

**DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL PARA LA
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES DE LA ESPOCH, CANTÓN RIOBAMBA**

HUMBERTO RODRIGO LLANGARÍ ESTRELLA

TESIS

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

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE RECURSOS NATURALES

ESCUELA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO

RIOBAMBA – ECUADOR

2010

HOJA DE CERTIFICACIÓN

EL TRIBUNAL DE TESIS CERTIFICA QUE, el trabajo de investigación titulado: “DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL PARA LA FACULTAD DE RECURSOS NATURALES DE LA ESPOCH, CANTÓN RIOBAMBA” de responsabilidad del señor Humberto Rodrigo Llangarí Estrella, ha sido prolijamente revisada, quedando autorizado su presentación.

TRIBUNAL DE TESIS

Ing. Andrea Guadalupe

DIRECTORA

Ing. Alberto Latorre

MIEMBRO

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL CHIMBORAZO

FACULTAD DE RECURSOS NATURALES

ESCUELA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO

Riobamba, diciembre 2010

DEDICATORIA

Dedico este presente trabajo de investigación académica primero a Dios quien me ayudado y me ha guiado por el camino del bien, a la vez a mi hijo Elian quien es y será el motor para yo seguir adelante cada día, a mis padres Fausto y Laura quienes me apoyan en las decisiones que tomé, a mis hermanos Fredy y Mayra quienes me han apoyado en el transcurso de mi vida, y especialmente a ti Anita quien eres mi ángel quien me apoyo y ayudo en ese momento tan difícil de mi vida gracias por eso.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi agradecimiento y sentimiento de gratitud a la Escuela Superior Politécnica Chimborazo, a la Facultad de Recursos Naturales, a la Escuela de Ingeniería en Ecoturismo, a todos los docentes que con su profesionalismo me permitieron tener una excelente formación académica.

Agradezco a todas las personas que de una u otra manera me ayudaron al desarrollo del cómo es la madre de mi hijo Elian quien en su debido tiempo fue un apoyo incondicional, sin olvidarme de Karla Chávez quien sin pensarlo dos veces me apoyo en el levantamiento de información para desarrollar este proyecto, a la Ing. Andrea Guadalupe quien al final de mi tesis tuvo que asumir la dirección de la misma y quien con su experiencia supo enfocarle a la visión actual, de igual manera al Ing. Alberto Latorre quien fue un pilar fundamental en el desarrollo de la investigación con todos sus conocimientos en la materia impartida por él.

A mis amigos quien con su ánimo y aliento me ayudaron con su apoyo incondicional en esos momentos donde ya dejaba a un lado este reto, no me puedo dejar de nombrar a mis amigos quienes me apoyaron durante todo este tiempo y lo siguen haciendo como es Verito Usca, Andrea Garrido, Paola Taramuel, Freddy Machado, y mis actuales compañeros de trabajo y sobre todo saben ser amig@s: Monica Maldonado, Patricio Baquero, Monica Cabay, Nelly Oviedo, Cesar Escorza y si me olvido de alguien mil disculpas pero a la distancia les agradezco de todo corazón.

Y mi gratitud personal al Docente Ing. Carlos Cajas, quien fue amigo y mi primer director de tesis quien con su guía me ayudo a desarrollar esta investigación, brindándome sus conocimientos sin egoísmo alguno y quien me apoyo hasta la presentación del mismo, ya que fue un reto para los dos.

I.	DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL PARA LA FACULTAD DE RECURSOS NATURALES DE LA ESPOCH, CANTÓN RIOBAMBA	25
II.	INTRODUCCIÓN	25
A.	JUSTIFICACIÓN	27
B.	OBJETIVOS.....	28
1.	Objetivo general.	28
2.	Objetivo específico.	28
C.	HIPÓTESIS.....	29
1.	Hipótesis nula	29
2.	Hipótesis alternante	29
III.	REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	30
A.	INTERPRETACIÓN AMBIENTAL.....	30
1.	La importancia de la interpretación ambiental	30
2.	Las características de la interpretación ambiental.....	30
a.	Es amena.	31
b.	Es pertinente.	31
c.	Es organizada.....	31
d.	Tiene un tema.....	31
3.	Medios interpretativos	32
a.	Clasificación de los medios interpretativos	32
1)	Personales	32
2)	No personales.....	33
4.	Un procedimiento para realizar la interpretación ambiental.....	33
B.	CENTRO INTERPRETATIVO	35
1.	Funciones del Centro de Educación.....	35
a.	Recepción y orientación.....	36
b.	Educación.....	36
c.	Relaciones públicas.....	36
d.	Descanso y Refugio	36
C.	ESTUDIO DE MERCADO	37
1.	Antecedentes del estudio de mercados	37
2.	Ámbito de aplicación del estudio de mercado.	38
3.	Fases de un estudio de mercados	39
4.	Fase de preparación.	39
a.	Encuesta por correo.	39
b.	Encuesta telefónica	40

c.	Encuesta personal.....	40
5.	Fase de realización.....	42
6.	Fase de tabulación de datos.....	42
7.	Fase de Interpretación de datos.....	43
8.	Fase de Aplicación de resultados.....	43
9.	Segmentación del mercado.....	43
10.	Segmentación geográfica.....	44
11.	Segmentación demográfica.....	44
12.	Segmentación psicográfica.....	44
13.	Segmentación por conducta.....	44
14.	Análisis de la demanda actual y potencial.....	44
15.	Análisis de la oferta.....	45
D.	NORMATIVAS PARA INGRESAR A LA ESPOCH.....	45
E.	MODELO DE AGRUPACIÓN, ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA ESPOCH.....	46
1.	Nivel Proceso.....	46
a.	Agregado de Valor.....	46
b.	Habilitante.....	46
2.	Nivel funcional.-.....	46
a.	Productivo.....	47
b.	Apoyo.....	47
3.	Serie.....	47
4.	Clase.....	47
5.	Puesto.....	47
F.	CONCEPTOS.....	47
1.	Turismo.....	47
2.	Importancia Socioeconómica y Cultural del Turismo.....	48
3.	Recursos Naturales.....	49
4.	Manifestaciones Culturales.....	50
5.	Diseño.....	50
IV.	MATERIALES Y MÉTODOS.....	52
A.	CARACTERIZACIÓN.....	52
1.	Localización.....	52
2.	Ubicación Geográfica.....	52
3.	Características Climáticas.....	52

4.	Clasificación Ecológica	52
5.	MATERIALES Y EQUIPOS	53
a.	Materiales.....	53
b.	Equipos	53
B.	METODOLOGÍA.	54
1.	Validar y actualizar el estudio de mercado.....	54
a.	Análisis cualitativo de la población de Riobamba.....	54
b.	Análisis cualitativo de los turistas extranjeros.....	57
2.	Definir la temática propuesta para el Centro de Interpretación Ambiental.	58
3.	Recopilar y sistematizar la información de los recursos naturales y culturales que van hacer utilizados en el Centro de Interpretación Ambiental.....	58
4.	Diseñar el Centro de interpretación Ambiental, sus componentes, sus medios y el proceso de construcción	59
5.	Elaborar un modelo de gestión ambiental, político y administrativo para el Centro de Interpretación Ambiental.....	60
V.	RESULTADOS	61
A.	ANÁLISIS DE LA DEMANDA NACIONAL	61
1.	Análisis de los resultados de la demanda nacional de la población de Riobamba.....	61
a.	Perfil del visitante nacional.....	77
2.	Análisis cualitativo de los turistas extranjeros	78
a.	Perfil del visitante extranjero	98
3.	Análisis de la oferta	99
a.	Inventario de Atractivos Turísticos a interpretarse de la provincia de Chimborazo.....	99
4.	Análisis de la Oferta Complementaria	103
5.	Análisis de la Oferta Sustitutiva	106
6.	Análisis del macro entorno del Centro de Interpretación Ambiental	110
7.	Análisis del micro entorno del Centro de Interpretación Ambiental	111
8.	Confrontación oferta vs. demanda.....	112
a.	Demanda potencial para el Centro de Interpretación Ambiental.....	112
b.	Demanda satisfecha por la oferta sustitutiva	112
c.	Demanda Insatisfecha para el Centro de Interpretación Ambiental	113
9.	Descripción de la oferta potencial del centro de interpretación ambiental	115
10.	Canales de distribución.....	116
11.	Servicio complementario del Centro de Interpretación Ambiental	116
a.	Propuesta y metodología del sendero autoguiado.....	116
b.	Determinación del Área	118

c.	Propuesta Plano del sendero autoguiado	118
12.	Análisis del índice de potencialidad interpretativo para el sendero autoguiado.....	120
B.	SELECCIÓN DEL TÓPICOS, TEMA Y EL PLAN DE CONTENIDO INTERPRETATIVO DEL CIA ..	122
1.	Selección del tópicos,	122
2.	Selección del tema.....	122
3.	Análisis del índice de potencialidad interpretativo	123
4.	Desarrollo de la temática.....	125
a.	BIODIVERSIDAD DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO	125
b.	CULTURAS DEL ECUADOR	125
5.	Plan de contenido de los temas a exponerse.....	125
a.	DIVERSIDAD DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO	125
1)	Biodiversidad en Chimborazo	125
2)	Diversidad de la Provincia.....	126
3)	Ecosistemas naturales que se encuentra en la provincia.....	126
4)	Parque Nacional Sangay	127
5)	Reserva de Producción Faunística Chimborazo	127
b.	Culturas del ecuador	128
1)	Cultura que se asentaron en la provincia de Chimborazo.....	128
2)	Cultura Puruwa	128
c.	Pueblo de Cacha.....	129
6.	Nombre y Diseño del logotipo del CIA.....	130
a.	Nombre del CIA.....	130
b.	Diseño del logotipo del CIA.	131
7.	Diseño de medio interpretativos.....	132
a.	Exhibiciones externas	133
1)	Exhibidor 1: VALLA PUBLICITARIA.....	133
a)	TIPO.....	133
b)	SUB TIPO.....	133
c)	PROPÓSITO.....	133
d)	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	133
✓	Ubicación	133
✓	Características Técnicas.....	133
✓	Contenido.....	133
✓	Dimensiones.....	133
✓	Mantenimiento	134
2)	Exhibidor 2: LETRERO DE BIENVENIDA DEL CIA.....	135
a)	TIPO.....	135

b)	SUB TIPO.....	135
c)	PROPÓSITO.....	135
d)	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	135
✓	Ubicación	135
✓	Características Técnicas.....	135
✓	Contenido.....	136
✓	Dimensiones.....	136
✓	Mantenimiento	136
3)	Exhibidor 3: SEÑALÉTICA VERTICAL PARA LA ESPOCH.....	138
a)	TIPO.....	138
b)	SUB TIPO.....	138
c)	PROPÓSITO.....	138
d)	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	138
✓	Ubicación	138
✓	Características Técnicas.....	138
✓	Contenido.....	138
✓	Dimensiones.....	138
✓	Mantenimiento	138
b.	Exhibiciones interna	140
4)	Exhibidor 4: SEÑALÉTICA INTERNA	140
a)	TIPO.....	140
b)	SUBTIPO.....	140
c)	PROPÓSITO.....	140
d)	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	141
✓	Ubicación	141
✓	Características Técnicas.....	141
✓	Contenido.....	141
✓	Dimensiones.....	141
✓	Mantenimiento	141
5)	Exhibidor 5: LOGOTIPO DEL C.I.A.....	143
a)	TIPO.....	143
b)	SUB TIPO.....	143
c)	PROPÓSITO.....	143
d)	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	143
✓	Ubicación	143
✓	Características Técnicas.....	143
✓	Contenido.....	143
✓	Dimensiones.....	143

✓	Mantenimiento	143
6)	Exhibidor 6: MODULAR DEL CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL "PUCYO YACHANA"	146
a)	TIPO.....	146
b)	SUB TIPO.....	146
c)	PROPÓSITO.....	146
d)	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	146
✓	Ubicación	146
✓	Características Técnicas.....	146
✓	Contenido.....	146
✓	Dimensiones.....	147
✓	Mantenimiento	147
7)	Exhibidor 7: BIODIVERSIDAD	150
a)	TIPO.....	150
b)	SUB TIPO.....	150
c)	PROPÓSITO.....	150
d)	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	150
✓	Ubicación	150
✓	Características Técnicas.....	150
✓	Contenido.....	150
✓	Dimensiones.....	151
✓	Mantenimiento	151
8)	Exhibidor 8: MAPA DE ECOSISTEMAS DEL ECUADOR Y DE LA PROVINCIA.....	154
a)	TIPO.....	154
b)	SUB TIPO.....	154
c)	PROPÓSITO.....	154
d)	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	154
✓	Ubicación	154
✓	Características Técnicas.....	154
✓	Contenido.....	154
✓	Dimensiones.....	155
✓	Mantenimiento	155
9)	Exhibidor 9 : ESPECIES	158
a)	TIPO.....	158
b)	SUB TIPO.....	158
c)	PROPÓSITO.....	158
d)	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	158

✓ Ubicación	158
✓ Características Técnicas.....	158
✓ Contenido.....	158
✓ Dimensiones.....	159
✓ Mantenimiento	160
10) Exhibidor 10: EXHIBIDOR DE URNA DE HUEVOS	161
a) TIPO.....	161
b) SUB TIPO.....	161
c) PROPÓSITO.....	161
d) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	161
✓ Ubicación	161
✓ Características Técnicas.....	161
✓ Contenido.....	161
✓ Dimensiones.....	162
✓ Mantenimiento	162
11) Exhibidor 11: EXHIBIDOR AUDIOVISUAL DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS DE LA PROVINCIA DEL CHIMBORAZO	165
a) TIPO.....	165
b) SUB TIPO.....	165
c) PROPÓSITO.....	165
d) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	165
✓ Ubicación	165
✓ Características Técnicas.....	165
✓ Contenido.....	165
✓ Dimensiones.....	166
✓ Mantenimiento	166
12) Exhibidor 12 : MAPA DE SNAP DEL ECUADOR	168
a) TIPO.....	168
b) SUBTIPO.....	168
c) PROPÓSITO.....	168
d) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	168
✓ Ubicación	169
✓ Características Técnicas.....	169
✓ Contenido.....	169
✓ Dimensiones.....	169
✓ Mantenimiento	169
13) Exhibidor 13: EXHIBIDOR DE URNA DE MAPA DE P.N. SANGAY.....	172
a) TIPO.....	172

b)	TIPO.....	172
c)	PROPÓSITO.....	172
d)	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	172
✓	Ubicación	172
✓	Características Técnicas.....	172
✓	Contenido.....	172
✓	Dimensiones.....	172
✓	Mantenimiento	173
14)	Exhibidor 14: EXHIBIDOR DE GENERALIDADES DEL P. N. SANGAY.....	176
a)	TIPO.....	176
b)	SUB TIPO.....	176
c)	PROPÓSITO.....	176
d)	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	176
✓	Ubicación	176
✓	Características Técnicas.....	176
✓	Contenido.....	176
✓	Dimensiones.....	177
✓	Mantenimiento	177
15)	Exhibidor 15: BIOMBO DE LAS ESPECIES DE P.N. SANGAY.....	180
a)	TIPO.....	180
b)	SUB TIPO.....	180
c)	PROPÓSITO.....	180
d)	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	180
✓	Ubicación	180
✓	Características Técnicas.....	180
✓	Contenido.....	180
✓	Dimensiones.....	183
✓	Mantenimiento	183
16)	Exhibidor 16: MIRADOR TOPOGRÁFICO DEL CANTÓN RIOBAMBA 185	
a)	TIPO.....	185
b)	SUBTIPO.....	185
c)	PROPÓSITO.....	185
d)	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	185
✓	Ubicación	185
✓	Características Técnicas.....	185
✓	Contenido.....	185

✓	Dimensiones.....	185
✓	Mantenimiento	186
17)	Exhibidor 17: EXHIBIDOR DE URNA DE MAPA DE RESERVA DE PRODUCCIÓN FAUNÍSTICA CHIMBORAZO	187
a)	TIPO.....	187
b)	TIPO.....	187
c)	PROPÓSITO.....	187
d)	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	187
✓	Ubicación	187
✓	Características Técnicas.....	188
✓	Contenido.....	188
✓	Dimensiones.....	188
✓	Mantenimiento	188
18)	Exhibidor 18: EXHIBIDOR DE GENERALIDADES DEL RESERVA DE PRODUCCIÓN FAUNÍSTICA CHIMBORAZO.....	190
a)	TIPO.....	190
b)	SUB TIPO.....	190
c)	PROPÓSITO.....	190
d)	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	190
✓	Ubicación	190
✓	Características Técnicas.....	191
✓	Contenido.....	191
✓	Dimensiones.....	191
✓	Mantenimiento	191
19)	Exhibidor 19: EXHIBIDOR DE PAISAJE.....	194
a)	TIPO.....	194
b)	SUB TIPO.....	194
c)	PROPÓSITO.....	194
d)	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	194
✓	Ubicación	194
✓	Características Técnicas.....	194
✓	Contenido.....	194
✓	Dimensiones.....	195
✓	Mantenimiento	195
20)	Exhibidor 20 : MAPA DE LAS CULTURAS DEL PERIODO DE DESARROLLO REGIONAL.....	197
a)	TIPO.....	197
b)	SUB TIPO.....	197
c)	PROPÓSITO.....	197

d)	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	197
✓	Ubicación	197
✓	Características Técnicas.....	197
✓	Contenido.....	197
✓	Dimensiones.....	198
✓	Mantenimiento	198
21)	Exhibidor 21 : MAPA DE LA LLEGADA DE LA CULTURA PURUHA 200	
a)	TIPO.....	200
b)	SUB TIPO.....	200
c)	PROPÓSITO.....	200
d)	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	200
✓	Ubicación	200
✓	Características Técnicas.....	201
✓	Contenido.....	201
✓	Dimensiones.....	201
✓	Mantenimiento	201
22)	Exhibidor 22: EXHIBIDOR DE LA CULTURA PURUHA.....	203
a)	TIPO.....	203
b)	TIPO.....	203
c)	PROPÓSITO.....	203
d)	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	203
✓	Ubicación	203
✓	Características Técnicas.....	203
✓	Contenido.....	203
✓	Dimensiones.....	204
✓	Mantenimiento	204
23)	Exhibidor 23: CILINDRO PUEBLO CACHA	206
a)	TIPO.....	206
b)	SUB TIPO.....	206
c)	PROPÓSITO.....	206
d)	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	206
✓	Ubicación	206
✓	Características Técnicas.....	207
✓	Contenido.....	207
✓	Dimensiones.....	207
✓	Mantenimiento	207
C.	DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL	209

1.	Propósito del Centro de Interpretación Ambiental.....	209
2.	Planificación del diseño de la Infraestructura del Centro de Interpretación Ambiental. 209	
3.	Infraestructura y plano del Centro de Interpretación Ambiental	211
a.	Área de camping y recreación	211
b.	Área de estacionamiento.....	214
c.	Centro de Interpretación Ambiental Planta baja (infraestructura).....	216
d.	Centro de Interpretación Ambiental (instalación eléctrica, internet y teléfono) 218	
e.	Centro de Interpretación Ambiental (instalación hidrosanitaria).....	218
f.	Centro de Interpretación Ambiental altillo y cubierta (infraestructura)	219
g.	Centro de Interpretación Ambiental altillo y techo (instalación eléctrica, internet y teléfono).....	221
h.	Centro de Interpretación Ambiental altillo y techo (instalación hidrosanitaria) 221	
i.	Baterías sanitarias	222
j.	Laboratorio.....	222
k.	Auditorio.....	225
l.	Camerinos	225
m.	Recepción.....	229
n.	aula de uso múltiple	229
4.	Costos de Construcción del Centro de Interpretación Ambiental.....	234
5.	Costos de la Implementación para la sala de exhibiciones	239
6.	Costos de la Implementación equipos y materiales.....	240
D.	ELABORAR UN MODELO DE GESTIÓN PARA EL CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL 241	
1.	Proceso Administrativo.....	241
o.	Organigramas.....	241
1)	Organigramas Estructural ESPOCH.....	241
2)	Organigrama Estructural Facultad de Recursos Naturales	242
3)	Organigrama Estructural del Centro de Investigación y Transferencia de Tecnología en Recursos Naturales y Turismo	243
4)	Organigrama Estructural del Centro de Interpretación Ambiental.....	245
2.	Descripción de la organización del centro de interpretación ambiental	246
a.	Centro de Interpretación Ambiental	246
1)	Misión	246
2)	Visión.....	246
3)	Conformación del C.I.A.....	246

b.	Manual de funciones del C.I.A.	247
1)	Objetivo general del C.I.A.	247
2)	Funciones del C.I.A.	247
3)	Dependencia de la Administración del C.I.A.	247
c.	Manual de procedimientos del C.I.A.	248
1)	Perfil del Personal	248
2)	Funciones del Personal	251
a)	Director del C.I.A.	251
✓	Funciones	251
b)	El Administrador.....	251
✓	Funciones	251
c)	Secretaria/ Recepcionista.....	252
✓	Funciones	252
d)	Conserje	252
✓	Funciones	252
3)	Presupuesto referencial del personal del C.I.A.....	253
4)	Identificar los cargos del CIA	254
a)	ADMINISTRADOR DEL CIA	255
b)	SECRETARIA.....	260
c)	CONSERJE.....	266
5)	Diagrama de flujo de operación.....	271
a.	Flujo del CIA	271
b.	Flujo de recorrido del CIA.....	272
6)	Equipos y Materiales del CIA.....	273
7)	Cronograma de actividades y exposiciones.....	275
8)	Normativo interno.....	277
3.	Estrategia para CIA	290
a.	Estrategias de Publicidad	290
	ESTRATEGIA N° 1	290
	“CONOCIENDO EL CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL - FRN”	290
a)	Objetivo:	290
b)	Política:	290
c)	Acción:.....	290
d)	Presupuesto:	290
	ESTRATEGIA N° 2.....	291
	ELABORACIÓN DE MATERIAL IMPRESO PARA LA DIFUSIÓN DEL CIA-FRN.....	291

a)	Objetivo:	291
b)	Política:	291
c)	Acción:.....	291
d)	Distribución	292
e)	Presupuesto:	292
	ESTRATEGIA N° 3.....	293
	ELABORACIÓN DE LA PÁGINA WEB DEL CIA-FRN	293
a)	Objetivo:	293
b)	Política:	293
c)	Acción:.....	293
d)	Presupuesto:	294
b.	Estrategias de comercialización.....	295
	ESTRATEGIA N° 4.....	295
	COMERCIALIZACIÓN CON OPERADORES TURÍSTICOS.....	295
a)	Objetivo:	295
b)	Política:	295
c)	Acción:.....	295
d)	Distribución	296
	ESTRATEGIA N° 5.....	297
	SUVENIRES DEL CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL	297
a)	Objetivo:	297
b)	Política:	297
c)	Acción:.....	297
d)	Presupuesto:	300
c.	Estrategias para la implementación	301
4.	Canales de Comercialización	301
5.	Programas del Centro de Interpretación Ambiental	304
	PROGRAMA N° 1.....	304
	“APRENDAMOS A CONSERVAR EL MEDIO AMBIENTE”.....	304
a)	Objetivo:	304
b)	Política:	304
c)	Acción:.....	304
d)	Desarrollo de la actividad	304
e)	Personaje:.....	307
f)	Gráficos.....	307
g)	Presupuesto:	308
	PROGRAMA N° 2.....	309

	“CONCURSO DE RECICLAJE DE BASURA EN LOS COLEGIOS”	309
	309
a)	Objetivo:	309
b)	Política:	309
c)	Acción:	309
d)	Desarrollo de la actividad	309
e)	Presupuesto:	310
VI.	CONCLUSIONES	311
VII.	RECOMENDACIONES.....	313
VIII.	BIBLIOGRAFÍA.....	317
IX.	ANEXO	318
	Anexo No 1. Pedios de la FRN- ESPOCH	318
	Anexo No 2. Modelo de encuestas	319
a.	Modelo de encuesta para la ciudadanía.	319
b.	Modelo de encuesta en español para turistas extranjeros	323
c.	Modelo de encuesta en inglés para turistas extranjeros.....	327
	Anexo No 3. Modelo de entrevista a museos de la ciudad.....	331
	Anexo No 4: Resultados de encuestas realizadas a la población de la ciudad. .	333
	Anexo No 5: Resultados de encuestas realizadas a los turistas extranjeros.....	342
	Anexo 6: Establecimientos de Hospedaje y Alimentación de la Parroquia	
	Lizarzaburu de la ciudad de Riobamba.	354

CUADROS

Cuadro Nº 1. Encuesta por correo	40
Cuadro Nº 2. Encuesta telefónica	40
Cuadro Nº 3. Encuesta personal	41
Cuadro Nº 4: Población de Riobamba, año 2001 y proyección al año 2009.....	54
Cuadro Nº 5: Segmentación de la muestra por grupos de interés.....	55
Cuadro Nº 6: Cantidad de turistas extranjeros que realizaron el viaje en tren a la Nariz del Diablo, año 2007.	57
Cuadro Nº7: Inventario de Atractivos Turísticos de la Provincia de Chimborazo a interpretar	100
Cuadro Nº 8: Cuadro resumen de establecimientos de Hospedaje de la parroquia Lizarzaburu de la ciudad de Riobamba.....	104
Cuadro Nº 9: Cuadro resumen de establecimientos de Alimentación de la parroquia Lizarzaburu de la ciudad de Riobamba.....	105
Cuadro Nº 10: Cuadro resumen de la oferta sustitutiva del Centro de Interpretación Ambiental.	107
Cuadro No. 11: Demanda potencial objetiva del Centro de Interpretación Ambiental.	112
Cuadro No. 12: Demanda satisfecha por la oferta sustitutiva.....	113
Cuadro No. 13: Análisis del índice de potencialidad interpretativo	120
Cuadro No. 13: Análisis del índice de potencialidad interpretativo	123
CUADRO #13 ESTRUCTURA OCUPACIONAL DE LA ESPOCH.....	249
CUADRO # 14 PERSONAL REQUERIDO PARA EL CENTRO DE INTERPRETACIÓN.....	253
CUADRO # 15 EQUIPOS Y MATERIALES DEL CIA	273
CUADRO # 16 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y EXPOSICIÓN	276
Cuadro No 17 Número de encuestados por género.	333
Cuadro No 18 Número de encuestados por rango de edad.	333
Cuadro No 19 Número de encuestados por lugar de residencia.....	334
Cuadro Nº 20: Número de encuestados por ocupación.....	334
Cuadro Nº 21: Número de encuestados por ingreso mensual.	335
Cuadro Nº 22: Lugares visitados cerca de la ciudad.	335
Cuadro Nº 23: Con quién realiza la visita a estos lugares.....	335
Cuadro Nº 24: Sabe lo que es un Centro de Interpretación Ambiental.....	336
Cuadro Nº 25: Ha visitado algún Centro de Interpretación Ambiental.	336
Cuadro Nº 26: Aceptación de un Centro de Interpretación Ambiental en la ciudad.	336
Cuadro Nº 27: Infraestructura que la ciudadanía prefiere encontrar en el Centro de Interpretación Ambiental.....	338

Cuadro Nº 28: Servicios que la ciudadanía prefiere recibir en el Centro de Interpretación Ambiental.....	338
Cuadro Nº 29: Temática del Centro de Interpretación Ambiental.	338
Cuadro Nº 30: Medios Interpretativos del Centro de Interpretación Ambiental.	340
Cuadro Nº 31: Medios de Comunicación por los cuales se proporcionará información del Centro de Interpretación Ambiental.....	340
Cuadro Nº 32: Costo de ingreso.....	340
Cuadro Nº 33: Número de turistas por género.....	342
Cuadro Nº 34: Número de turistas por rango de edad.....	342
Cuadro Nº 35: Número de turistas por ocupación.	342
Cuadro Nº 36: Número de turistas por lugar de procedencia.	344
Cuadro Nº 37: Número de turistas por ingreso mensual.....	344
Cuadro Nº 38: Razón por la que los turistas visitan Riobamba.	345
Cuadro Nº 39: Medios por los cuales recibió información de la ciudad.....	345
Cuadro Nº 40: Lugares que ha visitado en Riobamba.....	345
Cuadro Nº 41: Días de permanencia en la ciudad.	346
Cuadro Nº 42: Lugares visitados cerca de la ciudad.	347
Cuadro Nº 43: Con quién realiza la visita a estos lugares.....	347
Cuadro Nº 44: Sabe lo que es un Centro de Interpretación Ambiental.....	347
Cuadro Nº 45: Ha visitado algún Centro de Interpretación Ambiental.	348
Cuadro Nº 46: Aceptación a un Centro de Interpretación Ambiental.	349
Cuadro Nº 47: Infraestructura que los turistas prefieren encontrar en el Centro de Interpretación Ambiental.....	349
Cuadro Nº 48: Servicios que los turistas prefieren recibir en el Centro de Interpretación Ambiental.....	349
Cuadro Nº 49: Temática del Centro de Interpretación Ambiental.	351
Cuadro Nº 50: Medios Interpretativos del Centro de Interpretación Ambiental.....	351
Cuadro Nº 51: Medios de Comunicación por los cuales se proporcionará información del Centro de Interpretación Ambiental.....	351
Cuadro Nº 52: Costo de ingreso.....	353
Cuadro Nº 53: Establecimientos de Hospedaje de la Parroquia Lizarzaburu de la ciudad de Riobamba.	354
Cuadro Nº 54: Establecimientos de Alimentación de la parroquia Lizarzaburu de la ciudad de Riobamba.	355

GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Número de personas encuestadas por género.	61
Gráfico N° 2: Número de personas encuestadas por rango de edad.	62
Gráfico N° 3: Número de personas encuestadas por lugar de residencia.	63
Gráfico N° 4: Número de personas encuestadas por ocupación.	64
Gráfico N° 5: Número de personas encuestadas por ingreso mensual.	65
Gráfico N° 6: Lugares visitados cerca de la ciudad.	66
Gráfico N° 7: Con quién realiza la visita a estos lugares.	67
Gráfico N° 8: Sabe lo que es un Centro de Interpretación Ambiental.	68
Gráfico N° 9: Ha visitado algún Centro de Interpretación Ambiental.	69
Gráfico N° 10: Aceptación de un Centro de Interpretación Ambiental.	70
Gráfico N° 11: Infraestructura que la ciudadanía prefiere encontrar en el C.I.A.	71
Gráfico N° 12: Servicios la ciudadanía prefiere recibir en el Centro de Interpretación Ambiental.	72
Gráfico N° 13: Temática del Centro de Interpretación Ambiental.	73
Gráfico N° 14: Medios Interpretativos del Centro de Interpretación Ambiental.	74
Gráfico N° 15: Medios de Información.	75
Gráfico N° 16: Costo de ingreso.	76
Gráfico N° 17: Número de turistas por género.	78
Gráfico N° 18: Número de turistas por rango de edad.	79
Gráfico N° 19: Número de turistas por lugar de procedencia.	80
Gráfico N° 20: Número de turistas por ocupación.	81
Gráfico N° 21: Número de turistas por ingreso mensual.	82
Gráfico N° 22: Razón por la que los turistas visitan Riobamba.	83
Gráfico N° 23: Medios por los cuales recibió información de la ciudad.	84
Gráfico N° 24: Lugares que ha visitado en Riobamba.	85
Gráfico N° 25: Días de permanencia en la ciudad.	86
Gráfico N° 26: Lugares visitados cerca de la ciudad.	87
Gráfico N° 27: Con quién realiza la visita a estos lugares.	88
Gráfico N° 28: Sabe lo que es un Centro de Interpretación Ambiental.	89
Gráfico N° 29: Ha visitado un Centro de Interpretación Ambiental.	90
Gráfico N° 30: Aceptación a un Centro de Interpretación Ambiental.	91
Gráfico N° 31: Infraestructura que los turistas prefieren encontrar en el Centro de Interpretación Ambiental.	92
Gráfico N° 32: Servicios que los turistas prefieren recibir en el C.I.A.	93
Gráfico N° 33: Temática del Centro de Interpretación Ambiental.	94

Gráfico N° 34: Medios Interpretativos del Centro de Interpretación Ambiental	95
Gráfico N° 35: Medios de Información.	96
Gráfico N° 36: Costo de ingreso.....	97
GRAFICO: PLANO DEL SENDERO	119
Gráfico N° 37 Previos de la Facultad de Recursos Naturales, ESPOCH.....	318

DISEÑO

Diseño 1: VALLA PUBLICITARIA	134
Diseño 2: LETRERO DE BIENVENIDA.....	137
Diseño 3: SEÑALÉTICA VERTICAL.....	139
Diseño 4: SEÑALÉTICA INTERNA.....	141
Diseño 5: SEÑALÉTICA LOGOTIPO DEL C.I.A.....	144
Diseño 6: PANEL DE INFORMACIÓN DEL C.I.A.	148
Diseño 7: PANEL DE BIODIVERSIDAD	152
Diseño 8: PANEL DE MAPA DE ECOSISTEMAS.....	156
Diseño 9: ESPECIES DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.....	160
Diseño 10: EXHIBIDOR DE URNA DE HUEVOS.....	163
Diseño 11: EXHIBIDOR AUDIOVISUAL DE LAS AP DE LA PROVINCIA DEL CHIMBORAZO	167
Diseño 12: PANEL DE MAPA DEL SNAP	170
Diseño 13: EXHIBIDOR DE URNA DE MAPA DE P.N. SANGAY	174
Diseño 14: EXHIBIDOR DE GENERALIDADES DEL P.N. SANGAY	178
Diseño 15: BIOMBO DE LAS ESPECIES DE P.N. SANGAY.....	184
Diseño 16: MIRADOR TOPOGRÁFICO DE RIOBAMBA	186
Diseño 17: EXHIBIDOR DE URNA DE MAPA DE RESERVA DE PRODUCCIÓN FAUNÍSTICA CHIMBORAZO.....	189
Diseño 18: EXHIBIDOR DE URNA DE MAPA DE R.P.F. CHIMBORAZO.....	192
Diseño 19: EXHIBIDOR DE PAISAJE.....	196
Diseño 20: MAPA DE LAS CULTURAS DEL PERIODO DE DESARROLLO REGIONAL	199
Diseño 21: MAPA DE LA LLEGADA DE LA CULTURA PURUWA	202
Diseño 22: EXHIBIDOR DE LA CULTURA PURUHA	205
Diseño 24: CILINDRO PUEBLO CACHA.....	208
DISEÑO 26: LÁPIZ	298
DISEÑO 27: GORRA POLAR.....	298
DISEÑO 28: BUFANDA	298
DISEÑO 29: CAMISETA	299
.....	299
DISEÑO 30: LLAVERO.....	299
DISEÑO 31: LIBRETAS	300

PLANOS

PLANOS 1.- Área de camping y recreación	212
PLANOS 2.- Área de estacionamiento	215
PLANOS 3.- Plano del C.I.A. Planta baja (infraestructura).....	217
.....	217
PLANOS 4.- Plano del C.I.A. altillo y techo (infraestructura).....	220
PLANOS 5.- Plano de las baterías sanitarias del C.I.A.	223
PLANOS 6.- Plano del Laboratorio del C.I.A.	224
PLANOS 7.- Plano del Auditorio	226
PLANOS 8.- Plano del Camerino	227
PLANOS 9.- Plano de la recepción.....	230
PLANOS 10.- Plano del aula de uso múltiple.....	232

I. DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL PARA LA FACULTAD DE RECURSOS NATURALES DE LA ESPOCH, CANTÓN RIOBAMBA

II. INTRODUCCIÓN

Ecuador es un sitio ideal para tratar el tema del desarrollo del turismo sostenible a través de la educación ambiental, la gran biodiversidad de sus cuatro regiones naturales, acoge a miles de especies de fauna y flora, en medio de sus ecosistemas naturales, dado por su topografía y la variedad de climas que lo conforman, convirtiéndose en un refugio para las diferentes especies que difícilmente se encuentran en otras partes del mundo ya que está dentro de los 17 países megadiversos.

Poseemos mágicos recursos turísticos, con una gama infinita de paisajes y atractivos naturales propios de la serranía, costa y oriente ecuatoriano, contamos con riqueza cultural e histórica, donde se encuentran parques, edificios de la época colonial, iglesias y conventos que adornan distintas ciudades; también poseemos abundantes especies de fauna y una parte de éstas han ido desapareciendo con intensidad en el último siglo, como resultado de las formas de producción inoportuna del hombre, la desvalorización de los recursos naturales y culturales existentes y la falta de una conciencia ambiental por parte del ser humano, lastimosamente a medida que va aumentando su frontera urbana y agrícola, aumenta también la depredación del ecosistema, por tal motivo una de las alternativas que se toma en cuenta para mitigar esta afectación que crece día a día y parece no tener control, es la Educación Ambiental.

Una alternativa para fomentar la Educación Ambiental es la Interpretación Ambiental considerada como una actividad divertida y educativa, orientada a revelar significados y relaciones mediante el uso de medios u objetos originales, a través de medios ilustrativos, permitiendo que la información se considere pertinente, se deberá relacionar con algún conocimiento previo, es decir, transmitir ideas y relaciones a partir de un acercamiento directo entre la audiencia y los recursos que se interpretan. Para lograr se utilizan diferentes técnicas que ayudan a las personas a entender y apreciar lo que se observa.

La interpretación ambiental es un instrumento útil y efectivo, mediante el cual el educador o intérprete puede explicar un recurso natural o cultural a su audiencia, de una forma interesante y amena, que ha ido avanzando conceptualmente en el mundo, la necesidad de la existencia de programas educativos no formales enfocados a la concienciación para la protección del ambiente es urgente hoy en día, es una prioridad que más personas de manera individual o colectiva, se unan a programas relacionados a la conservación de los recursos naturales y culturales o en forma general todo el ambiente que nos rodea.

Para esto, los Centros de Interpretación Ambiental pretenden crear un espacio con herramientas que permitan la concienciación sobre los recursos naturales y culturales, en donde principalmente se realizarán varias Salas Interpretativas acerca de estos recursos, aulas de audiovisuales, etc., que aportarán a mantener una conciencia ambiental, como también a educar y sensibilizar a los visitantes sobre la importancia del ambiente y los elementos que forman parte de la naturaleza.

A. JUSTIFICACIÓN

La falta de concienciación y la ausencia de una cultura ambiental es el resultado de la poca o nula educación ambiental en la ciudadanía en general, tanto de procesos formales, como no formales e informales, es por ello que la implementación del Centro de Interpretación Ambiental en la Facultad de Recursos Naturales, que es la encargada de preparar a sus estudiantes en la conservación, protección y preservación de los recursos tanto naturales como culturales.

Se tiene como claro objetivo dotar de un sistema de información fácil y comprensible para los niños, estudiantes y adultos sobre Áreas protegidas, la biodiversidad, pueblos y nacionalidades que se encuentran en nuestra provincia, mediante este sistema que constituye una herramienta dinámica y de apoyo para las distintas cátedras que tiene la Facultad como Interpretación Ambiental, Fauna, Flora, Técnicas de guiar, entre otras afines.

También poder contar una sala referente al Sistema Nacional de Áreas Protegidas poniendo en énfasis en las más cercanas como la Reserva de Producción Faunística Chimborazo, y del Parque Nacional Sangay con la implementación de medios interpretativos tanto de sus atractivos naturales como culturales, lo que cambiará la conciencia ambiental ciudadana con el propósito de conservar, respetar y valorar el entorno natural y cultural de la provincia y país en general.

Igualmente, el Centro de Interpretación Ambiental será una alternativa para el esparcimiento de la población riobambeña en general y los turistas tanto nacionales como extranjeros, mediante recorridos guiados, en las cuales se podrá apreciar y valorar los recursos naturales y culturales del país, entre otras actividades encaminadas a la conservación de nuestros recursos.

El Centro de Interpretación Ambiental se implementará en un espacio apropiado dentro de los previos de la Facultad, para las funciones y servicios que pretende brindar, colaborando de esta manera, con el desarrollo natural, turístico y académico de la ciudad.

B. OBJETIVOS

1. Objetivo general.

- Diseñar un Centro de Interpretación Ambiental para la Facultad de Recursos Naturales, ESPOCH

2. Objetivo específico.

- Validar y actualizar el estudio de mercado.
- Definir la temática propuesta para el Centro de Interpretación Ambiental.
- Recopilar y sistematizar la información de los recursos naturales y culturales que van a ser utilizados en el Centro de Interpretación Ambiental.
- Diseñar el Centro de Interpretación Ambiental, sus componentes, medios, y su proceso de construcción.
- Elaborar un modelo de gestión ambiental, político y administrativo para el Centro de Interpretación Ambiental.

C. HIPÓTESIS

1. Hipótesis nula

Sin la Implementación del Centro de Interpretación Ambiental, no habrá el apoyo a la Facultad e Institución en la metodología para el aprendizaje de materias afines con la naturaleza, medio ambiente y cultura, además, no crea una conciencia de conservación y respeto por los recursos naturales y culturales en los visitantes y público en general de a ciudad de Riobamba.

2. Hipótesis alternante

La Implementación del Centro de Interpretación Ambiental, sirve de apoyo a la Facultad e Institución en la metodología para el aprendizaje de materias afines con la naturaleza, medio ambiente y cultura, además, se crea una conciencia de conservación y respeto por los recursos naturales y culturales en los visitantes y público en general de a ciudad de Riobamba.

III. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

A. INTERPRETACIÓN AMBIENTAL

La interpretación ambiental es considerada por Tilden en 1957, “como una actividad educativa orientada a revelar significados y relaciones mediante el uso de objetos originales, a través de experiencias de primera mano y medios ilustrativos.

La interpretación ambiental, lejos de comunicar información literal, lo que busca es transmitir ideas y relaciones a partir de un acercamiento directo entre la audiencia y los recursos que se interpretan. Para lograrlo se utilizan diferentes técnicas que ayudan a las personas a entender y apreciar lo que se observa.

La meta es comunicar un mensaje.

La interpretación ambiental traduce el lenguaje técnico de los profesionales en términos e ideas que las personas en general entienden fácilmente.

1. La importancia de la interpretación ambiental

La interpretación ambiental es un instrumento útil y efectivo, mediante el cual el educador o intérprete puede explicar un recurso natural o cultural a su audiencia, de una forma interesante y amena.

En estos casos se generan beneficios tanto para los visitantes como los recursos naturales y culturales en sí mismos, ya que se promueve un mayor entendimiento y sensibilización de la audiencia.

2. Las características de la interpretación ambiental

Existen características específicas que diferencian la interpretación de otras formas de comunicar información. Sam Ham en 1992, destaca cuatro características principales:

a. Es amena.

Mantener a las personas entretenidas no es la meta de la interpretación, sin embargo es necesario que así sea para mantener la atención de la audiencia en lo que se está presentando, durante el tiempo que dure la charla o recorrido.

b. Es pertinente.

Para que la información se considere pertinente, debe cumplir con dos cualidades, una se refiere a que tiene un significado y la otra a que es personal. La información es significativa para nosotros cuando logramos relacionarla con algún conocimiento previo, es decir, la entendemos en el contexto de algo más que sabemos, y es personal cuando se relaciona lo que se está describiendo con algo dentro de la personalidad o experiencia del visitante.

c. Es organizada.

La información es organizada, se debe presentar de una forma fácil de seguir, sin que sea necesario un gran esfuerzo por parte de la audiencia. Para ello se sugiere trabajar con cinco ideas principales o menos, de acuerdo con los estudios de George Millar en 1956 sobre la capacidad de los seres humanos sobre cuanta información somos capaces de manejar.

Para hacer una interpretación organizada se debe de trabajar a partir de un tópico que es la idea principal y general que se desea transmitir al público. Y las distintas paradas de la interpretación ambiental se desarrollan a través de temas los cuales son escogidos según el tópico escogido y los elementos con los que se dispone para interpretar. Más adelante se exponen varios ejemplos donde se utilizaron tópicos y temas.

d. Tiene un tema.

El tema es punto principal o mensaje que un comunicador está tratando de transmitir. En la interpretación, además del tema, hay un tópico, el cual es el objeto motivo de la presentación. (FERNÁNDEZ, M.R. 2004)

3. Medios interpretativos

Escoger y planificar adecuadamente los medios interpretativos es importante, ya que de ellos depende como llegue a la mente del visitante la información.

Morales (1992), dice: “la interpretación ambiental en general y particularmente la selección de los medios interpretativos es un arte que no puede reducir a un programa de computación, ni ser seguido por un manual técnico”.

Mahaffey (1970), citado por Morales (1992), dice: “la mayor parte de conocimientos acumulados sobre la metodología de la interpretación ambiental (incluyendo el uso de medios) se ha conseguido por la experiencia más que por la investigación.

Un programa interpretativo eficiente y eficaz depende del adecuado uso de medios, ya sea empleándoles en forma separada o en conjunto. La combinación de técnicas e imaginación pueden inspirar un gran número de usos, por lo cual es esencial elegir los medios más apropiados. (STEWART. 1981)

a. Clasificación de los medios interpretativos

Morales (2001), manifiesta que los medios generalmente se clasifican en personales y no personales o en atendidos y no atendidos.

1) Personales

- Implica una interacción entre el público y una persona que es guía o intérprete, dentro de estos medios tenemos:
- Tours: paseos guiados por un intérprete siguiendo una ruta preestablecida, tours en vehículos motorizados, tours en vehículos no motorizados.
- Audiovisuales atendidos por personal, presentación en la que el intérprete está presente para explicar o atender preguntas.
- Personal especializado, demostraciones, generalmente desarrollada por profesionales ajenos al personal de planta, desarrollo de actividades, implica ejercitación de la habilidad por parte del público, por ejemplo, montar a caballo y conferencias donde se utiliza un experto ajeno al personal de planta.
- Animación, interpretación en forma teatral de una actividad cotidiana. Animación activa, donde el público participa (juegos ambientales, simulaciones, etc.)

- Servicios casuales, incluyen tres tipos de servicios: información, recepción y asistencia espontánea. Lo que involucra cumplir una función de relaciones públicas, que fortalezcan la imagen del parque o área.

2) **No personales**

- Son considerados aquellos servicios que no utiliza personal directamente, sino objetos, artefactos o aparatos.
- Señales y marcas, las cuales proporcionan dirección, información o interpretación y generalmente se encuentran fijas y permanentes.
- Publicaciones, libros, folletos, guías, carteles, mapas e información impresa.
- Medios de comunicación de masas: radio, televisión, prensa (revistas y diarios).
- Internet.
- Telefonía Móvil.
- Senderos autoguiados, aunque son considerados como medios, en realidad se tratan de instalaciones, ya que precisan de otros para llevarse a cabo.
- Audio visuales automáticos, incluye películas, programas, cintas grabadas y todas las presentaciones audiovisuales no atendidas por personal.
- Exhibiciones, objetos o colecciones de cosas puestas a la vista, generalmente ilustrando o explicando parcialmente un tema. Se utilizan en interiores o exteriores.
- Exposiciones, presentación tridimensional que combina exhibiciones con medios gráficos y que como unidad puede contener un tema completo.

4. **Un procedimiento para realizar la interpretación ambiental**

- En el presente apartado se exponen una serie de pasos a seguir para realizar una interpretación ambiental.
- Escoger el sitio donde se va a desarrollar la interpretación (un bosque, en una escuela, en una casa o un jardín).
- Conocer los distintos elementos que componen este sitio (flora, recursos hídricos, fauna, cultura, geología, clima, entre otros).
- Determinar el tópico que se desea desarrollar (idea general o mensaje general que se quiere transmitir).

- Definir el grupo meta al que desea realizar la interpretación ambiental (niños y niñas, jóvenes, padres de familia o visitantes especiales)
- Escoger los elementos que tienen relación con el tópico y con los cuales se desarrollarán los distintos temas de la interpretación ambiental.
- Establecer relaciones entre los elementos para ir desarrollando una historia coherente que pueda transmitir el mensaje.
- La cantidad de paradas o estaciones para desarrollar un tópico son 10 en una distancia de un kilómetro.
- Los temas de cada parada se desarrollan con ideas cortas (se sabe que los seres humanos pueden comprender y recordar con facilidad entre cinco y siete ideas según Ham, 1992).
- Finalmente la interpretación puede ser plasmada en un rótulo o plegable diseñado con distintos materiales.
- Los materiales que se pueden utilizar son cartones (cereales), tablas de madera, cartulinas, telas, pinturas, lápices, papeles de color, recortes de revista y periódicos.
- El diseño de la interpretación puede hacerse en conjunto con los estudiantes de un centro educativo ya sea como parte del trabajo comunal que deben de prestar o como parte del trabajo de clase para su propia institución.
- Junto con la interpretación ambiental el educador puede utilizar actividades recreativas, juegos y actividades de investigación que sean complementarias.

B. CENTRO INTERPRETATIVO

La interpretación ambiental se puede realizar en centros de educación ambiental, varios autores lo llaman centros de visitantes, los cuales tienen como finalidad dar servicios de información, orientación y sobre todo de educación ambiental sobre algún tema en particular a los visitantes y de esta manera, fomentar la conservación y concientización de los recursos ambientales.

Actualmente los centros de visitantes, son edificaciones aceptadas universalmente y pueden tener un estado de desarrollo muy variable, desde pequeños quioscos hasta edificios grandes con muchas funciones cuyo estado de desarrollo depende de muchos factores. (GLICK D. y MORALES R, 1980)

HAM, Sam (1989) indica algunos de ellos:

- La categoría de manejo del área, la cual determina la importancia de la visita pública en el área.
- La cantidad de visita que se espera y su periodicidad.
- El personal y los fondos disponibles. No vale la pena y no es recomendable construir un Centro de Interpretación Ambiental u otro edificio si no existen fondos para mantenerlo.
- La función de un centro, puede ser simplemente orientación a través de publicaciones y letreros, por intermedio de guías para contestar preguntas, puede ser también proveer de servicios de interpretación ambiental, lo cual involucraría exhibiciones, proyección de películas, etc. A veces incluye oficinas y ocasionalmente el centro constituye un refugio del clima, donde el visitante puede informarse y observar algún paisaje u otro aspecto de la naturaleza.

1. Funciones del Centro de Educación

Según MORALES (1992), el propósito principal para el establecimiento de un centro de esta naturaleza es dar servicios de información e interpretación a los visitantes con el objeto de promover actitudes y acciones que apoyen a la conservación de la naturaleza en general y de los recursos de una determinada área.

Para cumplir con este propósito un centro debe cumplir al mismo tiempo, con varias funciones las que a la postre son el reflejo de la diversidad de usuarios del centro y cuyas

expectativas deberían satisfacer esta edificación, entre las funciones más comunes tenemos:

b. Recepción y orientación

Una función primaria es la de servir como punto de referencia, indica que la gente necesita acudir a un punto en el que haya alguna construcción, las funciones específicas de la recepción son dar la bienvenida, orientar, informar y aconsejar sobre lo que necesitan saber, que pueden ver, que pueden hacer y que se les ofrece. No podemos olvidar que los visitantes son la razón de ser del centro, por lo tanto deben sentirse esperados y no tolerados.

c. Educación

Los elementos interpretativos que se encuentran tienen una clara función educativa. La educación que se promueve en estos lugares es pasiva y ayuda a que el visitante descubra por sí mismo los aspectos que le parezcan más relevantes y a los que de no ser por el centro, no tendrían acceso.

d. Relaciones públicas

La existencia de un Centro de Interpretación Ambiental es usualmente aprovechada por las instituciones que le proporcionan para divulgar sus objetivos y actividades, de esta manera el manejo, el estado de mantenimiento, las baterías sanitarias y la calidad de servicios en general dicen mucho del profesionalismo y seriedad que existe. Esto convierte al centro en un elemento importante de las relaciones públicas de la institución que lo administra.

e. Descanso y Refugio

Muchos visitantes acuden al centro exclusivamente en busca de agua, sombra, servicios higiénicos y nada más. El centro debe destinar espacios para éste tipo de visitantes y servicios.

C. ESTUDIO DE MERCADO

Según Jorge García, 2004 “Es la función que vincula a consumidores, clientes y público con el mercadólogo a través de la información, la cual se utiliza para identificar y definir las oportunidades y problemas de mercado; para generar, refinar y evaluar las medidas de mercadeo y para mejorar la comprensión del proceso del mismo.

Dicho de otra manera el estudio de mercado es una herramienta de mercadeo que permite y facilita la obtención de datos, resultados que de una u otra forma serán analizados, procesados mediante herramientas estadísticas y así obtener como resultados la aceptación o no y sus complicaciones de un producto dentro del mercado.

1. Antecedentes del estudio de mercados

El estudio de mercado surge como un problema del marketing y que no podemos resolver por medio de otro método. Al realizar un estudio de éste tipo resulta caro, muchas veces complejos de realizar y siempre requiere de disposición de tiempo y dedicación de muchas personas.

Para tener un mejor panorama sobre la decisión a tomar para la resolución de los problemas de marketing se utilizan una poderosa herramienta de auxilio como lo son los estudios de mercado, que contribuyen a disminuir el riesgo que toda decisión lleva consigo, pues permiten conocer mejor los antecedentes del problema.

El estudio de mercado es pues, un apoyo para la dirección superior, no obstante, éste no garantiza una solución buena en todos los casos, más bien es una guía que sirve solamente de orientación para facilitar la conducta en los negocios y que a la vez tratan de reducir al mínimo el margen de error posible. (Jorge García, 2004)

2. Ámbito de aplicación del estudio de mercado.

Con el estudio de mercado pueden lograrse múltiples de objetivos y que puede aplicarse en la práctica a cuatro campos definidos, de los cuales mencionaremos algunos de los aspectos más importantes a analizar, como son:

- El consumidor
- Sus motivaciones de consumo
- Sus hábitos de compra
- Sus opiniones sobre nuestro producto y los de la competencia.
- Su aceptación de precio, preferencias, etc.
- El producto
- Estudios sobre los usos del producto.
- Tests sobre su aceptación
- Tests comparativos con los de la competencia.
- Estudios sobre sus formas, tamaños y envases.
- El mercado
- Estudios sobre la distribución
- Estudios sobre cobertura de producto en tiendas
- Aceptación y opinión sobre productos en los canales de distribución.
- Estudios sobre puntos de venta, etc.
- La publicidad
- Pre-tests de anuncios y campañas
- Estudios a priori y a posteriori de la realización de una campaña, sobre actitudes del consumo hacia una marca.
- Estudios sobre eficacia publicitaria, etc. (GARCÍA, J. 2004)

3. Fases de un estudio de mercados

El proceso de realización de un estudio de mercados se descompone en cinco grandes fases para su análisis:

- Preparación
- Realización
- Tabulación
- Interpretación y análisis
- Aplicación

4. Fase de preparación.

Para iniciar la preparación de un estudio, es condición imprescindible aislar y delimitar el problema a investigar. El estudio de mercado deberá aplicarse de manera distinta, si lo que queremos saber de la opinión del público es el nivel de aceptación, la calidad del producto en estudio, la cuantificación del mercado por marcas o las motivaciones íntimas del consumidor que compra, que una marca tiene en comparación a la de la competencia.

Una vez conocido el problema se decidirá la forma en que se llevara a cabo, y para ello se realizarán sondeos de opinión pública. Estos sondeos se realizan a través de encuestas que pueden ser empleadas de distintos métodos: (GARCÍA, J. 2004)

f. Encuesta por correo.

El formato de preguntas se envía por correo y se solicita a los destinatarios su remisión una vez cumplimentados.

Cuadro N° 1. Encuesta por correo.

VENTAJAS	DESVENTAJAS
<p>Costo reducido, por no haber desplazamiento.</p> <p>Rapidez de realización.</p> <p>Se llega por éste método a los sitios más inaccesibles.</p>	<p>Bajo porcentaje de respuestas.</p> <p>Escasa representatividad de las respuestas recibidas.</p> <p>Las respuestas no son exclusivamente personales.</p> <p>No se le da la importancia del caso.</p>

Fuente: Investigación Estudio de Mercado (GARCÍA, J. 2004)

g. Encuesta telefónica

Se realiza llamando por teléfono y llevando a cabo la encuesta a través de este medio.

Cuadro N° 2. Encuesta telefónica

VENTAJAS	DESVENTAJAS
<p>Economía de coste.</p> <p>Rapidez de realización.</p> <p>Facilidad de hacerlas en cualquier zona.</p>	<p>Falta de representatividad.</p> <p>Falta de sinceridad en las respuestas. Es más fácil mentir por teléfono que cara a cara.</p>

Fuente: Investigación Estudio de Mercado (GARCÍA, J. 2004)

h. Encuesta personal.

Es la más usada en la práctica, que consiste en una entrevista entre el encuestador y la persona encuestada.

Cabe agregar que en ésta investigación de mercado se ha utilizado este método de sondeo de opinión, pues se ha comprobado que los resultados por éste tipo de encuesta es bastante exacta y beneficiosa para poder adoptar una decisión más acertada y segura.

Cuadro N° 3. Encuesta personal

VENTAJAS	DESVENTAJAS
<p>Se aclaran las dudas y respuestas en el acto.</p> <p>Se juzga a la persona y se segmenta sus datos personales.</p> <p>La muestra queda perfectamente definida.</p>	<p>Su costo elevado.</p> <p>Su laboriosidad y duración.</p> <p>El riesgo de la influencia en la respuesta, por parte del entrevistador.</p>

Fuente: Investigación Estudio de Mercado (GARCÍA, J. 2004)

Después de haber elegido el tipo de encuesta a emplear, es preciso confeccionar el cuestionario, labor que es delicada y difícil.

El cuestionario deberá confeccionarse con una idea clara de los objetivos del estudio, pues la tabulación de sus respuestas habrá de dar los datos que se precisan para tomar una decisión. Para la redacción de un cuestionario se debe de cumplir con los siguientes requisitos:

Interesante, redactando las preguntas de manera que tanto en el orden como en su redacción interese al entrevistado.

Sencillo, evitando utilizar palabras confusas, difíciles o de oscuro significado. Preciso, evitar un excesivo alargamiento de la entrevista, porque esto provocaría que el entrevistado interrumpiera o contestara con desgana, con la intención de acabar rápido.

Concreto, formular preguntas que vayan a grano, evitando en lo posible todo tipo de evasivas, no se deberá forzar al entrevistado a cálculos complejos que no podrá cuantificar.

Discreto, utilizar preguntas indirectas, en el sentido de no desprestigiar al entrevistador, como por ejemplo, preguntar su edad, su nivel de renta, etc., de tal forma de evitar la agresividad de la pregunta directa.

Las preguntas de un cuestionario pueden formularse de distintas formas:

Cerradas o dicotómicas. En las que solo puede responderse SI o NO.

De múltiple elección, son aquellas donde se le sugiere al entrevistado las posibles respuestas a optar. Ejemplo: ¿Cuándo toma café?

- En el desayuno
- Después de comer
- A cualquier hora
- No toma café.
- Abiertas o libres, por las que el entrevistado expresará libremente su opinión.

Preguntas filtro, para analizar si existe o no contradicción en las respuestas del entrevistado. (GARCÍA, J. 2004)

De clasificación, para señalar por orden de preferencia las sugerencias que se ofrecen.

5. Fase de realización.

Trata sobre el contacto con el universo para conseguir la información que nos procurará la muestra calculada y elegida, a través del cuestionario. Para lograr esto el entrevistador deberá mostrar la mayor seriedad y eficacia posible, debe ser correcto, amable, bien presentable y ganarse personalmente al entrevistado. No debe influir en las respuestas y no debe desalentarse por los fracasos y finalmente debe contar con mucha honradez, de manera que no se le ocurra falsear ni una sola de las encuestas que realiza.

Además se deberá tener muy en cuenta al momento de encarar a las personas saludar cortésmente e iniciar con toda la rapidez posible el interrogatorio del cuestionario.

6. Fase de tabulación de datos

Es el inicio del resumen de la información obtenida a través de la encuesta; para que la información sea veraz y elocuente, es preciso una escrupulosa corrección en los cuestionarios que suele llamarse depuración, que consiste en revisar uno por uno todos los cuestionarios, observando las omisiones de respuestas que puedan tener las preguntas, respuestas ilegibles, incomprensibles para el encuestado, etc.

Concluida la depuración, se pasa a la tabulación. El resultado de éste recuento serán los gráficos estadísticos en las que se resume la información obtenida de las encuestas y que en la fase de interpretación serán analizados para obtener a final una conclusión que servirá como base para la toma de decisiones, estas tabulaciones y gráficos pueden ser hecha a mano, a máquina o por computadora. (GARCÍA, J. 2004)

7. Fase de Interpretación de datos

Terminadas las tablas y gráficos estadísticos, se continúa con la redacción del informe correspondiente, que tiene por objeto aclarar lo más posible los resultados de la encuesta y debe ser sobretodo objetivo. En ésta fase se hace un análisis sobre los resultados tabulados, producto de las encuestas realizadas. (GARCÍA, J. 2004)

8. Fase de Aplicación de resultados.

Es indispensable implementar y organizar un departamento propio de estudios de mercado para aquellas empresas que realizan con frecuencia este tipo de investigaciones, para evitarse costos sub-contratando empresas dedicas a éste ramo. Aquellas personas que carezcan de este departamento deben contar al menos con un analista o una persona técnica que realice el análisis del estudio. (GARCÍA, J. 2004)

9. Segmentación del mercado.

Es el proceso que consiste en dividir el mercado total de un bien o servicio en varios grupos más pequeños e internamente homogéneos.

Todos los mercados están compuestos de segmentos y éstos a su vez están formados usualmente por subsegmentos. Por ejemplo el segmento de adolescentes puede dividirse aún más atendiendo a bases de edad, sexo, o algún otro interés.

Un segmento de mercado está constituido por un grupo importante de compradores. La segmentación es un enfoque orientado hacia el consumidor y se diseñó para identificar y servir a éste grupo.

No existe una sola forma de segmentar un mercado, es por eso que se deben probar diversas variables, solas y combinadas, con la esperanza de encontrar la manera óptima de concebir la estructura del mercado. A continuación se detallan las principales variables utilizadas para la segmentación de mercado: (GARCÍA, J. 2004)

10. Segmentación geográfica.

Requiere que el mercado se divida en varias unidades geográficas como naciones, estados, condados, ciudades o barrios; se puede operar en una o dos áreas, o en todas. (GARCÍA, J. 2004)

11. Segmentación demográfica.

Es la división en grupos basados en variables demográficas como la edad, el sexo, el tamaño de la familia, ciclo de vida, nivel de ingresos. Una de las razones por la que se utiliza éste tipo de segmentación es que las necesidades, deseos y tasas de uso están a menudo estrechamente relacionados con las variables demográficas. (GARCÍA, J. 2004)

12. Segmentación psicográfica.

Aquí los clientes se dividen en grupos según su clase social, estilo de vida o personalidad.

13. Segmentación por conducta.

En esta segmentación los clientes se dividen en grupos según sus conocimientos, actitudes, costumbres o sus respuestas a un producto.

14. Análisis de la demanda actual y potencial

El análisis de la demanda requiere parte de definir el universo de estudio, para determinar cuál es el perfil de la demanda actual y potencial, logrando identificar quienes son los consumidores de los servicios y productos. El análisis de los productos permitirá conocer

cuáles son los recursos potenciales que deben ser ofertados. Y además cuantificar el tamaño del mercado para el Centro de Interpretación Ambiental

Como en toda teoría se permite realizar predicciones sobre la sensibilidad de la demanda ante variaciones de un producto o de otros sustitutivos en función de las distintas características de los diferentes bienes o de la situación del consumidor.

La información requerida en esta parte del estudio comprende:

- Características demográficas y socioeconómicas de los consumidores.
- Variables motivacionales.
- Variables de hábitos de consumo, gustos y preferencias.
- Variables de personalidad.
- Motivación o explicación del comportamiento de compra futuro.
- Empresas del sector.
- Afluencia de residentes locales y visitantes.
- Perfil general del consumidor a captar.

15. Análisis de la oferta

El estudio de mercado es una de las maneras más efectivas para conocer si la oferta de un productos está de acuerdo a las necesidades demandadas.

- Caracterización de la oferta.
- Inventario de la oferta sustitutiva y complementaria.
- Proyección de la oferta.

D. NORMATIVAS PARA INGRESAR A LA ESPOCH

Y Según el modelo de agrupación, análisis y descripción de puestos de trabajo del personal administrativo de la ESPOCH perfil es un listado de las competencias esenciales para un cargo o rol, así como de los niveles en cada una de ellas, necesarios para lograr un rendimiento superior.

Normalmente se deben priorizar las 6 a 9 competencias más importantes para cada cargo o rol.

Disponer del perfil de competencias es esencial por varios motivos: porque clarifica las características de quienes mejor lo hacen, permite conocer el nivel de adecuación de los

actuales ocupantes del puesto e identificar el potencial de otros miembros de la empresa para ese puesto, así como seleccionar a los candidatos con mayor probabilidad de acierto, evaluar con mayor equidad y desarrollar a las personas con criterios claros y medibles.

E. MODELO DE AGRUPACIÓN, ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA ESPOCH

La descripción de la estructura ocupacional es la siguiente:

1. Nivel Proceso

Conjunto de actividades relacionadas entre sí que transforman insumos agregando valor, a fin de entregar un bien o servicio a un cliente externo o interno, optimizando los recursos de la organización.

i. Agregado de Valor.

Conjunto de actividades que aseguran la entrega de bienes o servicios conforme los requerimientos del cliente ciudadano, relacionados con la misión organizacional.

j. Habilitante.

Es el conjunto de actividades requeridas para la gestión de los recursos humanos, financieros tecnológicos, y bienes necesarios para la entrega de productos demandado por el cliente ciudadano de acuerdo con la misión organizacional.

2. Nivel funcional.-

Es el margen jerárquico de la organización dentro del cual se ubican un conjunto de procesos análogos

k. Productivo.

Constituyen los puestos cuyo rol es de ejecución de acciones, en la generación y entrega de productos y servicios al cliente externo, mediante el uso eficiente de los recursos organizacionales, y que forma parte de los procesos agregadores de valor.

l. Apoyo.

Constituyen los puestos que ejecutan los procesos correspondientes a la gestión de los recursos organizacionales y que forman parte de los procesos habilitantes.

3. Serie

Es el conjunto de clases de puestos dentro de la estructura ocupacional organizacional.

4. Clase

Es el conjunto de puestos que ejecutan similares actividades.

5. Puesto

Es el nivel funcional que requiere el empleo de una persona durante la jornada legal de trabajo o parte de ella.

F. CONCEPTOS

1. Turismo

Mucho se ha hablado y se ha dicho sobre el turismo, dando en cada caso en particular una conceptualización que lo define de maneras diferentes, en todo caso, solo se concreta como una actividad humana realizada al desplazarse de un lugar a otro con diferentes motivos.

Conceptos: es la suma de las relaciones y prestaciones de servicios que se derivan de los desplazamientos humanos voluntariamente efectuados, de una manera temporal y por razones diferentes, tanto de los negocios como de las consideraciones profesionales.

Es el conjunto de integraciones humanas como: transportes, hospedaje, diversión, enseñanza derivadas de los desplazamientos humanos transitorios, temporales o de transeúntes de fuertes núcleos de población, con propósitos tan diversos como son múltiples los deseos humanos y que abarcan gamas variadas de motivaciones.

El turismo es la actividad que se realiza, según las motivaciones que experimenta el individuo para satisfacer sus necesidades y en busca de la consumación de sus deseos. Este concepto nos permite un enfoque completo de la actividad, o funciones que se puedan desempeñar al mismo tiempo que se recrea o se disfruta en un momento dado, exista o no desplazamiento.

Turismo Social: es el conjunto de relaciones y fenómenos que proviene de la participación en el campo del turismo de estratos sociales económicamente débiles, participación que se hace posible o se facilita por medidas de carácter bien definido, pero que implican un predominio de la vida de servicio y no la del lucro. (LUQUE, Y. 2004)

2. Importancia Socioeconómica y Cultural del Turismo

El turismo es un factor realmente importante para el desarrollo socioeconómico y cultural de un país, dada la diversidad de actividades favorables que traen bonanzas económicas: es un instrumento generador de divisas, al ser una actividad que canaliza una inversión para producir una expansión económica general; genera asimismo un mercado de empleos diversificado con una inversión relativamente baja en comparación con otros sectores de la economía; genera una balanza de pagos favorables y sobre todo desarrolla las actividades económicas locales.

El Turismo es un medio de intercambio social, ya que muestra efectivamente que la sociedad que desarrolla más activada se capacita hacia la comprensión, para la adaptación de sus medios habituales, juzgando de una manera positiva su propia sociedad

En cuando a la cultura es realmente el radio dentro del campo de la acción de la empresa turística. Cultura es el término que determina el imán que poseen las regiones para el turismo comprendido su geografía, historia, costumbres, tradiciones, folklore y artesanía. Generalizando el Turismo es la industria del futuro de todos aquellos países en vías de desarrollo que sepan aprovechar al máximo todos sus recursos. (LUQUE, Y. 2004)

3. Recursos Naturales

Recurso natural, cualquier forma de materia o energía que existe de modo natural y que puede ser utilizada por el ser humano. Los recursos naturales pueden clasificarse por su durabilidad, dividiéndose en renovables y no renovables. Los primeros pueden ser explotados indefinidamente, mientras que los segundos son finitos y con tendencia inexorable al agotamiento.

El carácter renovable de un recurso se puede matizar: existen recursos renovables que son por definición inagotables a escala humana, como la energía solar, la eólica, o la energía de las mareas ya que, por intensivo que sea su uso, siempre están disponibles de modo espontáneo. Pero entre estos recursos hay algunos cuya disponibilidad depende del grado de utilización de los mismos, ya que éste marca el ritmo de recuperación del recurso. Entre estos últimos se encuentran los recursos hidráulicos continentales, ya sean para consumo directo o para la producción de energía: los embalses sólo pueden almacenar una cantidad finita de agua que depende de las aportaciones naturales a la cuenca, que se renueva periódicamente, y que marca el ritmo de utilización máximo a que se puede llegar antes de agotar el recurso y tener que abandonar el uso hasta su recuperación. Algo parecido ocurre con los recursos madereros, ya que los bosques y plantaciones forestales, donde se encuentran los árboles que son materia prima para la construcción y para la elaboración de papel, no deben ser explotados a un ritmo que supere su capacidad de regeneración.

Los recursos naturales no renovables son los recursos mineros, entre los que se puede contar también a los combustibles fósiles (el carbón o el petróleo). Existen, en la corteza terrestre, cantidades finitas de estos materiales que pueden ser aprovechados por el ser humano; esta disponibilidad limitada implica la necesidad de buscar sistemas de reciclado de materiales, de ahorro y alternativas a su uso (especialmente en el caso de los

combustibles, que no pueden ser reciclados) que no comprometan el desarrollo y la calidad de vida de las sociedades humanas. (ENCARTA 2006).

4. Manifestaciones Culturales

Son múltiples y rara vez se presentan aisladas: Pueden y deben favorecer enriquecimiento cultural recíproco, desarrollo de valores (solidaridad, tolerancia,...), profundización en la democracia (interculturalismo, participación, coeducación,...), pero también aparecen problemáticas derivadas del desarraigo, de la barrera idiomática, de la situación administrativa-legal, de procesos selectivos siempre en detrimento de la escuela pública o de los sectores más desfavorecidos de la población, de las carencias en políticas educativamente integradoras, de los insuficientes planteamientos de Educación Intercultural por parte de los diferentes agentes educativos ... Consecuencias de estos aspectos negativos son los choques culturales derivados del desconocimiento mutuo, la exclusión social, la existencia de guetos y “nichos” económicos, la baja autoestima individual o grupal, la xenofobia, el racismo. (VILAS, M. 2001)

5. Diseño

Diseño se refiere al proceso de creación y desarrollo para producir un nuevo objeto o medio de comunicación (objeto, proceso, servicio, conocimiento o entorno) para uso humano. Como sustantivo, el diseño se refiere al plan final o proposición determinada fruto del proceso de diseñar (dibujo, proyecto, maqueta, plano o descripción técnica), o (más popularmente) al resultado de poner ese plan final en práctica (la imagen o el objeto producido).

Utilizado habitualmente en el contexto de las artes aplicadas, ingeniería, arquitectura y otras disciplinas creativas, diseño es considerado tanto sustantivo como verbo.

El acto intuitivo de diseñar podría llamarse creatividad como acto de creación o innovación si el objeto no existe, o es una modificación de lo existente inspiración abstracción, síntesis, ordenación y transformación.

Referente al signo, significación, designar es diseñar el hecho estético de la solución encontrada. Es el resultado de la economía de recursos materiales, la forma y el significado

implícito en la obra dada su ambigua apreciación no puede determinarse si un diseño es un proceso estético cuando lo accesorio o superfluo se antepone a la función o solución. El acto humano de diseñar no es un hecho artístico en sí mismo aunque puede valerse de los mismos procesos y los mismos medios de expresión, al diseñar un objeto, o signo de comunicación visual en función de la búsqueda de una aplicación práctica.

Diseñar requiere principalmente consideraciones funcionales y estéticas. Esto necesita de numerosas fases de investigación, análisis, modelado, ajustes y adaptaciones previas a la producción definitiva del objeto. Además comprende multitud de disciplinas y oficios dependiendo del objeto a diseñar y de la participación en el proceso de una o varias personas.

Diseñar es una compleja, dinámica e intrincada tarea. Es la integración de requisitos técnicos, sociales y económicos, necesidades biológicas, con efectos psicológicos y materiales, forma, color, volumen y espacio, todo ello pensado e interrelacionado con el medio ambiente que rodea a la humanidad. De esto último se puede desprender la alta responsabilidad ética del diseño y los diseñadores a nivel mundial. Un buen punto de partida para entender éste fenómeno es revisar la gesta, como la teoría de sistemas aporta una visión amplia del tema. (WIKIPEDIA, 2007)

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

G. CARACTERIZACIÓN

1. Localización

El presente trabajo se realizará en la Facultad de Recursos Naturales, ESPOCH

2. Ubicación Geográfica*

Coordenadas geográficas:

- Latitud: 1° 38' 54'' S
- Longitud: 78° 28' 48'' W
- Altura: 2754 m.s.n.m

3. Características Climáticas†

- Precipitación: Se registra una precipitación de anual de 500 mm
- Temperatura: Su temperatura es de 13°C
- Humedad relativa es de 68. %

4. Clasificación Ecológica

La zona de vida según Sierra al 1999, corresponde al paramo seco

*Coordenadas Geográficas de la Facultad de Recursos Naturales según el CENSIG de la ESPOCH

† Según la Estación Metereológica de la ESPOCH

5. MATERIALES Y EQUIPOS

m. Materiales

- Resma de papel, Fichas, Encuestas, Esferos, Lápiz, Cd's

n. Equipos

- Cámara digital, GPS, Vehículo, Computadora, Escáner, Impresora

H. METODOLOGÍA.

1. Validar y actualizar el estudio de mercado

Para validar el estudio de mercado realizado por Srta. Karla Chávez durante sus prácticas preprofesionales en el año 2007 se realizó nuevamente el levantamiento de las encuesta en septiembre 2009, con los siguientes datos:

o. Análisis cualitativo de la población de Riobamba

Para determinar el perfil de la demanda que recibirá el Centro de Interpretación Ambiental de la Facultad de Recursos Naturales de la ESPOCH se aplicaron encuestas a la población de Riobamba en los principales centros de recreación de la ciudad, como son el Parque Guayaquil (Parque Infantil) y en el Parque Ecológico Monseñor Leónidas Proaño, se consideró también a la población estudiantil de la ciudad, por eso se aplicaron encuestas a estudiantes de escuelas, colegios y universidades, esto en el mes de noviembre y diciembre de 2009.

Se tomó como universo de estudio a la población de las parroquias urbanas del cantón Riobamba según los datos del INEC obtenidos en el Censo del 2001, pero proyectada al año 2009.

Cuadro N° 4: Población de Riobamba, año 2001 y proyección al año 2009

Población 2001	Proyección 2007	Proyección 2009	Incremento de la población al septiembre 2009
193315 hab.	220431 hab.	230275 hab.	19%

Fuente: INEC, Censo 2001

Elaborado por: Karla Chávez Valle (2007) y Humberto Llangarí. (2009)

Al realizar las debidas operaciones matemáticas, se determinó como universo de estudio a un total de 23275 habitantes, para calcular la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \times pq}{(N-1)(e/z)^2 + pq}$$

En donde:

$$n = \frac{230275 \times 0.25}{(23275-1)(0,07/1,81)^2 + 0,25}$$

$$n = \frac{57568,7316}{344,67}$$

$$n = 167$$

Al desarrollar la fórmula, se determinó que se deben encuestar a 167 personas.

Comparando la muestra del año 2007 con un universo de estudio de 220431 habitantes se obtuvo la muestra de 166 encuestas, mientras que al momento de actualizar este estudio de mercado en el año 2009 se obtiene con un universo de estudio de 230275 habitantes teniendo una muestra de 167 encuestas a realizarse, es decir tenemos una diferencia de una encuesta entre los dos años.

Cuadro N° 5: Segmentación de la muestra por grupos de interés.

Grupo de interés	Número de encuestas 2007	Número de encuestas 2009	Porcentaje de encuesta
Escuelas	25	25	15%
Colegios	25	25	15%
ESPOCH	25	25	15%
UNACH	25	25	15%
Ciudadanía	66	67	40%
TOTAL	166	167	100%

Elaborado por: Humberto Llangarí.

p. Análisis cualitativo de los turistas extranjeros

También se tomó en cuenta la opinión de turistas extranjeros, aplicando las encuestas a los que visitan la estación del Ferrocarril y los diferentes parques de la ciudad.

Se tomó como universo de estudio a la cantidad de turistas que realizaron el viaje en tren a la Nariz del Diablo, registrada por la Empresa Nacional de Ferrocarriles del Estado, en el año 2007 y los datos proporcionados por la Empresa de Ferrocarriles del Ecuador del año 2009.

Cuadro N° 6: Cantidad de turistas extranjeros que realizaron el viaje en tren a la Nariz del Diablo, año 2007.

Registro de turistas año 2007	Registro de turistas año 2009
16160 turistas	17100turistas

Fuente: ENFE. Registro 2007 y EFE registros 2009

Para calcular la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \times pq}{(N-1)(e/z)^2 + pq}$$

En donde:

$$n = \frac{17100 \times 0.25}{(17100-1)(0,07/1,81)^2 + 0,25}$$

$$n = \frac{4275}{25,85}$$

$$n = 166$$

Comparando la muestra del año 2007 con un estudio de mercado de 16161 turistas que visitaron Riobamba con motivo del viaje en tren se obtuvo la muestra de 166 encuestas, mientras que al momento de actualizar este estudio de mercado para el año 2009 se tienen un universo de estudio de 17100 turistas que visitaron nuestra ciudad por el mismo motivo

de viaje, obteniendo una muestra de 166 encuestas a realizarse es decir tenemos el mismo tamaño de la muestra.

Revisando la comparación de los resultados de dos estudios se obtiene una tendencia del mercado, encontrando iniciativas y propuestas de las diferentes temáticas que se deben exponer en el Centro.

Al tabular las encuestas también permite obtener el perfil del turista nacional como internacional que visite el Centro de Interpretación Ambiental de la Facultad de Recursos Naturales.

2. Definir la temática propuesta para el Centro de Interpretación Ambiental.

La temática se basa en los datos arrojados por el estudio de mercado y de los recursos naturales y culturales que van hacer utilizados en el Centro de Interpretación Ambiental.

Para la temática del Centro (C.I.A.- FRN- ESPOCH) se tendrá en cuenta los principales atractivos que posee la provincia como son: la Reserva de Producción Faunística del Chimborazo con sus principales componentes en flora y fauna, su etnología, sus características climáticas, etc. El Parque Nacional Sangay con sus atractivos naturales (montañas, volcanes, flora, fauna, lagunas, ríos) como culturales (etnología, gastronomía, idioma, tradiciones y costumbres, vestimenta, etc); las representaciones propias de los pueblos y nacionalidades de la provincia con relación a su vestimenta, gastronomía, artesanías, costumbres, leyendas, idioma.

3. Recopilar y sistematizar la información de los recursos naturales y culturales que van hacer utilizados en el Centro de Interpretación Ambiental.

Para la recopilación y sistematización de la información de los recursos naturales y culturales que se utilizarán para la implementación del centro (C.I.A.- FRN- ESPOCH), se basa en la temática seleccionada anteriormente, posterior a esto, se levantó la información primaria como secundaria de los temas que se pretende exponer, como la Reserva de Producción Faunística del Chimborazo, el Parque Nacional Sangay, las representaciones culturales de la provincia, al mismo tiempo se procedió a contactarse con varias instituciones educativas, públicas y privadas quienes ayudarán y facilitarán la obtención de

datos estadísticos, información científica que permita sistematizar de manera adecuada la presentación de los temas, y a la vez analizar los medios interpretativos que se utiliza para incorporar en ellos la temática seleccionada, como también los materiales a manejar donados por la UPMA (Unidad de Policía del Medio Ambiente) como son animales embalsamados representativos de los lugares anteriormente mencionados, afiches y gigantografías, juegos didácticos, recreación de sitios turísticos (naturales, culturales, edificaciones lugares históricas) ya que estos medios interpretativos servirán para educar a los visitantes del centro (niños, adolescentes y adultos).

4. Diseñar el Centro de interpretación Ambiental, sus componentes, sus medios y el proceso de construcción

Para diseñar el Centro de Interpretación Ambiental primero se analizó los diferentes tipos de construcciones alternativas que son propias de la localidad (vernáculos), para salir de la típica construcción actual de cemento, creando un ambiente propio, para que el visitante se sienta parte de ello.

Después de seleccionar el tipo de construcción alternativa a utilizar, se comenzó a elaborar los planos arquitectónicos del centro (C.I.A.- FRN- ESPOCH), que sirvió para conocer los ambientes a construir, la distribución dentro del Centro, los medios interpretativos y la temática a exponerse, tomando en cuenta que en los planos arquitectónicos consta los planos de detalle donde están las plantas a construirse, las fachada del Centro, los cortes, las instalaciones eléctricas, sanitarias, agua potable, con lo cual se conoció el tiempo de construcción del mismo. Además con las autoridades de la Facultad se analizó el lugar donde se construirá, tomando en cuenta los proyectos ejecutados y por ejecutar en la Facultad como es el Jardín botánico.

Con lo anteriormente expresado y analizado se procederá a realizar el proceso de construcción, donde se establecieron los tiempos que tomará la construcción del centro (C.I.A.- FRN- ESPOCH) como el presupuesto o el costo de la obra en base a la metodología a elegirse para este fin, según el tipo de construcción alternativa. Con respeto al tiempo de construcción, en este punto se detalló los pasos a seguir para la construcción del mismo.

5. Elaborar un modelo de gestión ambiental, político y administrativo para el Centro de Interpretación Ambiental.

Para elaborar el modelo de gestión ambiental, político y administrativo del Centro de Interpretación Ambiental se analizó las necesidades del personal que debe trabajar en el mismo, como también se elaboró el manual de funciones de dicho personal tomando en consideración las funciones y atribuciones de este personal.

Dentro de este modelo de gestión se tomó en consideración el ámbito administrativo, económico, y técnico del centro (C.I.A.- FRN- ESPOCH), es decir se analizó el cómo se va a manejar, como se va a captar dinero para mantener y reinvertir en el mismo, elaborar estrategias de promoción y para conseguir convenios con Instituciones públicas y privadas, etc, con el fin de favorecer el desarrollo del proyecto y de la Facultad.

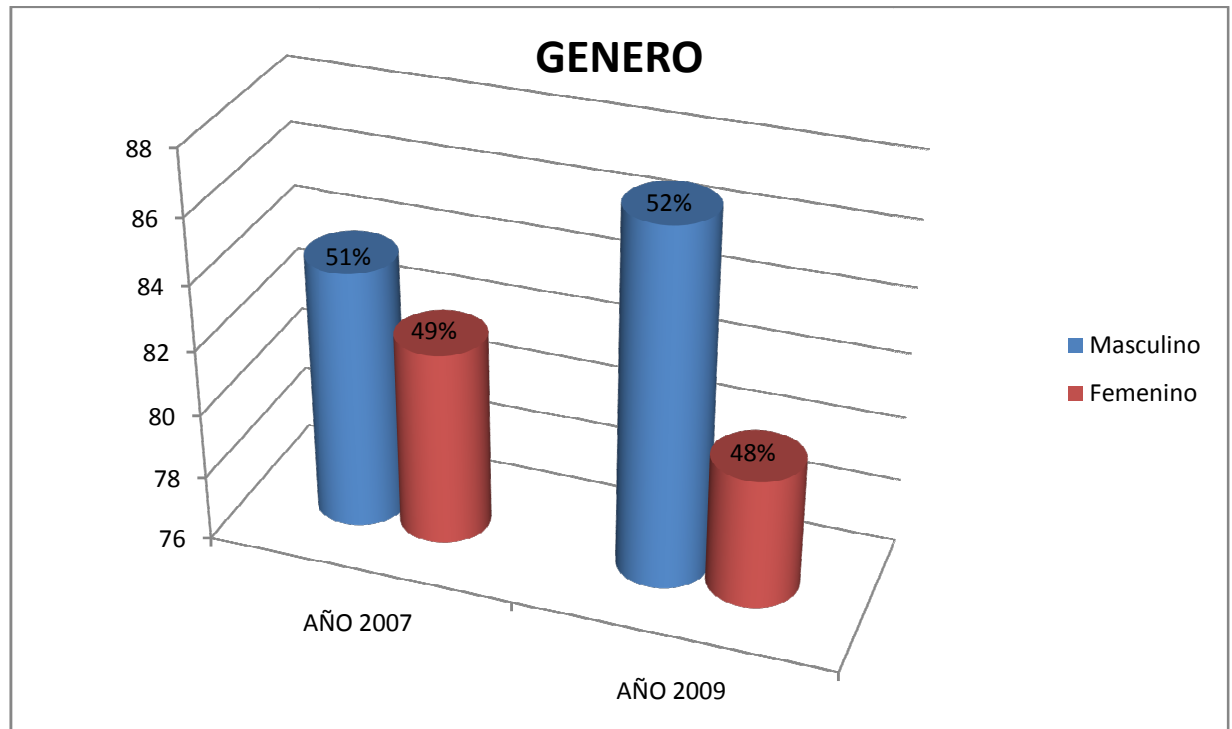
V. RESULTADOS

I. ANÁLISIS DE LA DEMANDA NACIONAL

1. Análisis de los resultados de la demanda nacional de la población de Riobamba

Luego de comparar los estudios de mercados del año 2007 y la actualización del año 2009 se realiza la sistematización de la información en cuadros (anexo No. 3) y se realizó la interpretación de los resultados.

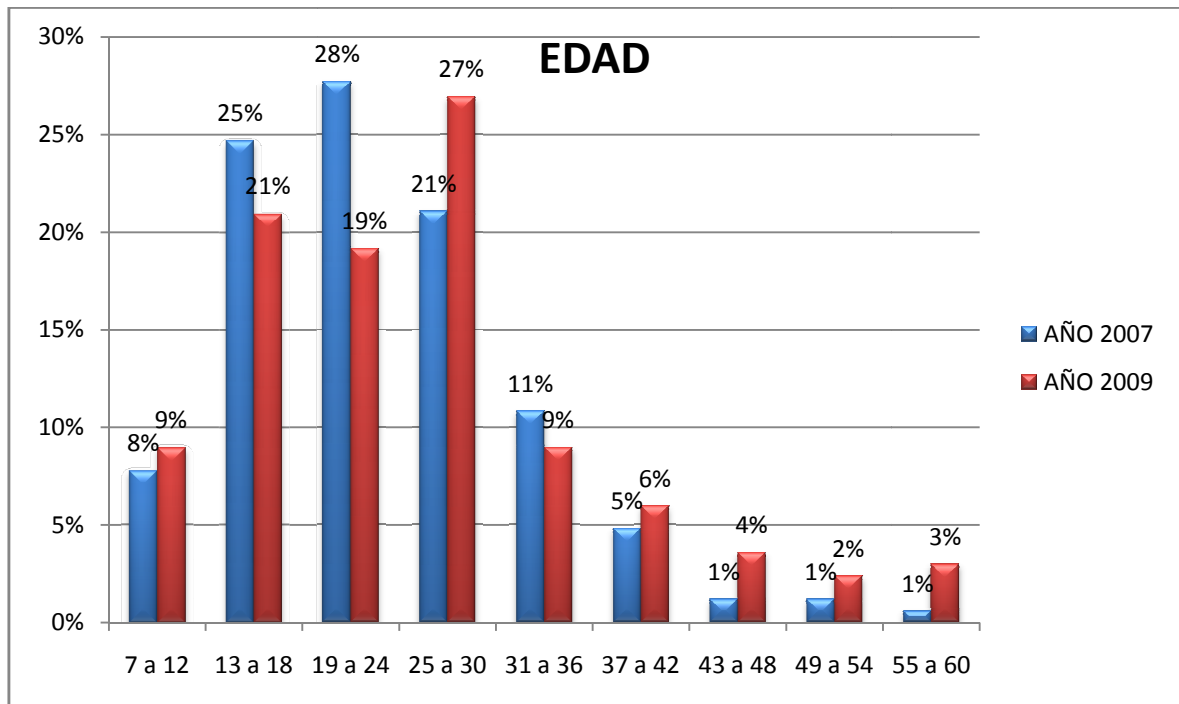
Gráfico N° 1: Número de personas encuestadas por género.



Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

En la comparación de los resultados entre los dos años de estudio se observa que en las encuestas realizadas en el año 2009 tienen un aumento del 1% en el género masculino en relación al año 2007, en cambio en el género femenino del año 2009 decae en 1% a relación del año 2007

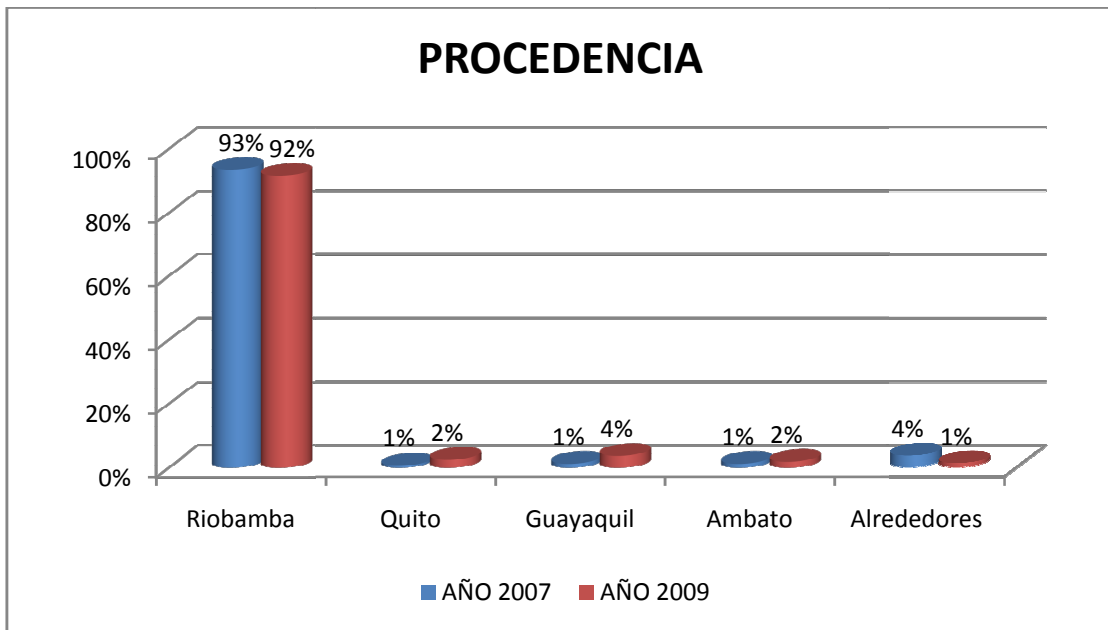
Es decir se mantiene una homogeneidad entre las encuestas realizadas a hombres y mujeres en los dos años de estudio.

Gráfico N° 2: Número de personas encuestadas por rango de edad.

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

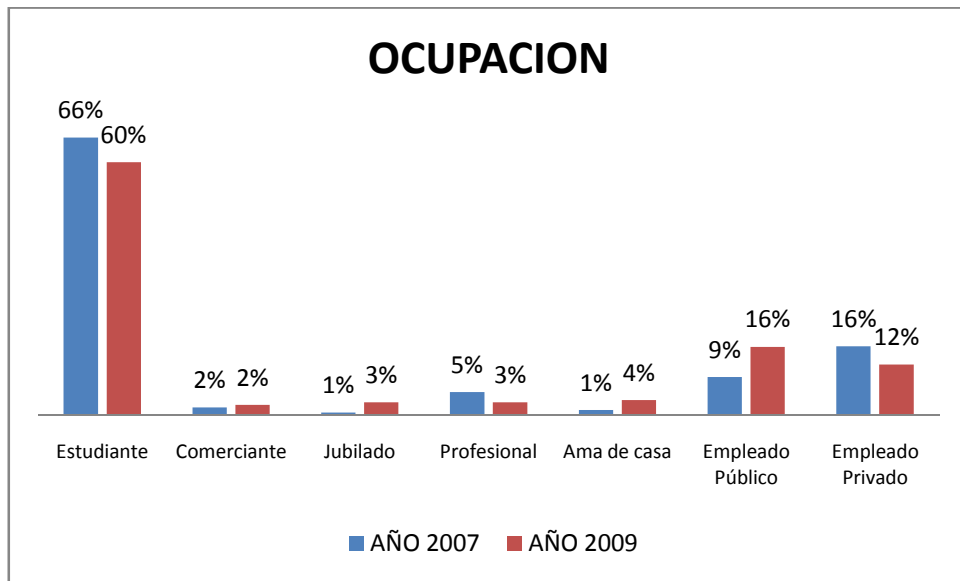
Analizando el gráfico anterior se obtiene que dentro de los rangos de edad que se han segmentado para este estudio de mercado, la mayoría de los encuestados se encuentran en los rangos de edad de 13 a 30 años de edad, observando que durante los dos estudios no existe una fluctuación considerable, dentro de estos rango se encuentran jóvenes de colegio y universitarios quienes componen el mercado objetivo del Centro de Interpretación Ambiental.

Gráfico N° 3: Número de personas encuestadas por lugar de residencia.



Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

La mayoría de las encuestas fueron realizadas a la población de Riobamba teniendo un promedio de 92% de encuestados, el otro 6% de encuestas mencionaron que procedían de las ciudades cercanas como Ambato, Quito y Guayaquil, observando que en el estudio del 2009 se encuestaron más personas de Quito y Guayaquil mientras el 2% restante son personas de cantones y parroquias de los alrededores de la ciudad como: Chambo, Colta, Guano y Licto.

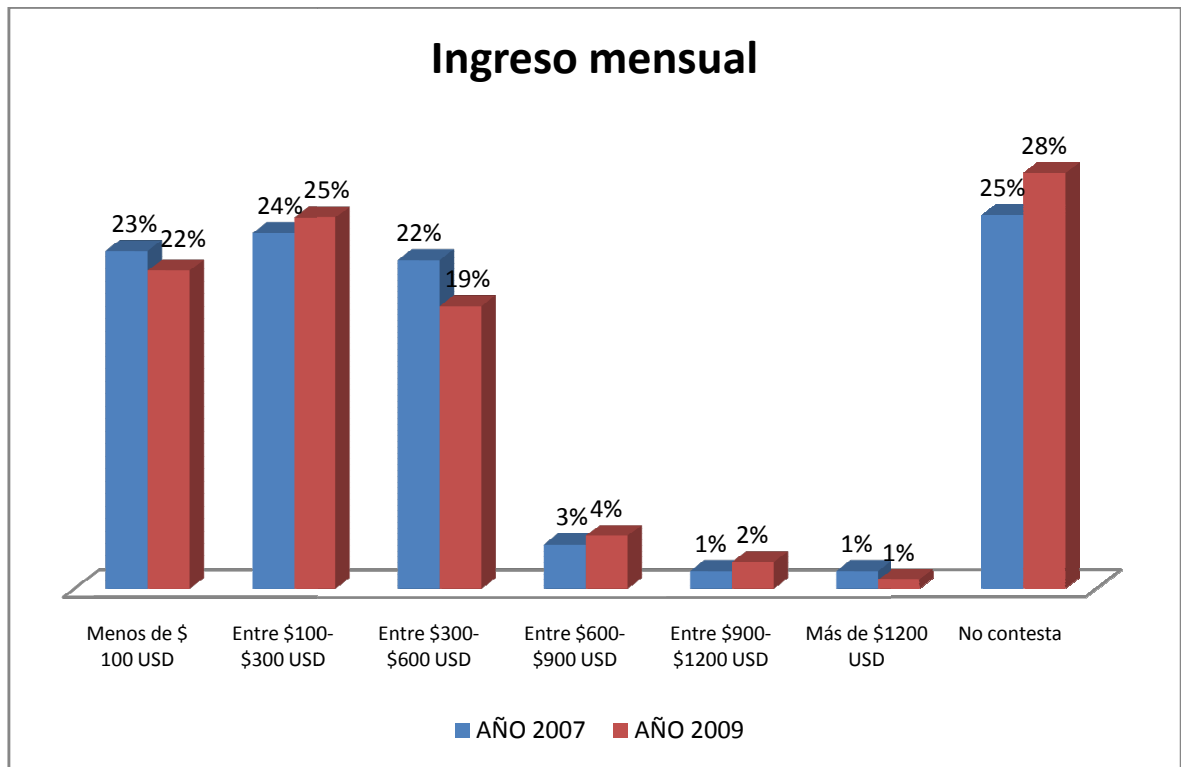
Gráfico N° 4: Número de personas encuestadas por ocupación.

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

La mayoría de los encuestados en los dos años de estudio son estudiantes de escuelas, colegios y universidades de la ciudad y no se ve una gran variación de las personas encuestadas, por lo tanto, estos jóvenes serán el grupo meta a alcanzar, pues el Centro de Interpretación Ambiental sería el lugar ideal en donde las futuras generaciones se incentiven sobre el cuidado y el respeto de los recursos naturales y culturales de la provincia.

El 14% como promedio de la población encuestada corresponden a empleados de instituciones privadas que tampoco se nota una variación entre los dos estudios, el otro alto porcentaje corresponde a empleados de instituciones públicas, siendo estos los grupos mayoritarios y en minoría se encuentran comerciantes, jubilados, amas de casa y profesionales, este segmento de mercado debería ser un potencial cliente de nuestro Centro de Interpretación Ambiental, debido a sus ocupaciones diarias, para ellos sería factible visitarlo los fines de semana o en algunos casos por las tardes.

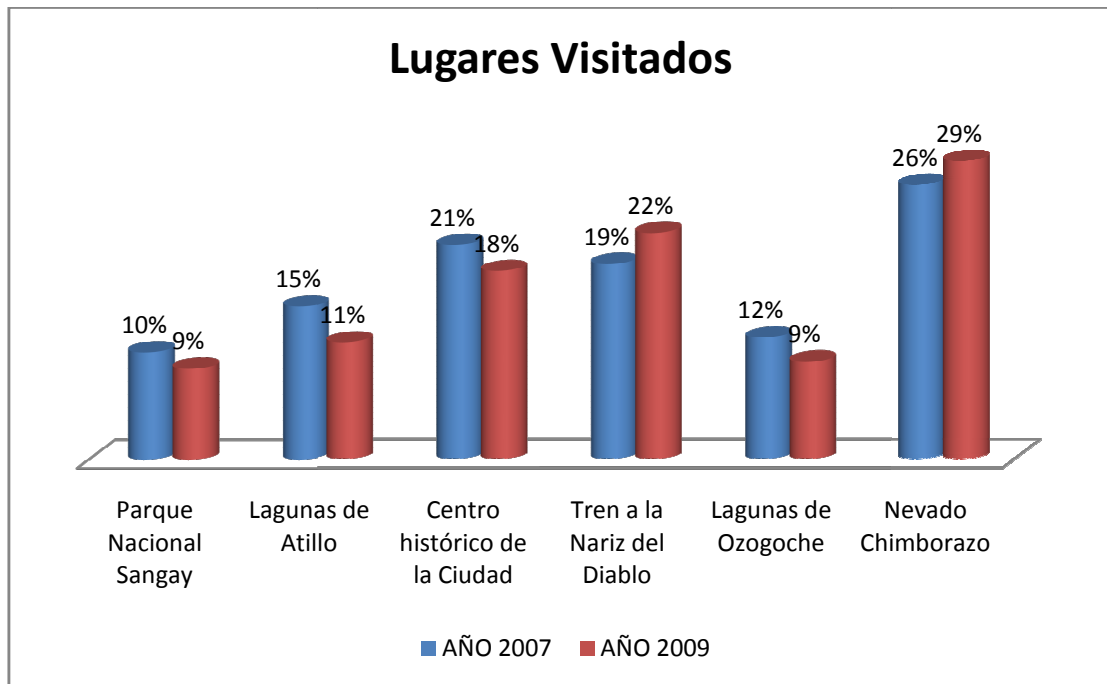
Gráfico N° 5: Número de personas encuestadas por ingreso mensual.



Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

En los dos estudios de mercado realizados se observa que la mayoría de los encuestados no responden al nivel de ingreso que poseen, también hay que considerar que la mayoría de la del estudio son estudiantes de escuelas y colegios los que pertenecen al 23% manifestando que sus ingresos mensuales es menor a \$100 USD, el 24% manifestaron que reciben como remuneración entre \$100 y \$300 USD y el 22% recibe por su trabajo en instituciones públicas o privadas entre \$300 y \$600 USD, apenas el 5% de los encuestados reciben ingresos mensuales mayores a \$600 USD, es decir, que la población en general se encuentra entre una clase social media baja.

Gráfico N° 6: Lugares visitados cerca de la ciudad.



Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

El Nevado Chimborazo por encontrarse a una hora de la ciudad y por el fácil acceso que tiene, y por ser el lugar más visitado por los encuestados en los dos años de estudio, acumulando un promedio del 27% de preferencia, al contrario el Parque Nacional Sangay recibe apenas el 9% como promedio de visitantes en los dos años; por no estar cerca de la ciudad ni tener fácil acceso, las lagunas de Atillo y Ozogoché reciben un promedio del 13% y 11% de visitas respectivamente, los viajes a la Nariz del Diablo han sido realizados por el 20% siendo el segundo atractivo turístico de la provincia y el Centro Histórico de la ciudad ha sido visitado por el 19%.

Gráfico N° 7: Con quién realiza la visita a estos lugares.



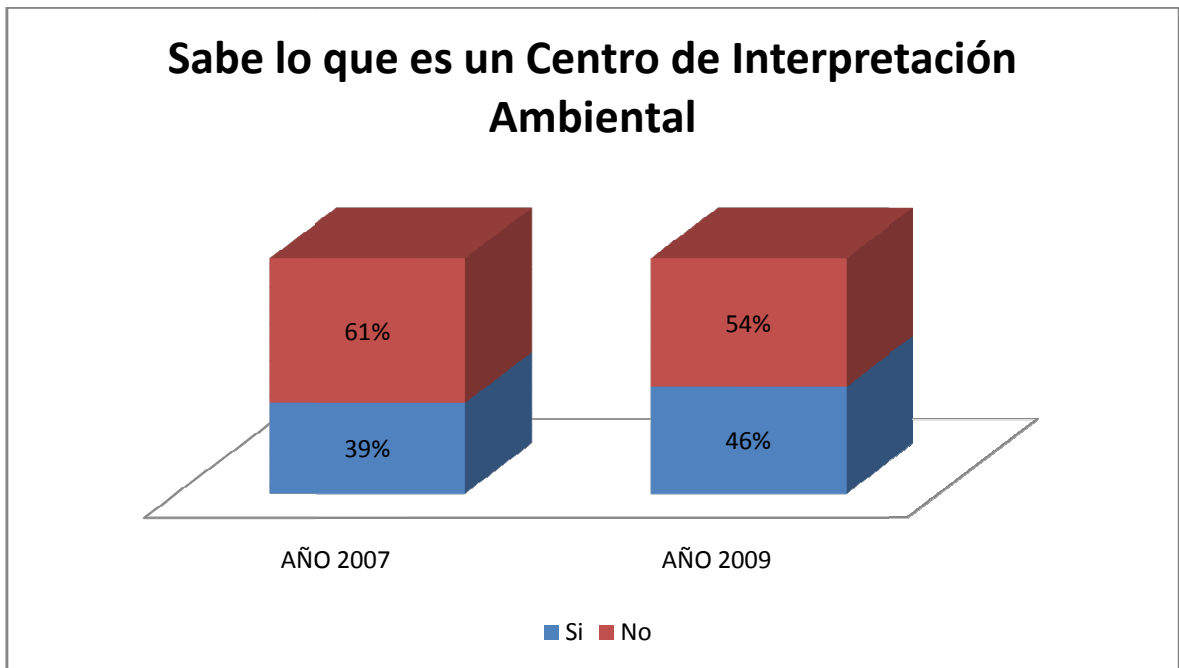
Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

La mayoría de las personas encuestadas, es decir, el 47% y el 62% de las muestras visitan estos lugares en compañía de sus familias, considerando que en el estudio del 2009 existe una mayor tendencia a esta respuesta, la opción de visita con amigos se observa la tendencia mayoritaria en el año 2007 con un 38%, y apenas el 8 % como promedio realiza paseos en pareja.

Este resultado es de la mayoría de la población encuestada que se encuentra entre las edades de 13 a 30 años, por eso, la importancia de promocionar en escuelas, colegios y universidades, e incentivar la visita al centro con la familia y amigos.

Escasamente el 4% viaja solo y el 2% usa los servicios de agencias de viajes entre las que destacan: Diamante tours, Incañan, Majestouring, también mencionan que viajan con grupos de danza y por estudios.

Gráfico N° 8: Sabe lo que es un Centro de Interpretación Ambiental.

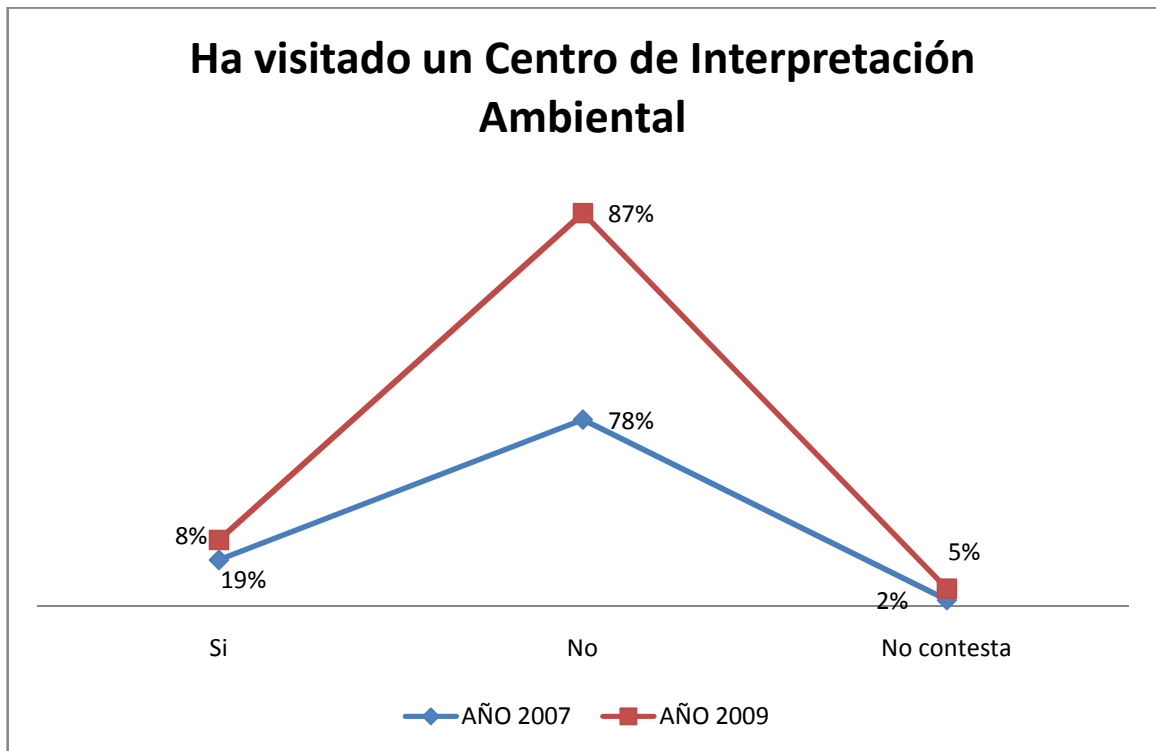


Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

En el estudio del año 2007 se observa que la mayoría de los encuestados no conocen el significado de un Centro de Interpretación Ambiental es decir el 61% pero en cambio el año 2009 disminuye esta tendencia con un 54%.

Como promedio de los dos estudios el 58% no sabe lo que es un Centro de Interpretación Ambiental, apenas el 42% de la población tienen nociones de que es un Centro de Interpretación Ambiental, muchas veces lo comparan con museos y/o centros de exposición.

Gráfico N° 9: Ha visitado algún Centro de Interpretación Ambiental.

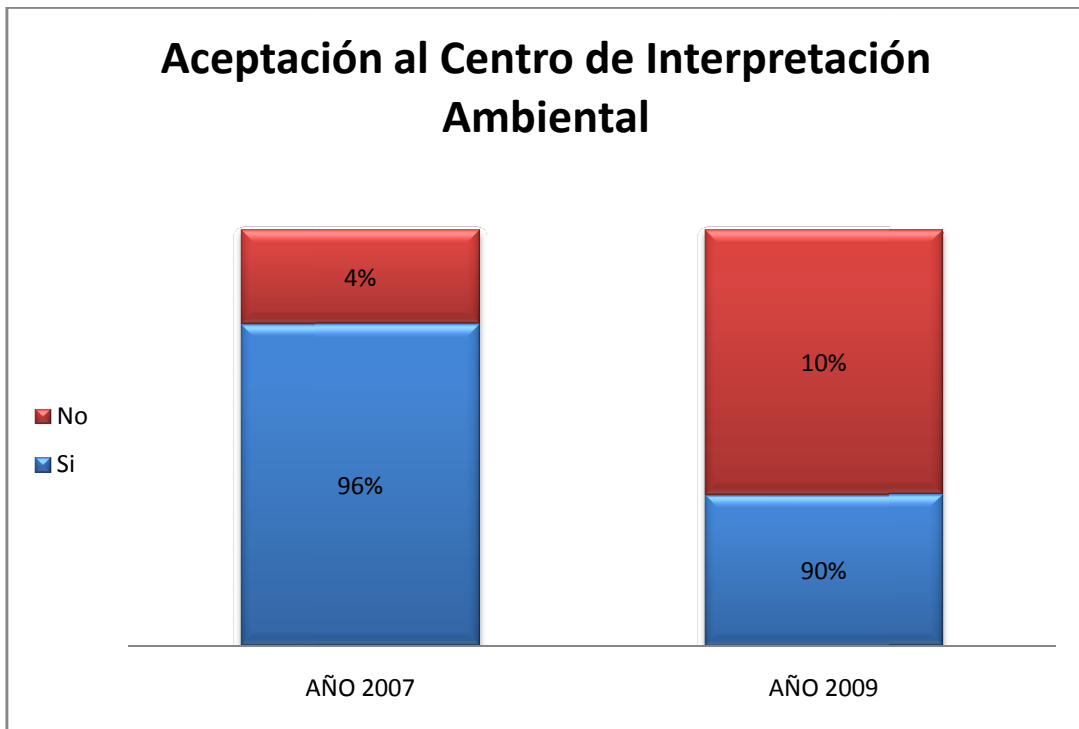


Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

Al interpretar los resultados de los estudios de mercado del año 2007 y del año 2009 se obtuvieron un crecimiento en la tendencia de no conocer un centro de interpretación en el último año, pero se mantiene la tendencia de no contestar esta pregunta

También se ve un promedio del 14% de los encuestados mencionan que han visitado un Centro de Interpretación Ambiental, entre ellos: Cerro Blanco, Pasochoa, zoológico de Baños, Zoológico de Guayllabamba, Parque Histórico de Guayaquil, Galápagos, Museo del Agua, Parque Nacional Sangay, Parque Nacional Cotopaxi, y fuera del país, Six Flags Great Adventure en USA.

Gráfico N° 10: Aceptación de un Centro de Interpretación Ambiental.



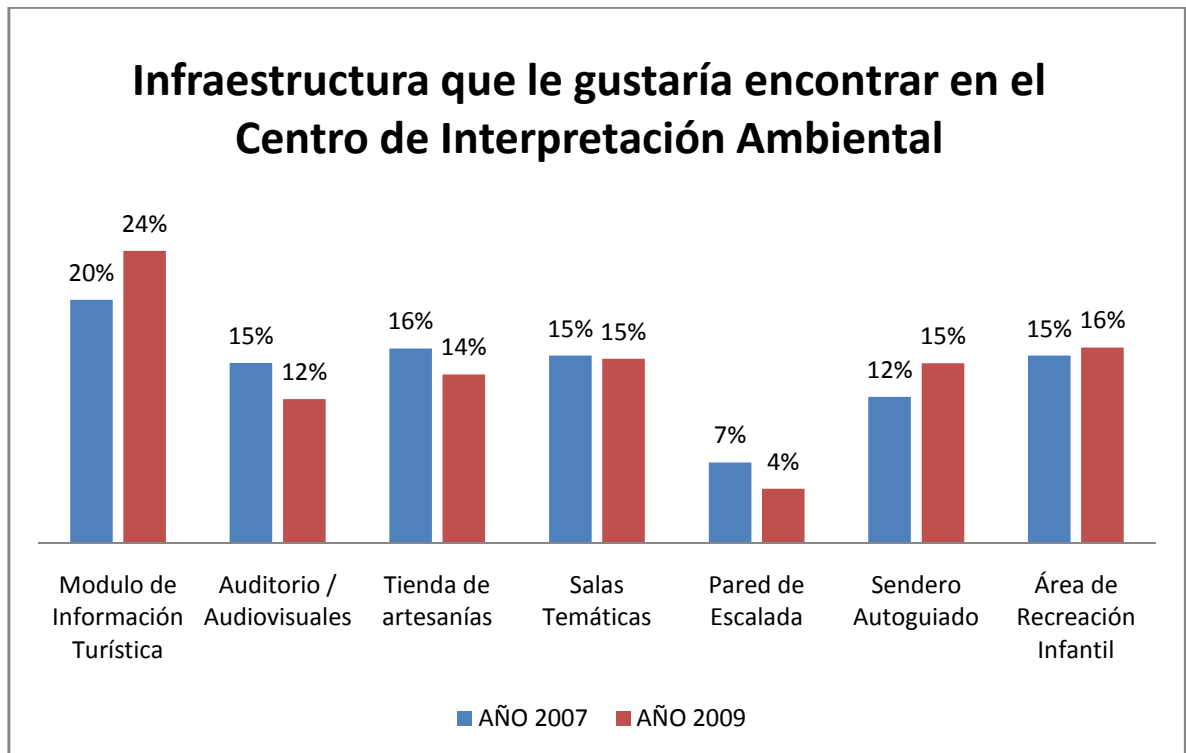
Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

En un promedio es decir el 93% de los encuestados de los dos estudios de mercado expresan una respuesta positiva a la creación de un Centro de Interpretación Ambiental que ayude a conocer aspectos de naturaleza y cultura de la provincia de Chimborazo.

Pero también se observa que en el año 2007 el SI tuvo mayor aceptación que en el año 2009.

Convirtiéndose en una alternativa para la recreación familiar, la mayoría de los ciudadanos por su tiempo y economía no pueden visitar muchos lugares y al menos podrían conocer por medio de la exhibición aspectos de la diversidad natural y cultural, y así contribuir a la conservación de estos recursos, pues el centro serviría como una herramienta de educación ambiental.

Gráfico N° 11: Infraestructura que la ciudadanía prefiere encontrar en el C.I.A.



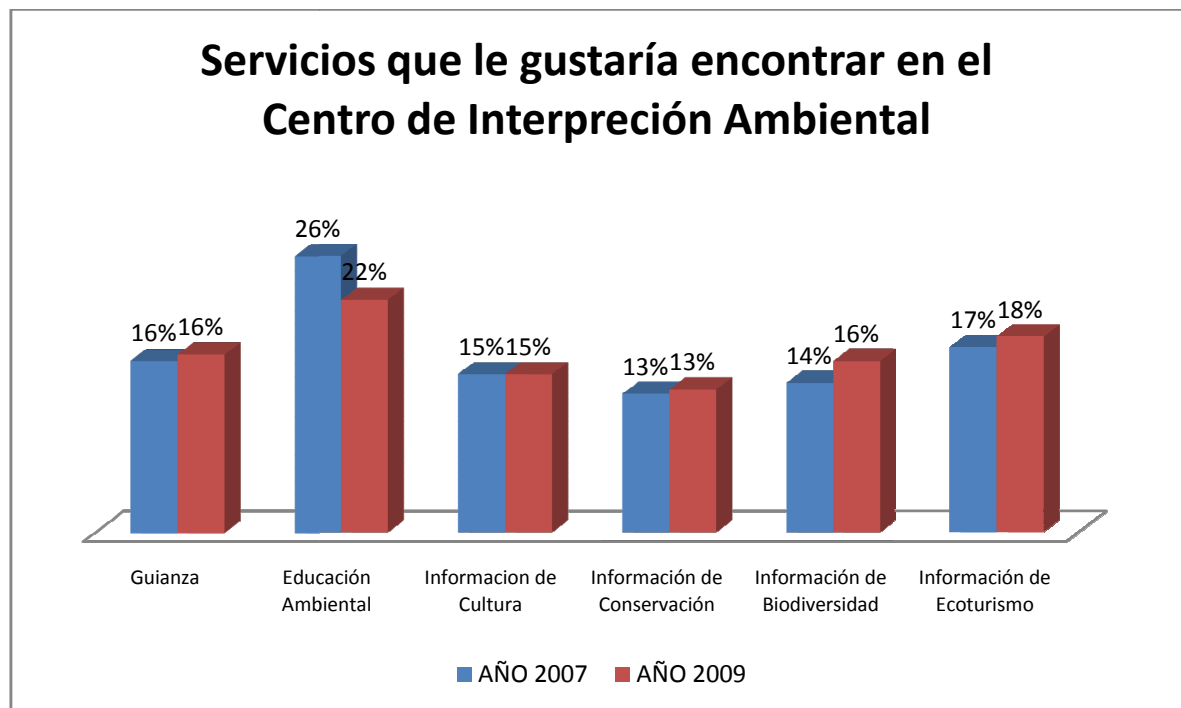
Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Entre la infraestructura que a los encuestados les gustaría encontrar en el Centro de Interpretación Ambiental en estos dos estudios, sobresalen el Módulo de Información Turística con un 22% de promedio, existiendo una selección mayoritaria de esta respuesta en el 2009, además con una respuesta casi homogénea en los estudios se tienen porcentajes notables en las salas temáticas, área de recreación infantil y siguiéndole la creación de un auditorio de audiovisuales, el 12% y 15% de los encuestados de cada estudio le gustaría visitar un sendero autoguiado y teniendo una mayor tendencia en el año 2007 la opción de una pared de escalada con un 7% que en el año 2009.

Con estas respuestas permiten la creación del área de recepción que también funcionará como módulo de información turística para los visitantes.

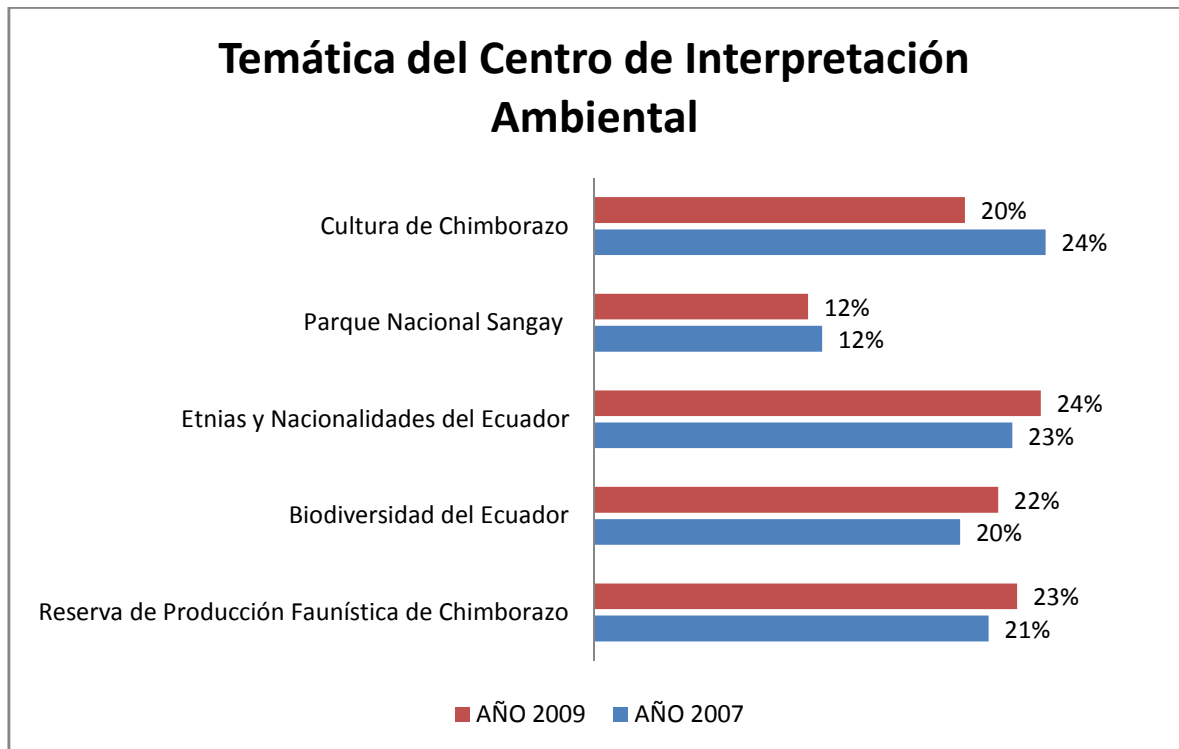
Gráfico N° 12: Servicios la ciudadanía prefiere recibir en el Centro de Interpretación Ambiental.



Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

Entre los servicios seleccionados en los dos estudios de mercado en el año 2007 y 2009 se mantiene una igualdad en resultados, ya que a los encuestados les gustaría conocer y acceder en su mayoría a temas de Educación Ambiental correspondiendo a un 24% como promedio, también manifiestan con un 17% que sería importante tener acceso a información con temas de Ecoturismo, el 16% expresaron que les gustaría visitar el lugar acompañados por un guía, el 15% les gustaría recibir información de Cultura, 15% le gustaría recibir información de Biodiversidad y el 13% le gustaría recibir información acerca de la Conservación de los recursos.

Por lo que el Centro bien podría servir de vínculo con la colectividad en temas relacionados al ambiente, cultura, el uso sustentable de los recursos naturales y culturales y su conservación para las futuras generaciones.

Gráfico N° 13: Temática del Centro de Interpretación Ambiental.

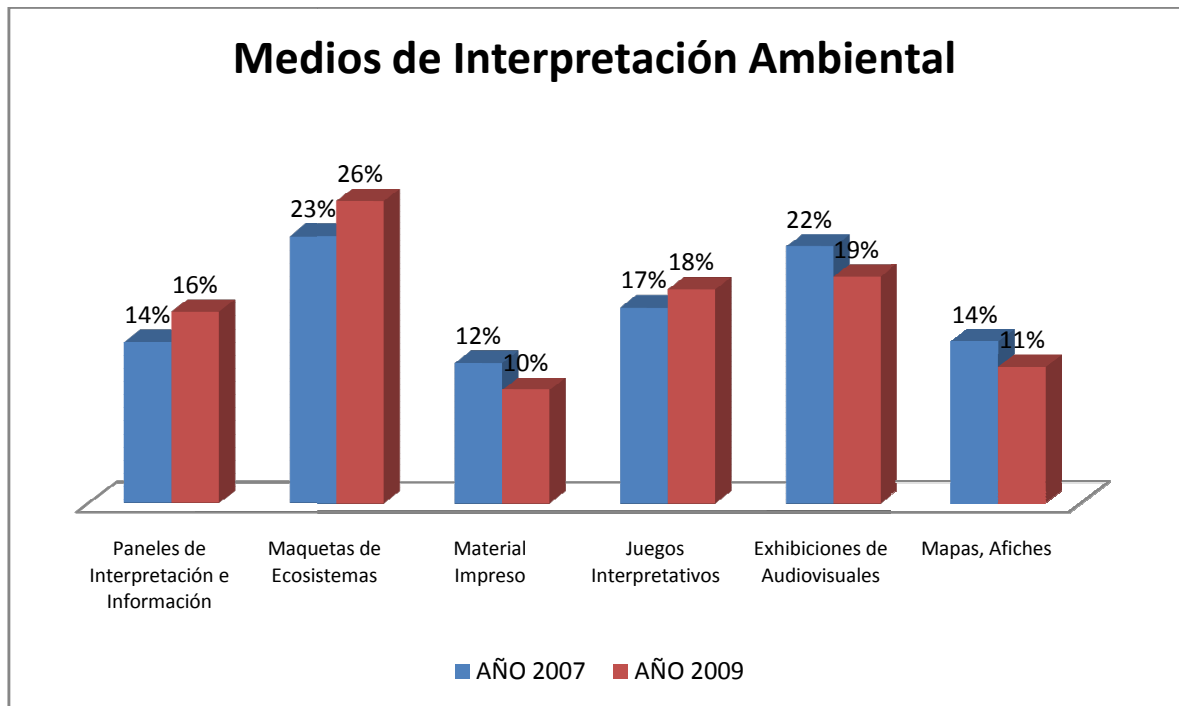
Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

El principal tema que los encuestados desean conocer está el tema referente a la Cultura de Chimborazo con un 24% en el año 2009, y el tema de Etnias y Nacionalidades del Ecuador también con el 24% pero en el año 2007, es decir son los dos principales temas culturales que se desea conocer.

Le sigue en tendencia del 20% al 24% los temas sobre la Reserva de Producción Faunística Chimborazo, la Biodiversidad del Ecuador y apenas con el 12% de los encuestados están interesados en el Parque Nacional Sangay.

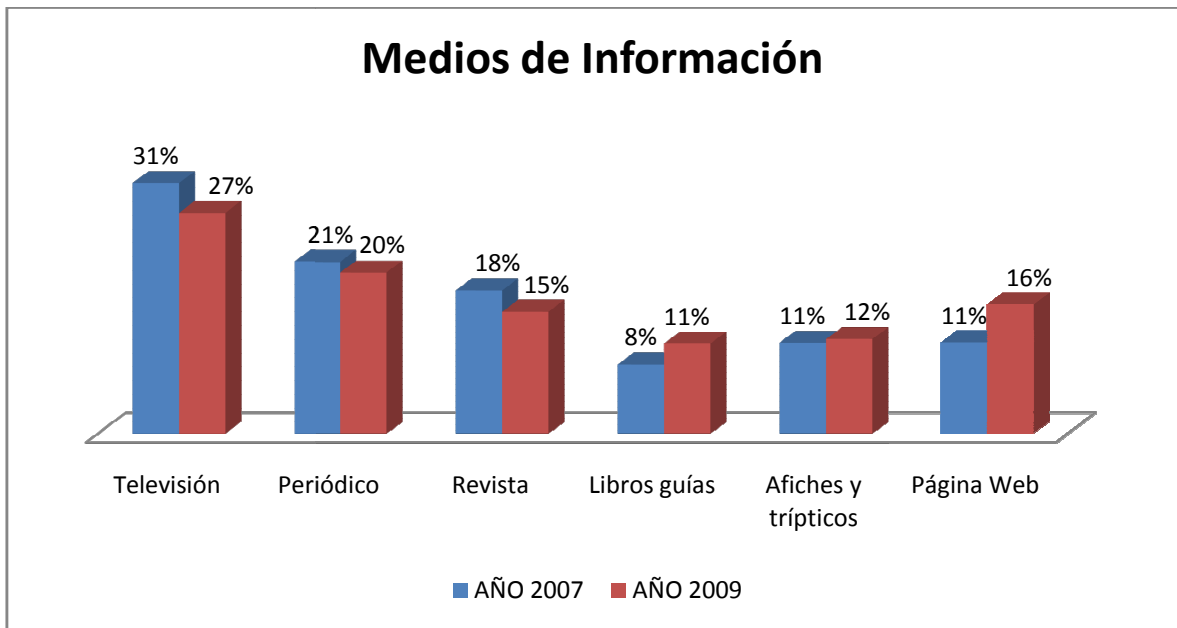
Además como datos importantes que se debe tener en consideración es que el tópico general del Centro de interpretación ambiental es la Provincia de Chimborazo y que en los dos estudios de mercado la tendencia se mantiene igual no existe mayores variaciones en las respuestas.

Gráfico N° 14: Medios Interpretativos del Centro de Interpretación Ambiental.

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

Al analizar los estudios de mercado del año 2007 y el año 2009 podemos encontrar que no existe una gran variación entre los estudios, ya que podemos observar que la población encuestada desea medios de interpretación interactivos, tridimensionales y participativos con mayor iniciativa se observa en el año 2009.

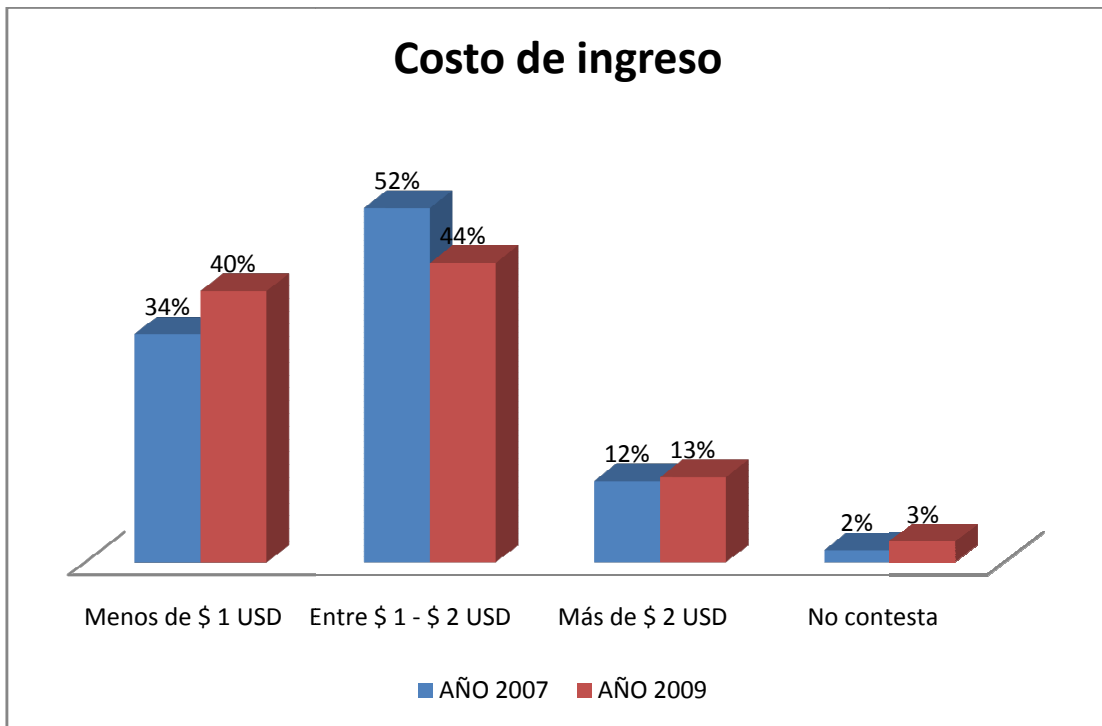
En cuanto a los medios de interpretación que les gustaría encontrar en el Centro de Interpretación Ambiental, según el 24% como promedio manifiestan que sería interesante tener maquetas de ecosistemas (medio interpretativo tridimensional), el 21% de promedio quisieran que la visita sea más comprensiva es decir tener exhibiciones audiovisuales que da una pauta para implementar un auditorio, el 17% de los encuestados manifiestan que el aprendizaje es más dinámico si se diseñan juegos interpretativos en donde se pueda “aprender jugando” especialmente para los niños, el 15% de la población manifestó que sería interesante encontrar paneles de interpretación e información, mapas y afiches gigantes en donde con imágenes se describan las características de los recursos naturales y culturales, apenas el 11% como promedio de los encuestados les gustaría que la información se posea en material impreso como trípticos o folletos.

Gráfico N° 15: Medios de Información.

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

La mayoría de los encuestados en los dos años de estudio, mantiene una preferencia del medio de información que es la televisión con el 31% en el año 2007 y 27% en el año 2009 ya que les gustaría recibir información y/o publicidad del Centro de Interpretación Ambiental en canales locales como: TVS, Ecuavisión y de igual manera en canales nacionales entre ellos: Teleamazonas y Gamavisión.

También se menciona que el periódico es un medio de difusión masiva, por tal motivo les gustaría recibir información en periódicos locales como Los Andes y La Prensa y nacionales como el Comercio y el Universo, las revistas recibieron 17% como promedio de aceptación entre ellas: Vistazo, Gestión, Opinión, La Onda y Terra Incógnita. El 14% mencionó que les gustaría recibir información a través del Internet y por otro medio de difusión sería los afiches y trípticos que se entreguen gratuitamente con un 12% y apenas el 10% les gustaría recibir información en libros guías. Además mencionaron que la radio también sería un buen medio de difusión.

Gráfico N° 16: Costo de ingreso.

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
 Elaborado por: Humberto Llangarí.

Al preguntar sobre cuanto estaría dispuesto a pagar por el ingreso a un Centro de Interpretación en los dos años de estudio la mayoría pagaría entre \$ 1 y \$ 2 USDobteniendo los porcentajes más altos y como promedio el 37% prefieren pagar menos de \$ 1 USD siendo un precio más económico y apenas el 12 % estaría dispuesto a pagar más de \$ 2 USD por el ingreso al lugar.

q. Perfil del visitante nacional

El perfil del turista nacional que visitará el Centro de Interpretación Ambiental se da analizando los dos años de estudios 2007 y 2009 como resultado tenemos el siguiente perfil de los visitantes al C.I.A.

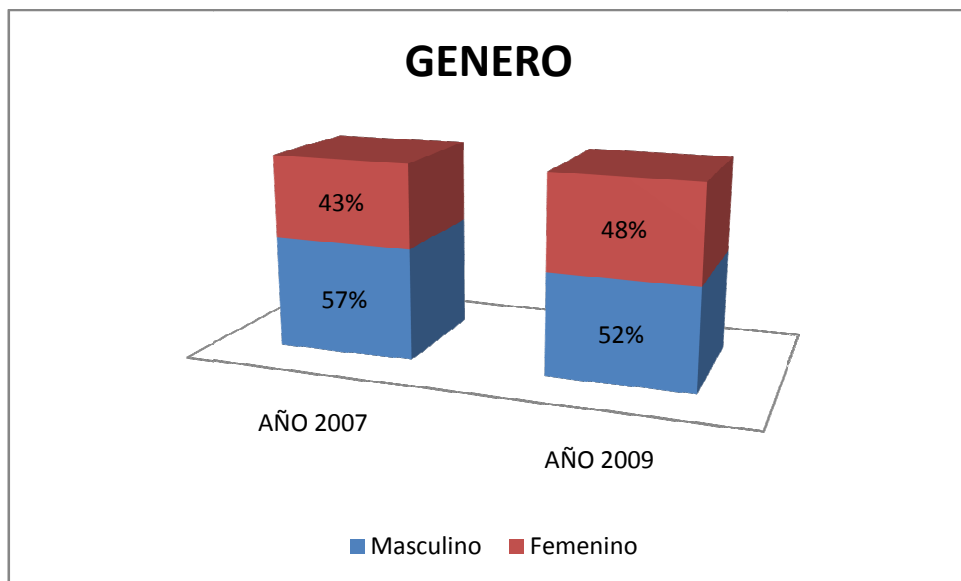
Lo conforman hombres y mujeres entre 13 a 30 años de edad, es decir, jóvenes estudiantes de colegios y universidades de la ciudad. Los mayores ingresos mensuales que se registraron están entre los \$100 y \$300 USD, e incluso menos de \$ 100 USD. Los lugares más visitados cerca de la ciudad son el Nevado Chimborazo, el tren de la ruta de la Nariz del Diablo, el Centro Histórico de la ciudad, siendo visitado en su mayoría acompañado de su familia y con amigos, prefieren recibir información por medio de canales de televisión y periódicos locales y nacionales.

En cuanto a la infraestructura que prefieren encontrar en el C.I.A, se destaca los módulos de información e interpretación y tiendas de artesanías, también prefieren que se brinde información con temas relacionados a educación ambiental y ecoturismo, la población desearía encontrar temas referentes a la cultura de Chimborazo y a la reserva de producción faunística, a través de maquetas y exhibiciones audiovisuales y por el ingreso estarían dispuestos a pagar entre \$ 1 - \$ 2 USD.

2. Análisis cualitativo de los turistas extranjeros

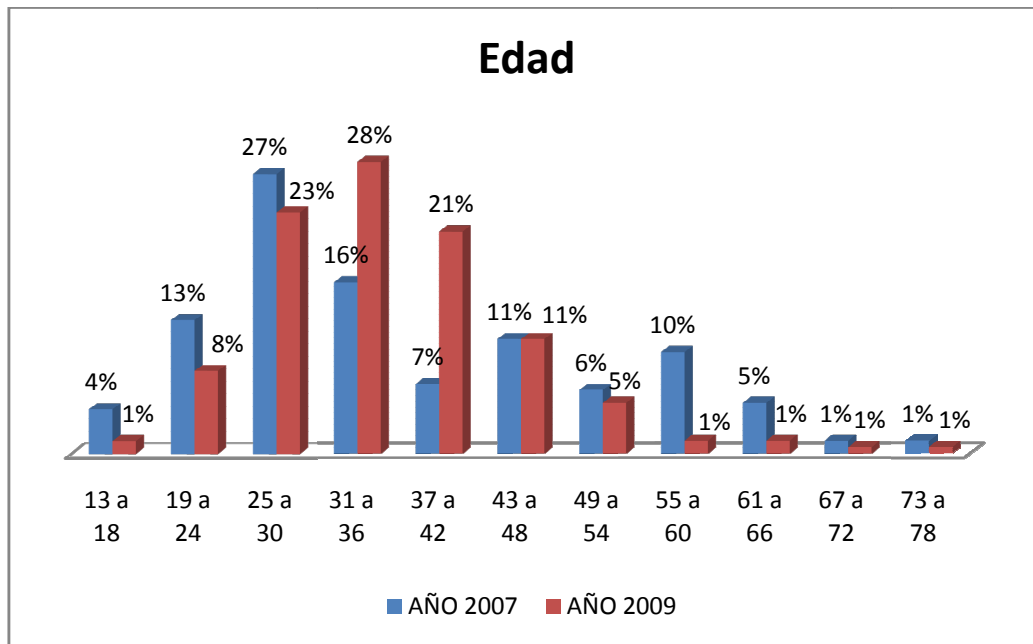
En los estudios de mercados realizados a los turistas extranjeros en el año 2007 y 2009 se tiene una muestra de 166 personas encuestadas. Luego de ingresar la información en el programa Spss, se sistematizó la misma en cuadros (anexo No. 3) y se realizó la interpretación de los resultados.

Gráfico N° 17: Número de turistas por género.



Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

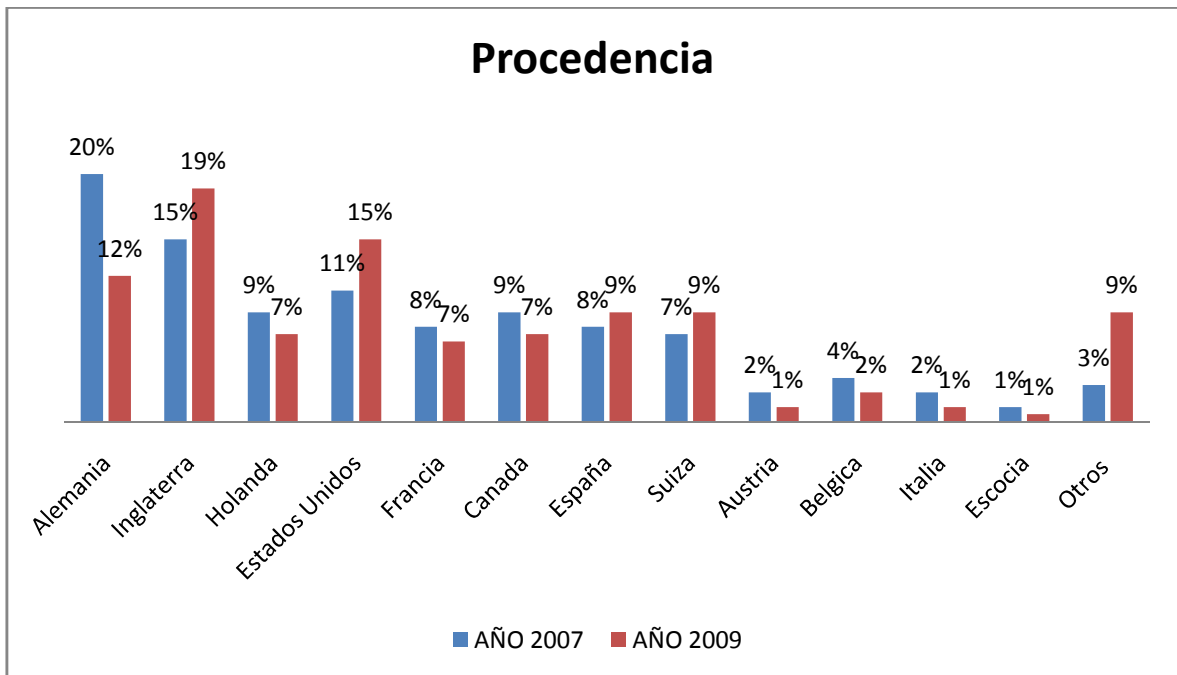
Del total de los encuestados en los dos estudios de mercado se observa que en el año 2007 no era homogéneo el estudio, en cambio en el año 2009 se encuentra una homogeneidad, se determinó que el 52 % corresponde a personas del género masculino y el 48% corresponde al género femenino, es decir, a la ciudad de Riobamba llegan más turistas del género masculino que femenino, aunque la diferencia no es muy marcada.

Gráfico N° 18: Número de turistas por rango de edad.

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

La mayoría de los turistas que visitan Riobamba, se encuentran en el rango de edades de 25 a 36 años, los jóvenes representan del 27% del total de visitantes en el año 2007 este porcentaje corresponde al rango de edad 25 a 30 años, en cambio en el año 2009 el rango edad que sobresale es de 31 a 36 años con un 28%, un porcentaje significativo lo representa los turistas entre 43a 48 años que representa el 11% en ambos años; el 13% en el 2007 y el 8% en el 2009 representa a los visitantes menores de 24 años.

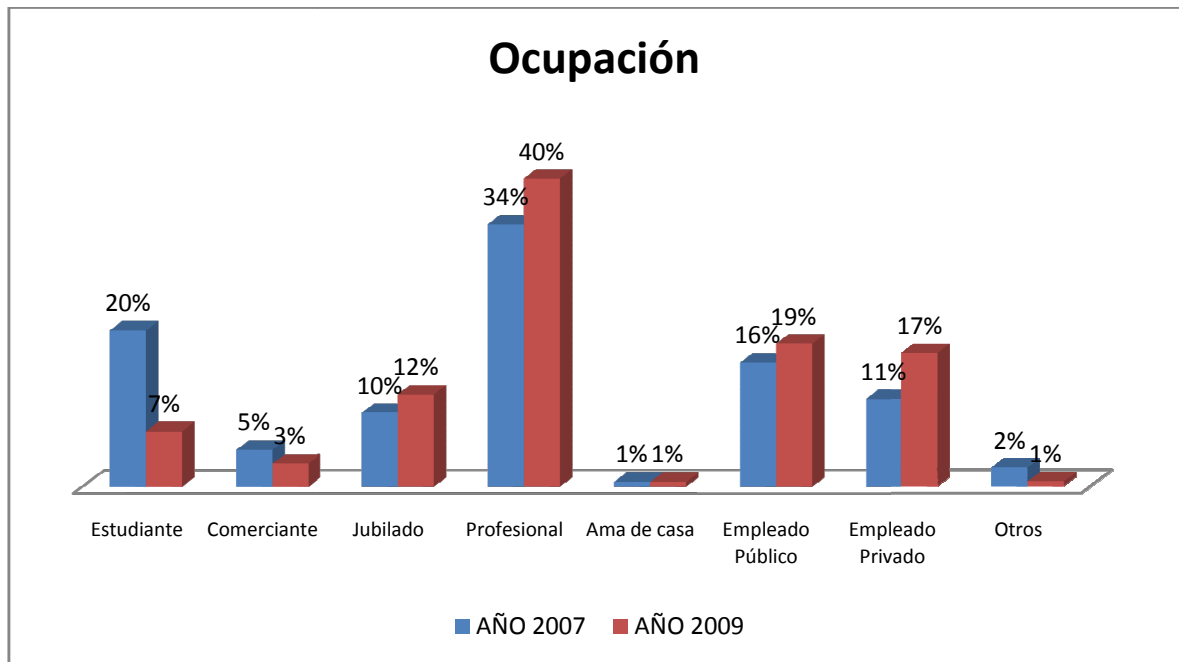
Gráfico N° 19: Número de turistas por lugar de procedencia.

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

En el año 2007 los principales turistas que llegan a la ciudad son la mayoría procedentes de los países europeos como Alemania, Inglaterra y de Estados Unidos, mientras que en el año 2009 los turistas procedentes de los países de Inglaterra, Estados Unidos llegan a la Riobamba.

El promedio de los dos estudios es: 17% de los turistas que visitan Riobamba tienen como procedencia el país de Alemania, 16% proceden de Inglaterra, 13% proceden de Estados Unidos, 8% llegan desde Canadá, 8% desde Holanda y 9% desde España, es decir que más del 46% de los turistas hablan inglés, dato que debe ser tomado en cuenta al momento de realizar los textos interpretativos del Centro de Interpretación Ambiental.

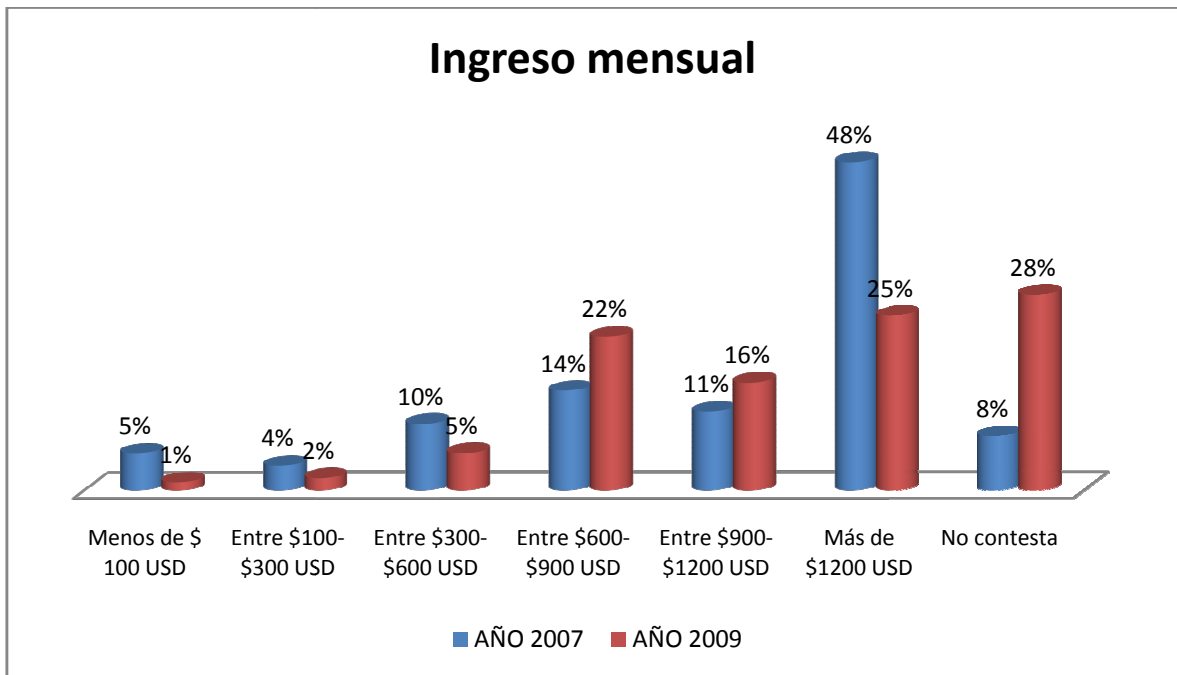
También hay que considerar que el 17% son alemanes y se debe tener en cuenta el idioma alemán

Gráfico N° 20: Número de turistas por ocupación.

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

En las encuestas realizadas en el año 2009 se tienen un aumento en las respuestas de su ocupación como son profesionales, empleados públicas y privado y jubilados, es decir que tenemos una nueva tendencia.

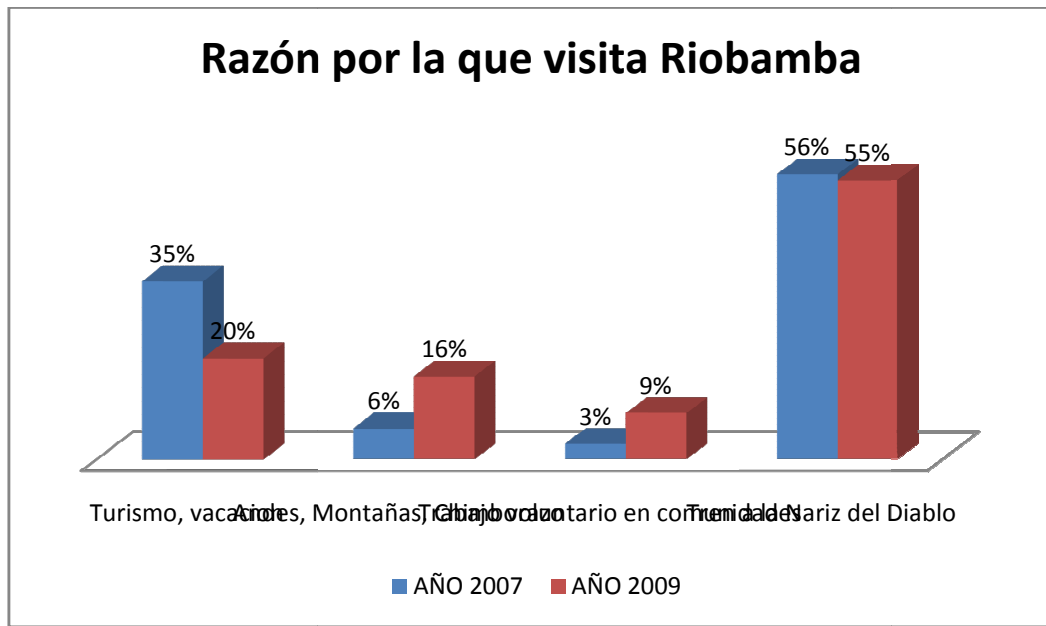
La mayoría de los turistas en los dos estudios de mercados son profesionales por la tanto el promedio es de 37% del total, el 17% manifestaron que trabajan en instituciones públicas y el 14% en entidades privadas, 14% de los turistas son jóvenes estudiantes, también se registró un número considerable de turistas de la Tercera edad que representan el 11% entre los jubilados, el 4% son comerciantes y apenas el 1% lo conforman las amas de casa.

Gráfico N° 21: Número de turistas por ingreso mensual.

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangari.

Considerando que la mayoría de la población encuestada en el año 2007 y 2009 conforman profesionales y empleados tanto del sector público o privado el 36% como promedio declararon que sus ingresos mensuales superan los \$1200 USD pero con mayor respuesta a esta opción en el año 2007, y como promedio de los dos estudios es decir el 18% de los turistas reconocieron ingresos mensuales entre \$600 a \$900 USD, 11% de los turistas manifiestan que reciben entre \$100 y \$600 USD, apenas el 3% reciben menos de \$100 USD mensuales y 18% restante no contestan a esta pregunta, observando que la mayoría de las personas que no contestan son en el año 2009.

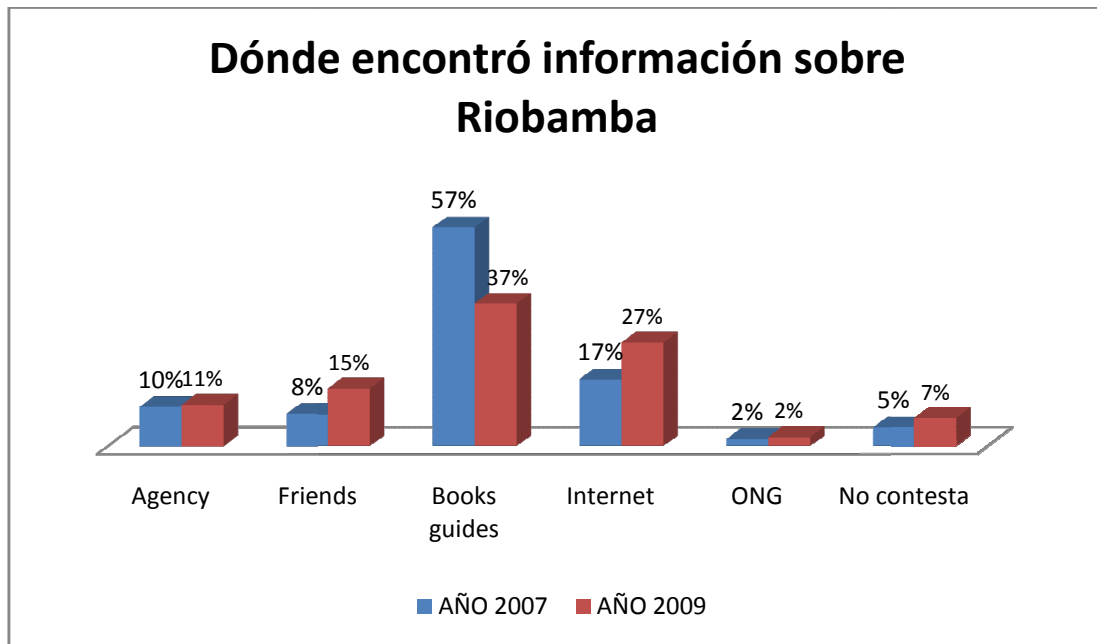
Gráfico N° 22: Razón por la que los turistas visitan Riobamba.



Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

En el gráfico anterior se compara los dos años de estudio encontrando que la población encuestada en el año 2009 tiene una mayor tendencia al alza de la razón de su visita a Riobamba, considerando que las encuestas aplicadas que los dos estudios fue en la Estación del Tren, teniendo así el principal motivo de su visita el viaje en ferrocarril en la ruta Riobamba - Nariz del Diablo tiene el 56% y 55% en cada año, como promedio el 27% indica que visitan la ciudad por vacaciones y turismo, 11% manifiesta que la razón de su visita es el turismo de montaña, principalmente en el nevado Chimborazo y 6% de los turistas respondieron que se encuentran en la ciudad realizando trabajo voluntario en comunidades o quieren conocer el turismo comunitario del país.

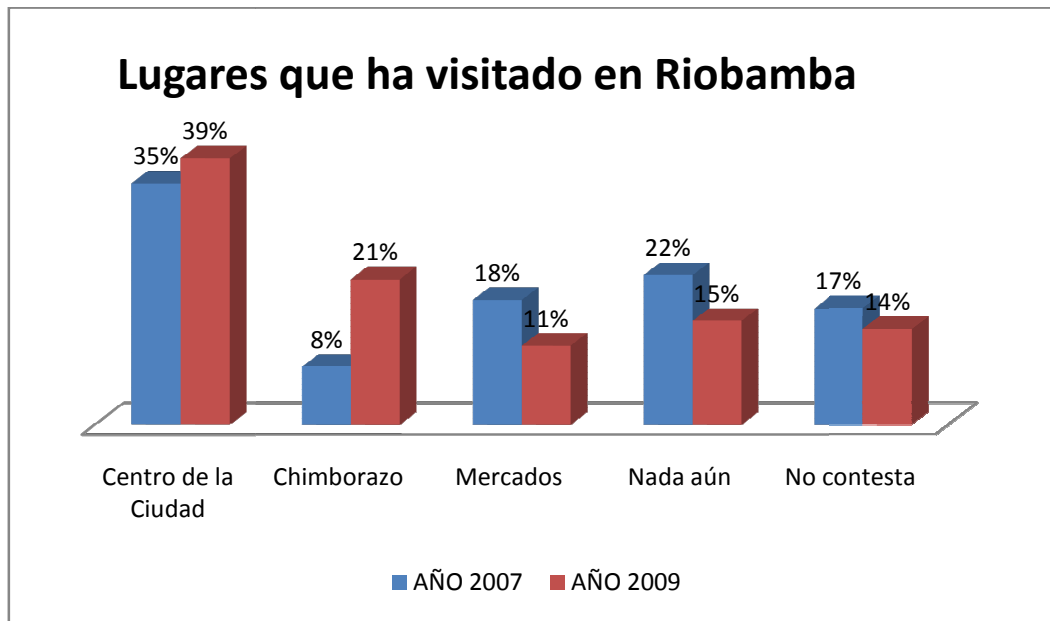
Gráfico N° 23: Medios por los cuales recibió información de la ciudad.



Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

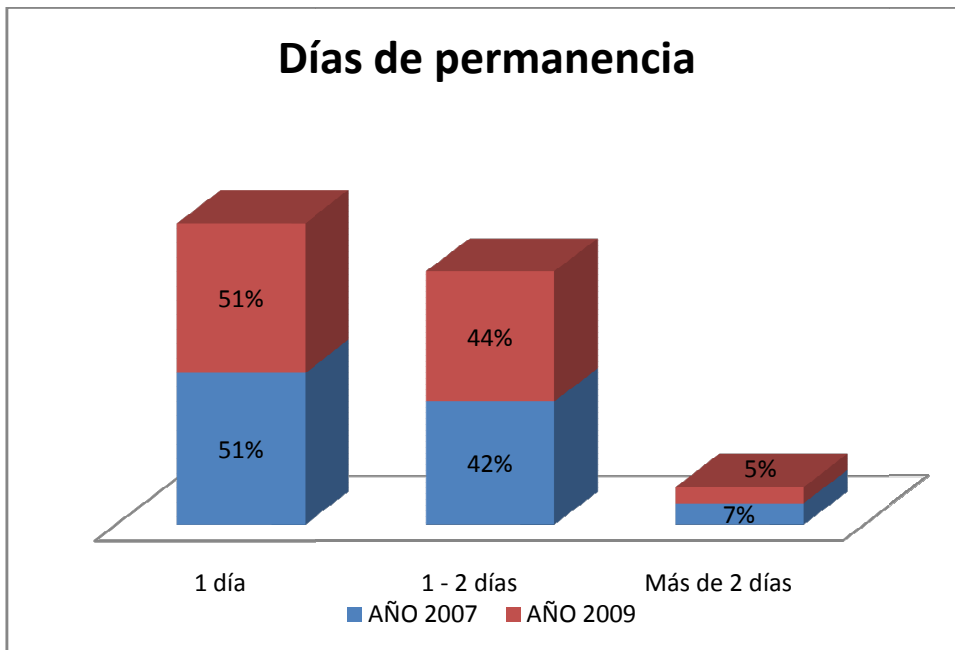
La mayoría de los turistas encuestados es decir el 57% manifestó que recibe información de la ciudad por medio de books guides teniendo una mayor tendencia en el 2007 que en el 2009, entre los que destaca la revista Lonely Planet y Footprint en el año 2007, el 18% de promedio de los dos estudios manifiestan que reciben información por medio de internet pero se observa un aumento en el año 2009, el 10% recibió información en agencias de viajes, siendo estos medios los más importantes para proporcionar información y propaganda del Centro de Interpretación Ambiental. Apenas el 12% de promedio recibieron información de la ciudad por referencias de amigos.

Gráfico N° 24: Lugares que ha visitado en Riobamba.

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

Considerando que las encuestas se aplicó a los turistas extranjeros que estuvieron en la estación del ferrocarril al momento que compran el pasaje, por tal motivo el promedio del 18% respondió que aún no visita ningún sitio dentro de la ciudad, manteniéndose la tendencia en los dos estudios, mientras que el 37% de promedio ha visitado en el Centro Histórico en su mayoría en el estudio del año 2009 que en el 2007, el Centro Histórico está compuesto por la Basílica del Sagrado Corazón, la Iglesia de la Catedral, Parque Maldonado, Parque 21 de abril, el Museo del Banco Central.

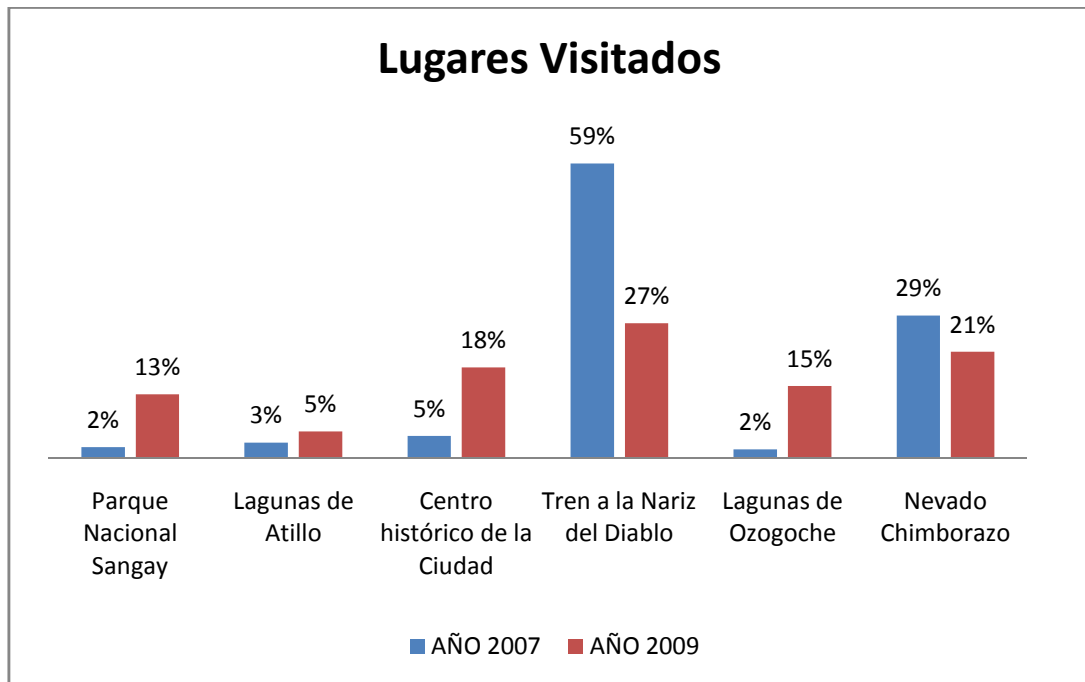
Con un promedio del 15% de los turistas ha visitado mercados, especialmente la Plaza de la Concepción (Plaza Roja) por la feria artesanal, al preguntar sobre la razón de su visita a Riobamba respondieron que sus principales motivaciones era el turismo de montaña por este motivo el 15% como promedio de los dos estudios han visitado el Nevado Chimborazo y el otro 15% como promedio no contesta a esta pregunta.

Gráfico N° 25: Días de permanencia en la ciudad.

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

Al analizar cuantos días permanece el turista en la ciudad se observa que el 51% de los encuestados permanecen por un solo día en la ciudad de Riobamba, esta respuesta tienen una tendencia homogénea en los dos años de estudio, por la razón de que los turistas pernoctan un día antes de realizar el viaje en el ferrocarril y al finalizar el mismo, continúan el viaje hacia el sur, ya sea a Guayaquil o Cuenca.

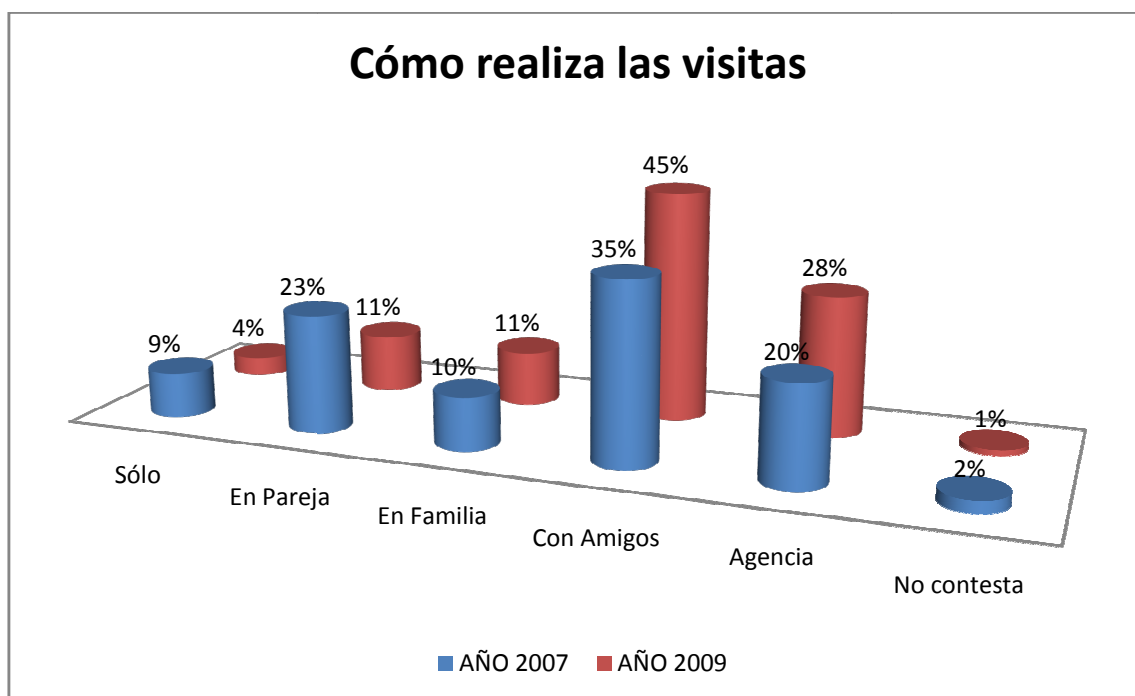
En el año 2007 se tiene un 42% de los encuestados responden que permanecen hasta dos días pero se observa que en el año 2009 esta tendencia aumenta, dejando más días para la ciudad, pues necesariamente utilizan establecimientos de hospedaje y alimentación; y tienen tiempo para conocer un poco más de la ciudad, apenas 7% en el 2007 y el 5% en el 2009 manifiestan que permanecen por más de dos días, con una tendencia de entre tres y seis días por motivo de trabajo voluntario en comunidades o para realizar turismo de montaña.

Gráfico N° 26: Lugares visitados cerca de la ciudad.

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

La Ruta Riobamba - Nariz del Diablo en los dos estudios de mercados del 2007 y 2009, tienen el primer lugar más visitado en la provincia por los turistas extranjeros, seguido por el Nevado Chimborazo. Lastimosamente el Parque Nacional Sangay, las lagunas de Atillo y Ozogoché, debido a que se encuentran alejados de la ciudad y son de difícil acceso han sido visitadas solamente en los dos estudios por el 20% de los turistas debido también a que los turistas solo permanecen hasta 2 días en la ciudad y no tiene el tiempo disponible para realizar viajes tan largos de ida y regreso.

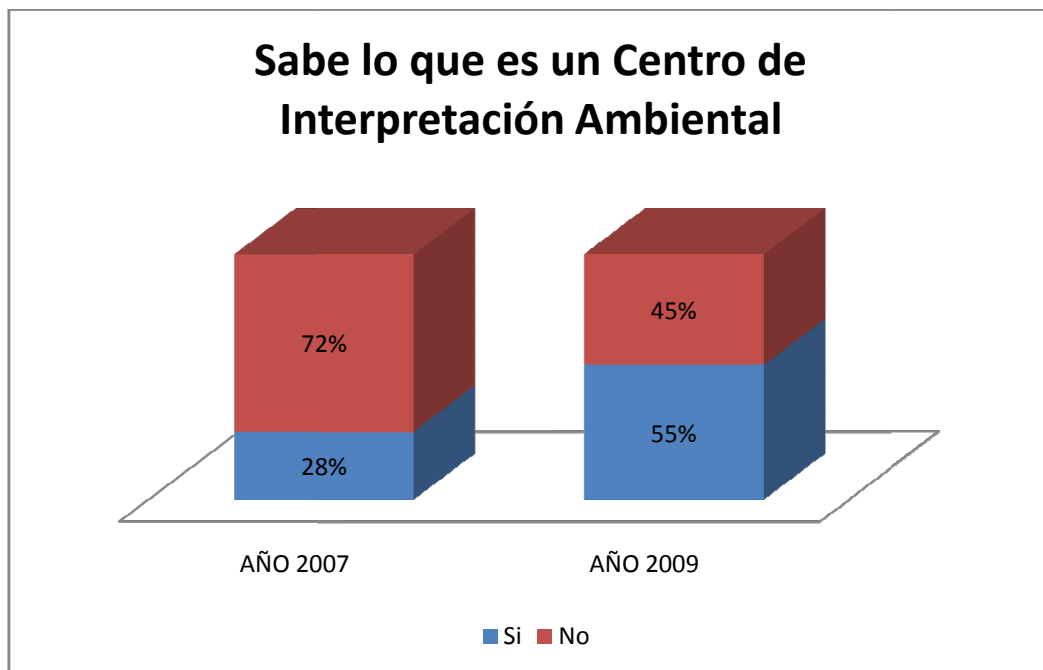
Gráfico N° 27: Con quién realiza la visita a estos lugares.



Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

La mayoría de los turistas en los dos años de estudio se mantiene la misma tendencia, es decir el 45% y el 35% de los turistas visita los atractivos turísticos en compañía de amigos, el 23% y 11% viajan en pareja, el 26% de promedio responden que utilizan los servicios de agencias de viaje para conocer estos lugares, entre las agencias utilizadas se mencionaron La Golondrina y Ventura Travel de Quito, 11% de los turistas viajan en familia y el 6% de los encuestados viajan solos.

Gráfico N° 28: Sabe lo que es un Centro de Interpretación Ambiental.

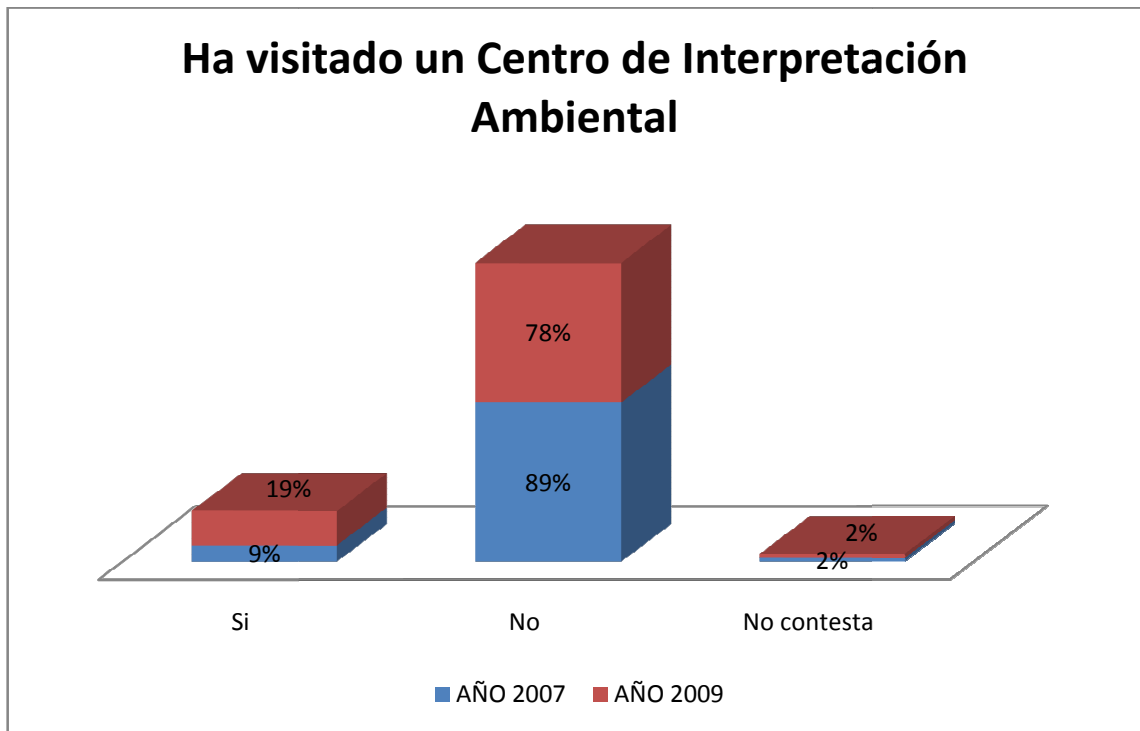


Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

En esta pregunta podemos encontrar una diferencia entre los dos estudios de mercado, se ve un notable cambio en el año 2007 muchos turistas no conocían que era un Centro de Interpretación Ambiental, pero el año 2009 se ve un cambio radical porque los turistas extranjeros ya saben que es un Centro de Interpretación o un Centro de Visita.

La mayoría de los turistas, es decir, el 59% como promedio de los dos años los turistas no saben lo que es un Centro de Interpretación Ambiental, apenas el 41% de los turistas tienen nociones de lo que es un Centro de Interpretación Ambiental en los dos años.

Gráfico N° 29: Ha visitado un Centro de Interpretación Ambiental.

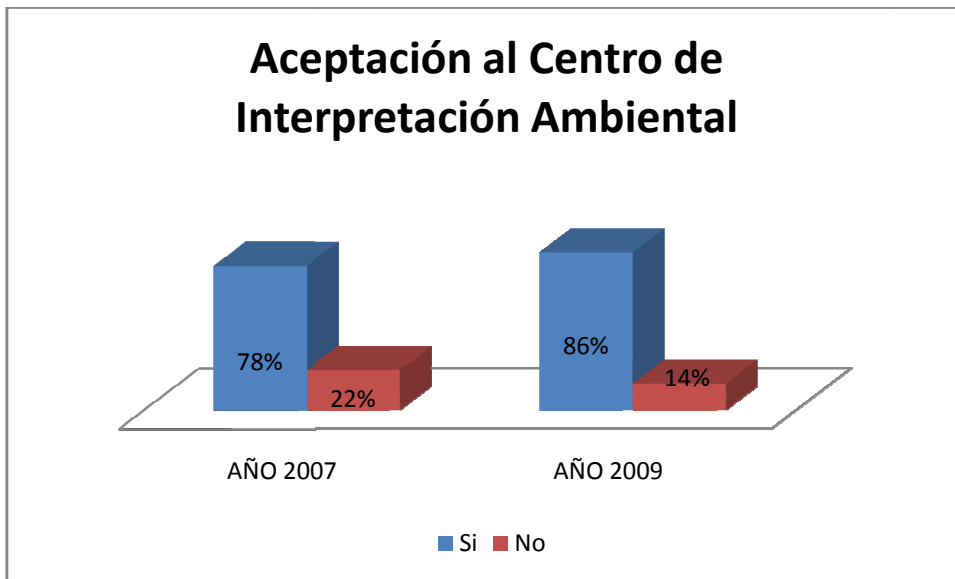


Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

Las encuestas realizadas en el año 2007 demuestran que existen más personas que no han visitado un centros de interpretación en cambio las personas encuestadas que en el año 2009 presenta unadisminuye a esta tendencia.

Pero en cambio el promedio entre los dos estudios, es decir un 14% de los turistas si han visitado un Centro de Interpretación en Argentina, Canadá, Francia, Estados Unidos, España, y dentro del país el único Centro de Interpretación Ambiental visitado por algunos turistas es en el Parque Nacional Galápagos.

Gráfico N° 30: Aceptación a un Centro de Interpretación Ambiental.

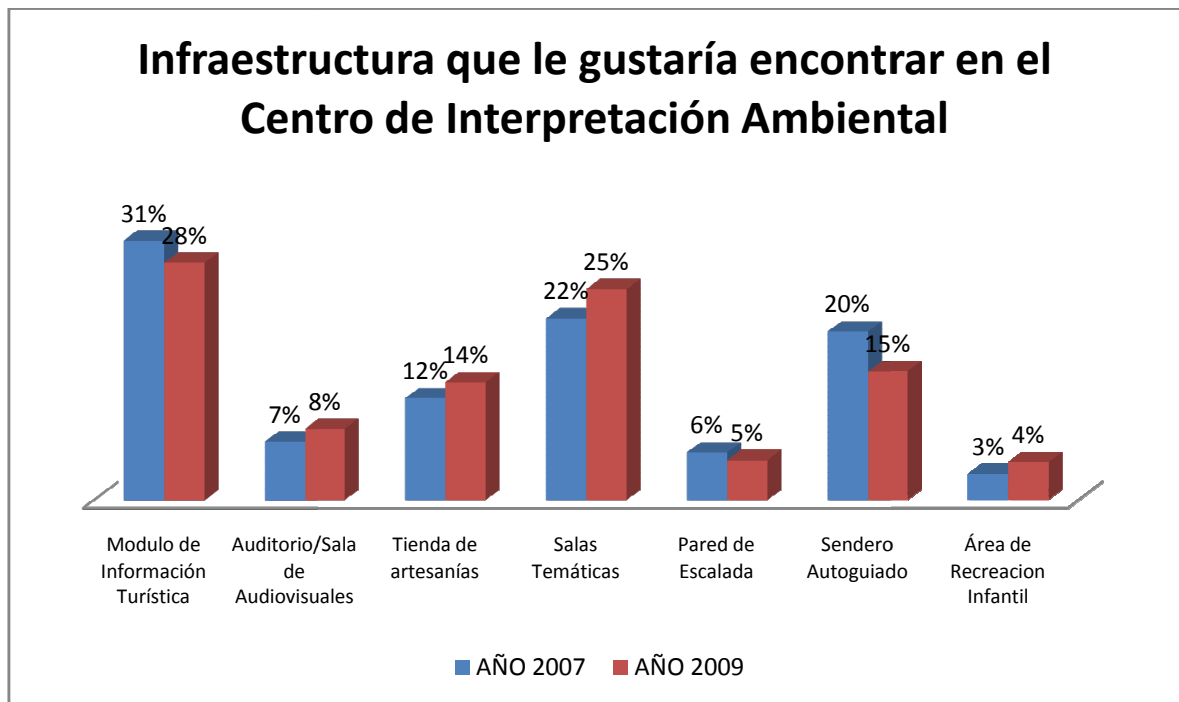


Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

Tanto en el año 2007 y en el año 2009 se tiene que el 78% y el 86% de las respuestas les gustaría que se implemente un Centro de Interpretación Ambiental siendo una nueva atracción para los visitantes, considerando que sería importante dar a conocer la cultura y biodiversidad de la provincia, la población necesita ser educada acerca del medio ambiente, la protección de las áreas naturales, además servirá como punto de información para dar conocer nuevos lugares turísticos y para tener opciones de visita en la ciudad.

El 22% y 14% de los encuestados no están interesados en visitar algún Centro de Interpretación Ambiental debido a que no tienen tiempo suficiente para visitarlo y lo harían en el caso que quede en un lugar cercano y accesible.

Gráfico N° 31: Infraestructura que los turistas prefieren encontrar en el Centro de Interpretación Ambiental

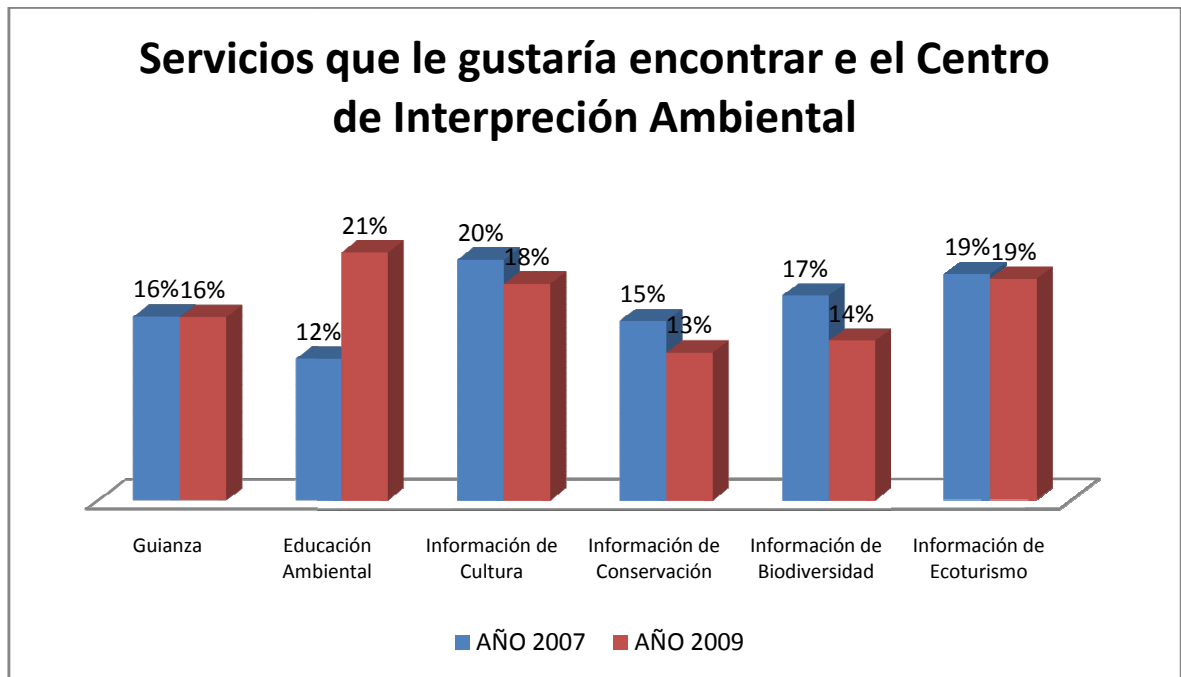


Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

Entre la infraestructura que a los turistas extranjeros les gustaría encontrar en el Centro de Interpretación Ambiental sobresale el Módulo de Información Turística en su mayoría con un 31% de aceptación y siendo la mejor opción en el año 2007, otra opción son las salas temáticas con el 22% y 25% en el año 2007 y 2009 respectivamente.

El sendero autoguiado posee una aceptación del 20% en el año 2007 y 15% en el año 2009, con esta respuesta se debe considerar realizar un servicio complementario es decir implementar un sendero autoguiado para el turista.

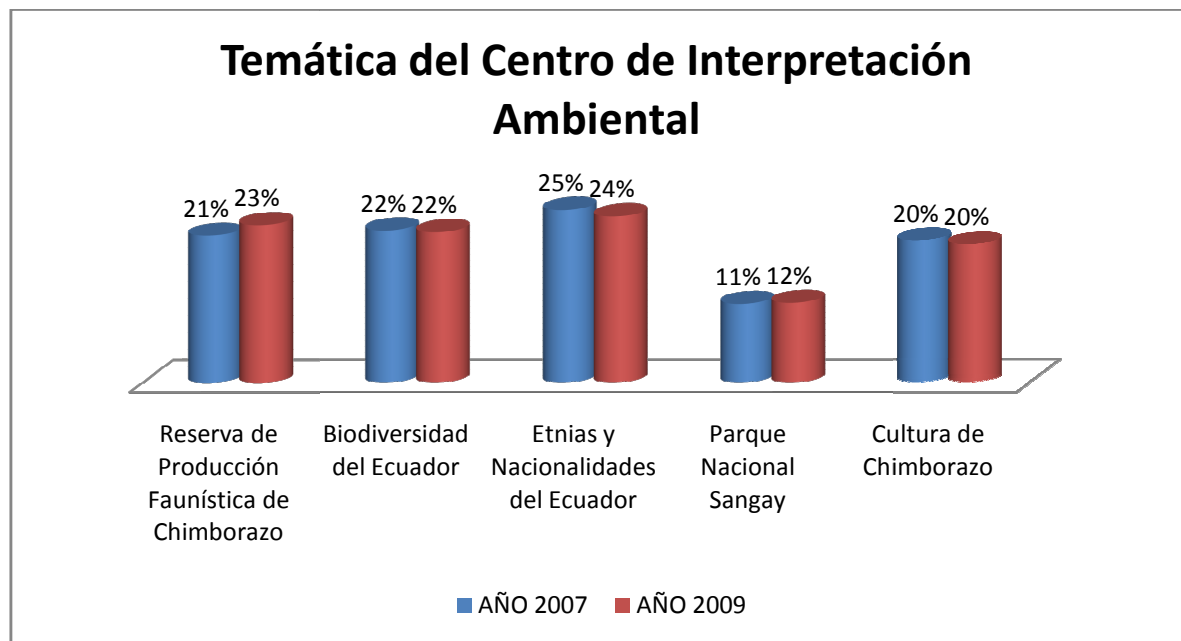
Gráfico N° 32: Servicios que los turistas prefieren recibir en el C.I.A.



Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

El 19% de promedio de los encuestados en los dos estudios realizados están interesados en recibir capacitación o información en temas culturales, debido a que muchos de ellos mencionaron que están interesados en la cultura del Ecuador y de la provincia, el 19% y 16% les gustaría recibir capacitación en temas relacionados al Ecoturismo y la Biodiversidad, considerando a la capacitación como un proyecto o plan dentro del centro.

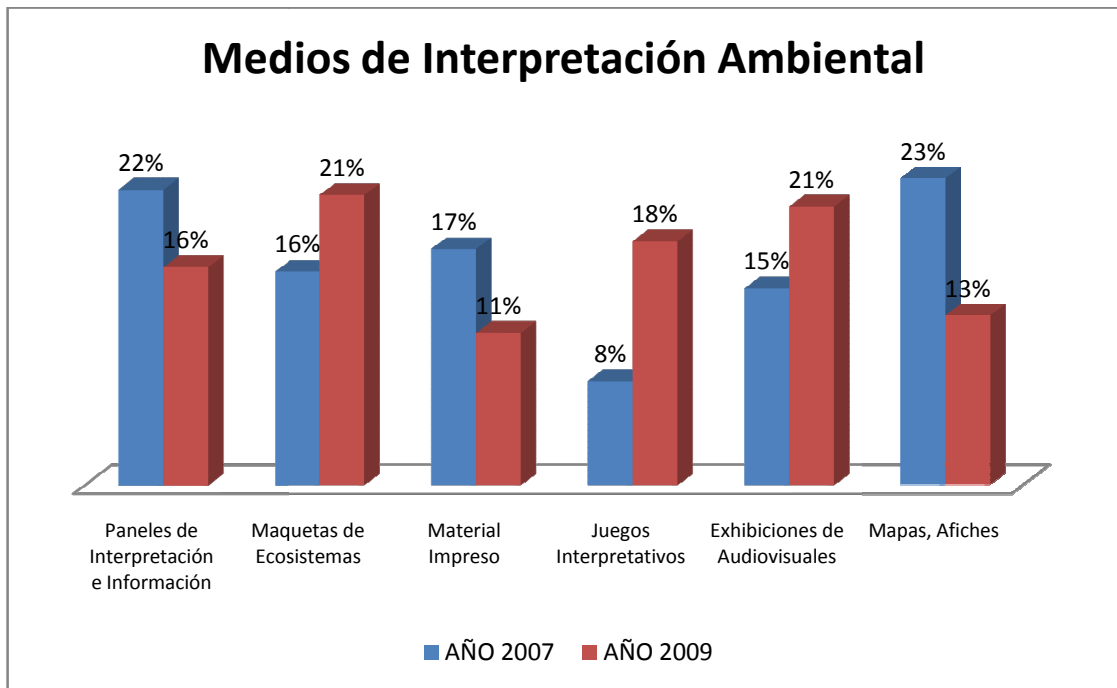
La guianza es otra buena aceptación como la opción de la educación ambiental ya que los turistas por estos tiempos han escuchado sobre el calentamiento global y busca conocer más del tema y como mitigar este efecto.

Gráfico N° 33: Temática del Centro de Interpretación Ambiental.

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
 Elaborado por: Humberto Llangarí.

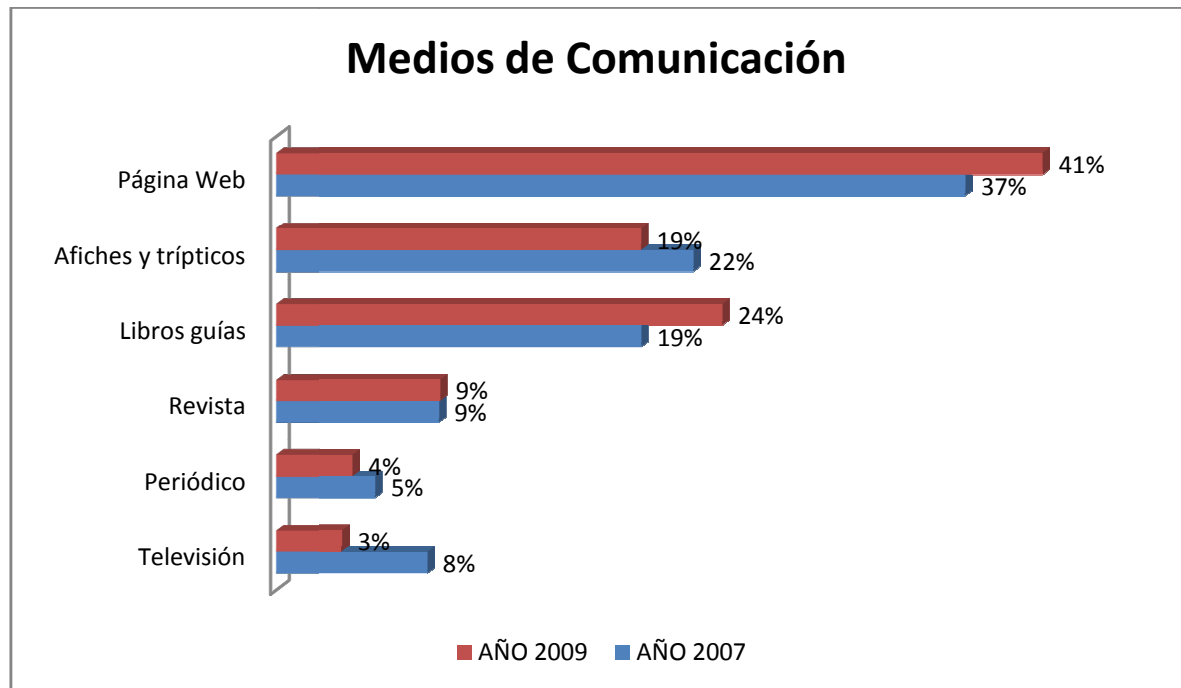
Entre el principal tópico que los turistas extranjeros prefieren que se enfoque en el Centro de Interpretación Ambiental es el temas referentes a Etnias y Nacionalidades del Ecuador en su mayor porcentaje, siguiéndole la Biodiversidad del Ecuador, la Reserva de Producción Faunística Chimborazo, y con un resultado similar del 20% les gustaría conocer sobre la Cultura de Chimborazo.

Gráfico N° 34: Medios Interpretativos del Centro de Interpretación Ambiental.



Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

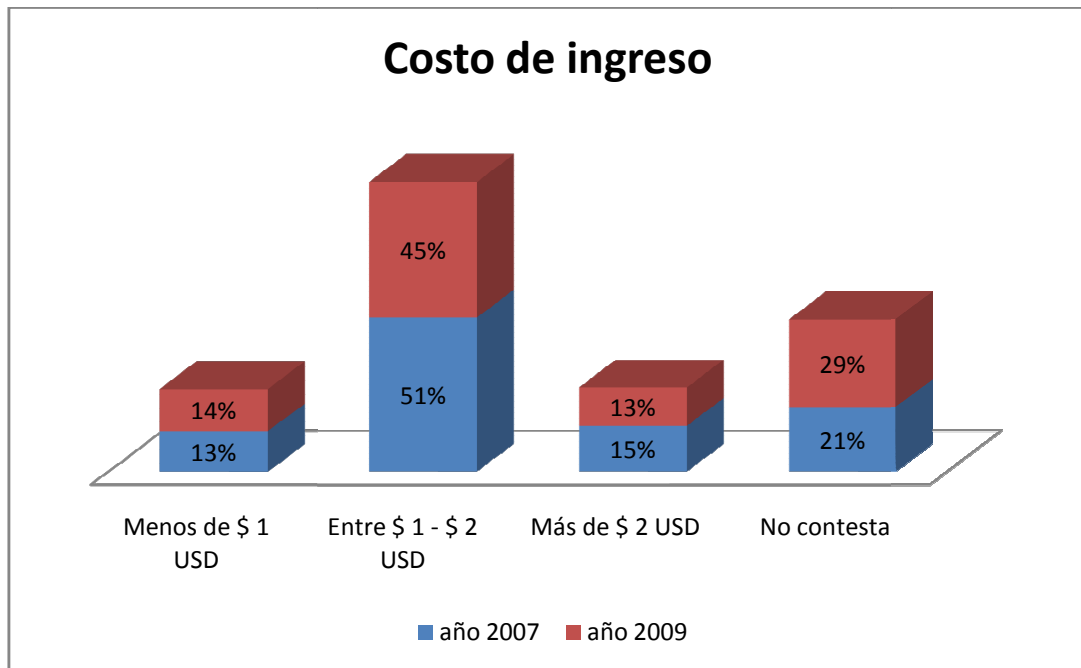
En cuanto a los medios de interpretación que les gustaría encontrar a los turistas extranjeros en el Centro de Interpretación Ambiental son medios novedosos, interactivos y participativos es decir con mayor aceptación en los dos estudios los mapas y afiches, los paneles de interpretación e información y maquetas de ecosistemas para así conocer las características de cada uno de ellos, también se interesan por recibir material impreso como trípticos y folletos, pero tampoco debemos perder las opciones de las exhibiciones de audiovisuales y juegos interpretativos.

Gráfico N° 35: Medios de Información.

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

El principal medio de comunicación que la mayoría de los turistas extranjeros utilizan en el año 2007 y en el año 2009 para recibir información es la página web, el segundo medio por cual se informan son los libros guías, entre los que destaca la revista Lonely Planet, la tendencia que le sigue en los años analizados es trípticos y afiches, y en porcentajes menores son: la televisión, periódico y revista.

Gráfico N° 36: Costo de ingreso.

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

Al preguntar sobre cuanto estaría dispuesto a pagar por el ingreso a un Centro de Interpretación, el mayoría pagaría entre \$ 1 y \$ 2 USD, el 13% prefiere un precio más económico, deseando pagar menos de \$ 1 USD incluso que el ingreso sea gratis, el 14 % como promedio estaría dispuesto a pagar más de \$ 2 USD por los servicios que se brinden en el lugar.

En el análisis del turista extranjero con relación a los dos estudios de mercado tanto en el año 2007 y en el año 2009 tienen una similitud de respuestas, en pocas preguntas encontramos variaciones pero podemos destacar estas variaciones en los medios de comunicación por donde se informa y los medios de interpretación que quieres que se exponga en el C.I.A.

r. Perfil del visitante extranjero

Al analizar los dos estudios de mercado tanto en el año 2007 y en el año 2009 se tienen una similitud entre las respuestas obteniendo un perfil de turista extranjero que visitan Riobamba.

La mayoría de turistas son hombres, entre 25 a 36 años, son profesionales, aunque también hay un número representativo de turistas jubilados que pertenecen a la tercera edad, reciben un ingreso mensual superior a \$1200 USD, la mayoría de los turistas hablan inglés, pues proceden de países como Inglaterra, Estados Unidos, Canadá, Holanda, Suiza pero también se debe considerar el idioma Alemán.

La principal motivación de la visita a Riobamba es para realizar el viaje en ferrocarril a la Nariz del Diablo, recibiendo información a través de libros guías de turismo y permanecen en la ciudad solamente un día, en donde solo recorren parte del Centro Histórico de la Ciudad.

La mayoría de ellos realizan estos viajes con amigos y en pareja, prefieren recibir información por medio del internet, aunque también utilizan libros guías en sus viajes, entre los que destaca Lonely Planet.

Entre los turistas que aceptaron la creación de un Centro de interpretación Ambiental, manifestaron que preferirían que en el lugar existan módulos de información turística, salas temáticas, además necesitarían que se brinde información con temas culturales, de ecoturismo y que la temática del centro se enfoque en las etnias, nacionalidades y biodiversidad del Ecuador, a través de mapas, maquetas, afiches y paneles de interpretación e información, pero que sea en su propio idioma, por el ingreso estarían dispuestos a pagar entre \$ 1 - \$ 2 USD.

3. Análisis de la oferta

s. Inventario de Atractivos Turísticos a interpretarse de la provincia de Chimborazo

Dado que la principal motivación que tienen los turistas para visitar un destino está dada por los atractivos que posee la provincia de Chimborazo, es imprescindible iniciar el estudio de la oferta con el inventario de atractivos turísticos a interpretar según el estudio de mercado anteriormente analizado, es así que al revisar el Inventario proporcionado por la Gerencia Regional Sierra Centro del Ministerio de Turismo se procedió a realizar un cuadro resumen, en donde se describe por cantones el nombre del atractivo, la categoría, tipo, subtipo y la jerarquía que posee.

Teniendo en cuenta que el tópico es la provincia de Chimborazo y el tema principal es CHIMBORAZO: DIVERSIDAD Y CULTURA.

Cuadro N°7: Inventario de Atractivos Turísticos de la Provincia de Chimborazo a interpretar

Cantón San Pedro de Alausí					
No	Nombre del Atractivo	Categoría	Tipo	Subtipo	Jerarquía
1	Complejo Lacustre de Ozogoche	Sitios Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	III

Cantón Guano					
No	Nombre del Atractivo	Categoría	Tipo	Subtipo	Jerarquía
1	Reserva de Producción Faunística Chimborazo	Sitios Naturales	Sistema de Áreas Protegidas	Reserva de Producción Faunística	IV

Cantón Guamote					
No	Nombre del Atractivo	Categoría	Tipo	Subtipo	Jerarquía
1	Parque Nacional Sangay	Sitios Naturales	Sistema de Áreas Protegidas	Parque Nacional	IV

Cantón Penipe					
No	Nombre del Atractivo	Categoría	Tipo	Subtipo	Jerarquía
1	Nevado el Altar	Sitios Naturales	Montañas	Glaciares	III
2	Volcán Tungurahua	Sitios Naturales	Montañas	Volcanes	III

Cantón San Pedro de Riobamba					
No	Nombre del Atractivo	Categoría	Tipo	Subtipo	Jerarquía
1	Iglesias de la Ciudad de Riobamba	Manifestaciones Culturales	Histórica	Arquitectura Religiosa	II
2	Parques de la Ciudad de Riobamba	Manifestaciones Culturales	Realizaciones Artísticas Contemporáneas	Parques	II
3	Edificaciones Históricas de Riobamba	Manifestaciones Culturales	Histórica	Arquitectura Civil	III
4	Museos	Manifestaciones Culturales	Histórica	Museos	III
5	Plazas Ferias y Mercados	Manifestaciones Culturales	Etnografía	Ferias y Mercados	II
6	Viaje en Tren	Manifestaciones Culturales	Histórica	Arquitectura Civil	IV
7	Parroquia Cacha	Manifestaciones Culturales	Etnografía	Grupo Étnico Kichwas de la Sierra	II

Fuente: Inventario de Atractivos Turísticos de la provincia de Chimborazo. 2005

Elaborado por: Gerencia Regional Sierra Centro del Ministerio de Turismo.

4. Análisis de la Oferta Complementaria

La oferta inmediatamente complementaria del Centro de Interpretación Ambiental la conforman los sitios de hospedaje y alimentación de la parroquia Lizarzaburu, a la cual pertenece la ESPOCH, y siendo esta parroquia la principal arteria que cuenta con más del 70% de la planta turística como son establecimientos de hospedaje y alimentación de la ciudad de Riobamba.

La información que se describe en el siguiente cuadro resumen es resultado de la revisión de fuentes secundarias como es el Catastro Turístico de la ciudad de Riobamba realizado por la Departamento de Turismo del I. Municipio de Riobamba en el año 2009, y como anexo se encuentra el cuadro donde se describe la razón social del establecimiento, la dirección, categoría y número de plazas que posee.

Teniendo un total de 672 plazas en el servicio de alojamiento dentro de la parroquia Lizarzaburu, y un total de 804 plazas en el servicio de alimentación en la parroquia.

Cuadro N° 8: Cuadro resumen de establecimientos de Hospedaje de la parroquia Lizarzaburu de la ciudad de Riobamba.

ESTABLECIMIENTOS DE ALOJAMIENTO					
TIPO	CATEGORÍA	HABITACIONES	PLAZAS	MESAS	PLAZAS
HOSTAL	PRIMERA	107	260	55	220
HOSTAL	SEGUNDA	93	352	54	216
HOSTAL RESIDENCIA	SEGUNDA	59	260	0	0
HOTEL	PRIMERA	107	338	62	248
HOTEL	SEGUNDA	30	60	10	40

Fuente: Catastro Turístico de la ciudad de Riobamba. 2009

Elaborado por: basado en los archivos de la Unidad de Turismo del I. Municipio de Riobamba - Humberto Llangarí – (junio 2009)

Cuadro N° 9: Cuadro resumen de establecimientos de Alimentación de la parroquia Lizarzaburu de la ciudad de Riobamba.

ESTABLECIMIENTOS DE ALIMENTACIÓN			
TIPO	CATEGORÍA	MESAS	PLAZAS
CAFETERÍA	TERCERA	33	132
FUENTE DE SODA	SEGUNDA	13	52
FUENTE DE SODA	TERCERA	16	64
RESTAURANTE	PRIMERA	12	48
RESTAURANTE	SEGUNDA	60	160
RESTAURANTE	TERCERA	67	268

Fuente: Catastro Turístico de la ciudad de Riobamba. 2009

Elaborado por: Basado en los archivos de Unidad de Turismo del I. Municipio de Riobamba - Humberto Llangarí (junio 2009)

5. Análisis de la Oferta Sustitutiva

A nivel nacional existen Centros de Interpretación Ambiental en algunos parques nacionales y reservas que son partes del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, como en el Caso del Parque Nacional Galápagos, Machalilla, Sangay, Podocarpus, Cotopaxi y en reservas como Cayambe-Coca, Cotacachi-Capayas, Refugio de Vida Silvestre Pasochoa, Áreas de Recreación El Boliche, así también en áreas privadas como Cerro Blanco, Zoológico de Guayllabamba, el Yaku en Quito entre otras, en estos lugares se describen las características y la importancia de las especies y recursos más sobresalientes del área, así también se exponen los peligros que amenazan la supervivencia, con la finalidad de incentivar a los visitantes a conservar la biodiversidad.

A nivel local se registraron los museos y algunos centros de visitantes que están dentro de la ciudad y en el cantón, para analizar la oferta sustitutiva del Centro de Interpretación Ambiental, considerando que en estos lugares se exponen aspectos culturales de la historia de la provincia y la ciudad como también en el aspecto de los recursos naturales que posee el cantón y la provincia, entre ellos tenemos el Centro de Interpretación Ambiental de la CORTUCH, el Centro de Interpretación Ambiental de Ricpamba, El Centro de interpretación ambiental y Turística de la UCASAJ, la Muestra permanente del Parque Nacional Sangay.

Cuadro N° 10: Cuadro resumen de la oferta sustitutiva del Centro de Interpretación Ambiental.

Nombre del Establecimiento	Ubicación	Producto Turístico	Servicios adicionales	Precio	Atención al público	Número de visitantes mensuales
Museo de la Concepción	Argentinos entre España y Colon	Exhibe piezas de arte religioso de época de la colonia.	Guianza	\$ 2 USD	Permanentemente cerrado	No
Museo Histórico Córdova Román	Juan de Velasco entre Veloz y Orozco	Exhibe objetos artísticos y personales y documentos de la familia.	Guianza	\$ 0,50 USD	Atiende Previa Cita	No hay datos
Museo y Centro Cultural del Banco Central	Veloz entre Juan Montalvo y Carabobo (Parte posterior del Consejo Provincial)	Exhibe piezas arqueología nacional y regional; y cuadros y esculturas de arte colonial.	Biblioteca, Musicoteca, Sala de exposiciones temporales, Sala de Uso Múltiple, Almacén Cultural	Turistas: \$ 1 USD Estudiantes de Universidad: \$ 0,50 USD Estudiantes de Escuelas y Colegios: \$ 0,10 USD	Lunes a Sábado 09h00 – 17h00	120 visitantes promedio

Nombre del Establecimiento	Ubicación	Producto Turístico	Servicios adicionales	Precio	Atención al público	Número de visitantes mensuales
Museo de Ciencias Naturales	Primera Constituyente entre España y Larrea (Colegio Maldonado)	Exhibe una muestra de animales embalsamados.	Sala de audiovisuales	Libre	Lunes – Viernes 08h00 – 13h00	80 visitantes
Muestra Permanente del Parque Nacional Sangay	Barrio Los Shirys (Inicio del parque Lineal)	Muestra Permanente del Parque Nacional Sangay. Galería de Reinas. Exposición de objetos cotidianos antiguos. Recorrido por el edificio.	Alquiles de Teatrino y Patios destinados a eventos culturales.	Libre	Lunes – Viernes 08h00 – 12h30 / 14h30 – 18h00	200 visitantes
Centro de Interpretación Ambiental de la CORTUCH	Av. Canonigo Ramos y Teófilo Saenz	Muestra de Atractivos turísticos que posee las comunidades asociadas a	Guianza	Libre	Lunes – Viernes 08h00 – 16h00	480 visitantes

Nombre del Establecimiento	Ubicación	Producto Turístico	Servicios adicionales	Precio	Atención al público	Número de visitantes mensuales
Centro de Interpretación Ambiental de la UCASAJ	Parroquia San Juan, Barrio Santa Marianita, Av. Moisés Silva	Muestra de Atractivos turísticos que posee las 11 comunidades asociados a la Ucasaj	Gastronomía Guianza Alojamiento	Libre	Lunes – Viernes 08h00 – 16h00	480 visitantes
Centro de Interpretación Ambiental de la RICPAMBA	En el Vivero forestal del Municipio de Riobamba	Muestra de los principales pisos climáticos del cantón y la provincia, forma de vida de la población, concientización del cuidado de la naturaleza	Recorrido por senderos interpretativos donde se conoce la flora de la provincia y el cantón.	Libre	Lunes – Viernes 08h00 – 16h00	600 estudiantes y turistas.

Elaborado por: Humberto Llangari

6. Análisis del macro entorno del Centro de Interpretación Ambiental

El Centro de Interpretación Ambiental va a estar ubicado al sur-oeste de la ciudad de Riobamba, en la Panamericana sur Km 11/2, dentro del campus de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

En cuanto a sitios de hospedaje, la parroquia Lizarzaburu, a la cual pertenece la ESPOCH, cuenta con 7 establecimientos de primera clase, con 598 plazas disponibles y 9 establecimientos de segunda clase, con 672 plazas disponibles.

También se contabilizaron los establecimientos de alimentación, en donde, se registraron 1 establecimientos de primera clase, con 48 plazas disponibles, 6 establecimientos de segunda clase, con 292 plazas disponibles y 13 establecimientos de tercera clase con 464 plazas, con una disponibilidad para la atención del público, teniendo un total de 20 establecimientos y con un total de 804 plazas.

Considerando a los museos y centros de visita o centros de interpretación ambiental del cantón como una fuente de información histórica, natural y ambiental se registraron 8 lugares que brindan permanente atención al público y figuran como posible competencia para el Centro de Interpretación Ambiental a nivel local, entre ellos: el Museo y Centro Cultural del Banco Central que capta aproximadamente 30 turistas semanales, el museo de Ciencias Naturales, que es visitado en su horario matutino de atención alrededor de 20 turistas semanales, la muestra permanente del Parque Nacional Sangay que recibe al menos 20 turistas semanales, el Centro de Interpretación Ambiental Ricpamba que recibe 90 visitantes a la semana y el Centro de interpretación ambiental de la Cortuch y la UCASAJ que recibe un promedio de 480 visitantes mensuales.

7. Análisis del micro entorno del Centro de Interpretación Ambiental

El Centro de Interpretación va a estar instalado en los predios de la Facultad de Recursos Naturales de la ESPOCH, contiguo al Jardín Botánico - Ornitológico, en la parte posterior de la infraestructura académica.

Ubicado a una altura de 2754 m.s.n.m. El clima es seco y frío, corresponde a la zona de vida matorral seco montano según Rodrigo Sierra et al 1999 es una páramo seco, la temperatura promedio anual de 13 °C y un rango de precipitación entre 250 a 500 mm anuales, el suelo es arenoso.

El Centro de Interpretación contaría con un suministro de agua de riego, luz del sistema interconectado y teléfono convencional al igual que el resto de las instalaciones de la ESPOCH.

Los visitantes pueden llegar al Centro de Interpretación tomando los buses de las líneas urbano que posee la ciudad, como son las líneas control del Sur (Corona real línea 04, Lican con la línea 05, Miraflores línea 06), la línea del Prado (la libertad línea 14, Sixto Duran línea 15), los mismos que llegan hasta el ingreso principal de la Espoch, los mismos que tienen una parada en común que es la Plaza de Toros (Av. Unidad Nacional y Av. Miguel Ángel León), la línea de Calpi (línea 16 de la parroquia Calpi) que recorre el centro de la ciudad por las calles Veloz, Orozco, España, Juan de Velasco, y la línea de los Pinos (línea 9) que recorre similar recorrido que la línea 16 pero con la variación que recorre los barrios de la politécnica, hospital general docente, agua potable, loma de quito, calles Guayaquil, Veloz, Orozco, Av. Canónigo Ramos. Todas estas líneas de buses dejan en la entrada principal de la ESPOCH.

Para llegar al C.I.A. deberán caminar desde la entrada principal de la Espoch hasta la facultad de Recursos Naturales donde se encuentra el mismo, esto si tomamos en consideración sería un problema para que la ciudadanía y los extranjeros visiten el centro, la solución para esto es solicitar a la Espoch o a la Facultad de Recursos Naturales el bus para poder organizar visitas al C.I.A. de los colegios, escuelas de la ciudad como también prestar el servicio de transporte a la ciudadanía.

Otros servicios que posee la Facultad de Recursos Naturales de la ESPOCH son el servicio de bar que cuenta con 3 personas que atienden el bar, posee 10 mesas es decir para 40 plazas, en el que se encuentra instalado una caseta de telefonía celular de la operadora telefónica móvil PORTA, además existe estacionamiento, canchas deportivas, cuatro baterías sanitarias de las cuales tres de ellas que se encuentran en los bloques de la facultad se encuentran en un estado de deterioro y solo una batería sanitaria la misma que tiene costo se encuentra en buen estado, la capacidad las cuatro baterías sanitarias es de 33 personas.

8. Confrontación oferta vs. demanda

t. Demanda potencial para el Centro de Interpretación Ambiental

Para calcular la demanda potencial se relacionó el porcentaje de aceptación al Centro de Interpretación Ambiental con el universo de cada población.

Cuadro No. 11: Demanda potencial objetiva del Centro de Interpretación Ambiental.

	Universo de la ciudad de Riobamba para el estudio del año 2009	% de Aceptación al C.I.A.	Demanda potencial	Demanda potencia objetiva 10% anual
Ciudadanía	230.275	96%	221064	22106
Turistas extranjeros	17.100	78%	13338	1234
TOTAL			234402	23440

Elaborado por: Humberto Llangarí.

u. Demanda satisfecha por la oferta sustitutiva

Para calcular la demanda captada por la oferta sustitutiva (competencia) se realizaron proyecciones de la cantidad de turistas que registraron los lugares que figuran como competencia del proyecto, los datos fueron entregados por los respectivos administradores.

Cuadro No. 12: Demanda satisfecha por la oferta sustitutiva.

Museos	Cantidad de turistas semanal	Cantidad de turistas mensual	Cantidad de turistas anual
Banco Central	30	120	1440
Ciencias Naturales	20	80	960
Muestra Permanente del Parque Nacional Sangay	20	200	2400
Centro de Interpretación Ambiental de la CORTUCH	10	40	480
Centro de Interpretación Ambiental de la UCASAJ	10	40	480
Centro de Interpretación Ambiental de la RICPAMBA	90	360	4320
TOTAL	180	840	10080

Elaborado por: Humberto Llangarí.

v. Demanda Insatisfecha para el Centro de Interpretación Ambiental

La demanda insatisfecha del Centro de Interpretación Ambiental está dada por la diferencia entre la demanda potencial y la demanda captada por la oferta sustitutiva (competencia).

La Demanda Insatisfecha que se tiene de la Demanda potencial menos la Oferta sustitutiva es decir la competencia que posee el CIA tendríamos una demanda Insatisfecha de trece mil trescientos sesenta visitantes anuales los mismo que serían los visitantes que podemos captar.

Demanda Insatisfecha = Demanda potencial objetiva – Oferta sustitutiva

Demanda Insatisfecha = 23440 – 10080

Demanda Insatisfecha = 13360 visitantes anuales

9. Descripción de la oferta potencial del centro de interpretación ambiental

Gracias a la información recolectada en las encuestas se pudo determinar las características principales que la ciudadanía y los turistas prefieren encontrar en el Centro de Interpretación Ambiental, entre las respuestas con mayor porcentaje de aceptación se destacan:

Infraestructura: Módulo de información turística, salas temáticas, sendero autoguiados, área de recreación infantil y tienda de artesanías.

Servicios: Guianza interna y externa, información con temas de educación ambiental, ecoturismo, cultura, biodiversidad y conservación.

Temática: Etnias y nacionalidades del Ecuador, cultura de Chimborazo, Reserva de Producción Faunística Chimborazo, Parque Nacional Sangay y biodiversidad el Ecuador.

Medios Interpretativos: Paneles de interpretación e información, maquetas de ecosistemas, juegos interpretativos, mapas, afiches, exhibiciones audiovisuales.

Sugerencias: En esta sección los encuestados tuvieron la libertad para expresar sus pensamientos e inquietudes sobre el Centro de Interpretación Ambiental, entre las ideas que se destacan:

A los encuestados en los dos años de estudios es decir en el año 2009 y en el año 2007 les gustaría que este proyecto se haga realidad para poder visitar pero piden también que esta idea se implemente en el menor tiempo posible por cuanto en la ciudad no existe un centro de distracción, entretenimiento y de aprendizaje, además de que ayudaría a crear conciencia en sus visitantes sobre la protección y el cuidado del medio ambiente.

Además se pide que el personal que esté a cargo del manejo del Centro de Interpretación Ambiental esté debidamente formado y capacitado en todos los temas que van a tratarse, y con esto cumplimos con el propósito de aprender y conocer de una forma clara.

Sugieren también que se busque financiamiento con organismos e instituciones dedicadas a la conservación del medio ambiente.

10. Canales de distribución

Considerando la importancia que tiene la distribución en el éxito que tenga el producto en el mercado, se realizaron entrevistas a las operadoras de turismo de la ciudad para indagar si estarían dispuestas a incluir al Centro de Interpretación Ambiental dentro de los paquetes turísticos que ofrecen a los turistas, en su mayoría los encargados de la administración de estas empresas se mostraron optimistas a la creación del C.I.A., mencionando que sería una opción de visita para los turistas extranjeros, no mencionaron mayores sugerencias o necesidades con respecto al diseño o las características del lugar, pues están de acuerdo con los servicios y la temática que se va a ofrecer, además no sugieren precio para el ingreso, debido a que el lugar está por implementarse y aún no se conoce con exactitud la infraestructura ni los servicios que posea.

11. Servicio complementario del Centro de Interpretación Ambiental

w. Propuesta y metodología del sendero autoguiado

La propuesta para este servicio complementario para el Centro de Interpretación Ambiental es el DISEÑO DE UN SENDERO AUTOGUIADO con medios interpretativos durante el mismo, y un letrero de bienvenido.

Es importante comprender que un sendero autoguiado no es solo un camino acondicionada con letreros rústicos en un espacio natural, ya que esta percepción puede ocasionar un impacto negativo dentro de un sitio en este caso en el Jardín Botánico de la Facultad de Recursos Naturales.

Para la planificación, diseño y construcción del sendero se requiere realizar una serie de estudios y valoraciones como la del potencial interpretativo de los atractivos existentes, se debe buscar un tópico, la temática o el nombre del sendero.

En este caso el principal atractivo es el avistamiento del Búho Llanero (*athene cunicularia*), hay que considerar y evitar alteraciones al ecosistema local como podría ser la erosión o compactación del suelo, la perturbación de áreas de anidamiento del ave, destrucción de vegetación endémica, entre otras muchas consecuencias.

La metodología que se debe aplicar para la planificación, diseño e implementación del sendero se divide en tres fases:

La primera fase se comprende en la planificación y el diagnóstico del sendero teniendo en consideración los siguientes ítems como son:

- Planeación participativa
- Diagnóstico del lugar o sendero
- Delimitación del área estudio del sendero
- Inventario de Atractivos

La segunda fase de este sendero autoguiado es el Diseño, que para el diseño se debe considerar:

- Diseño y construcción del sendero
- Estudio de Capacidad Carga e impacto ambiental
- Interpretación Ambiental
- Señalización
- Costos de inversión

Y la última fase definitiva del sendero autoguiado que corresponde a la implementación y/u operación del sendero corresponde los siguientes análisis:

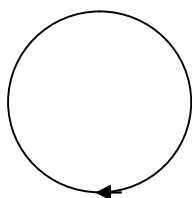
- Construcción del sendero

- La Operación
- Estrategias de comercialización
- Monitoreo y mantenimiento

Con la metodología anteriormente mencionada un estudiante de la Escuela de Ingeniería de Ecoturismo puede realizar una práctica o tesis con esta propuesta, pero se considera dejar una base de cómo debería ser el sendero.

x. Determinación del Área

El área donde se encuentra ubicado el sendero autoguiado es el interior del Jardín Botánica, con una distancia de 1,2 km desde su inicio hasta su final teniendo como recorrido un sendero circular, normalmente estos senderos son diseñados para viajar en una sola dirección lo que permite a los visitantes seguir la secuencia de las paradas interpretativas sin tropezar con otra gente que camina en dirección contraria y les permite observar la temática.



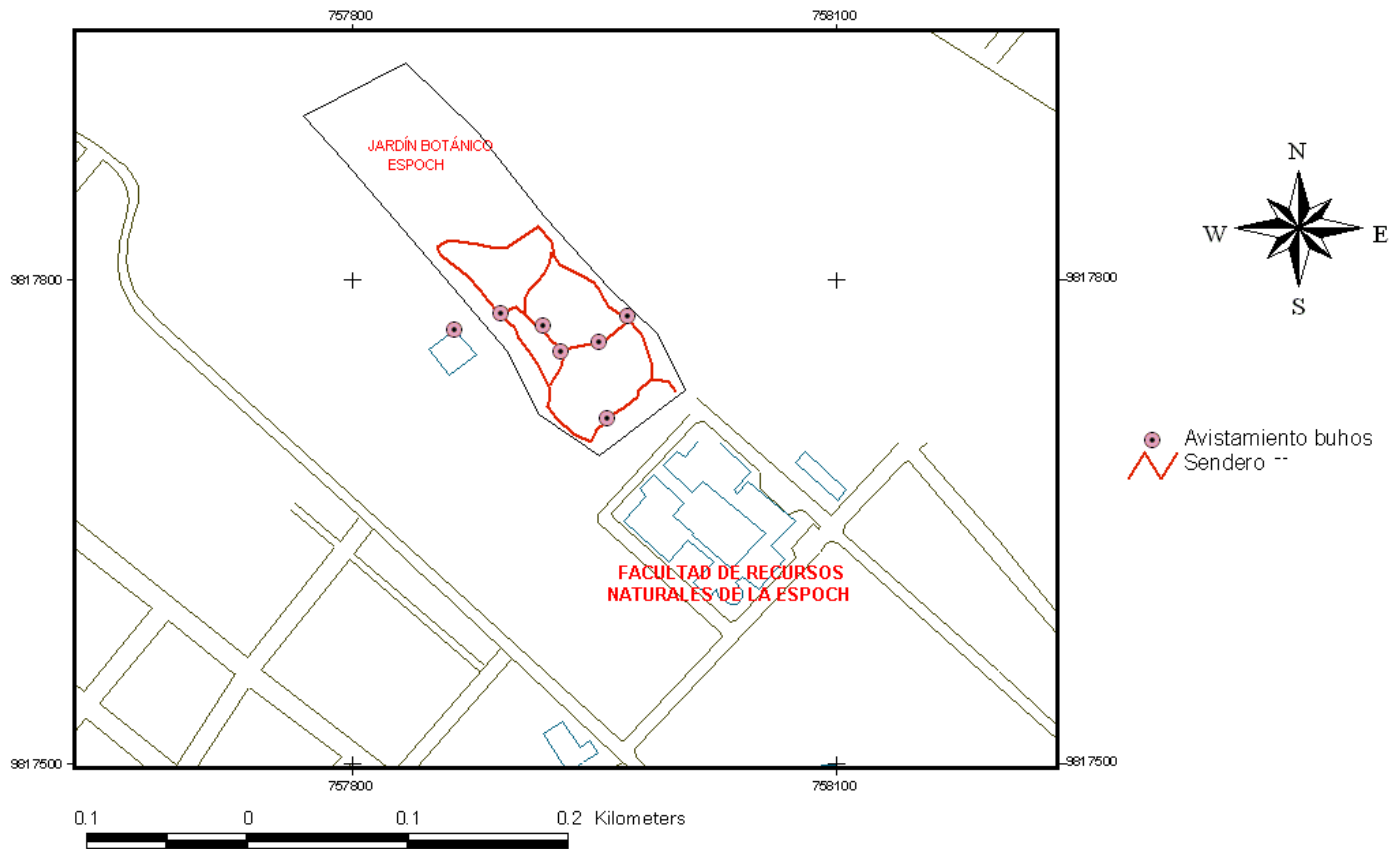
Sendero circular

y. Propuesta Plano del sendero autoguiado

El sendero autoguiado PASEO DE LOS BÚHOS se realizará en el Jardín Botánico de la Facultad de Recursos Naturales se da este nombre por motivo que en esta área se puede avistar esta especie de aves, se propone que este sendero tendrá un letrero de bienvenido al sendero y con cuatro paradas interpretativas con su respectivo letrero cada 300 metros de distancia cada una.

GRAFICO: PLANO DEL SENDERO

Sendero - Avistamiento de Búhos



Fuente: Plano de Riobamba
Por: Humberto Llangari

12. Análisis del índice de potencialidad interpretativo para el sendero autoguiado

Cuadro No. 13: Análisis del índice de potencialidad interpretativo

PARÁMETROS	SINGULARIDAD	ATRACTIVO	RESISTENCIA AL IMPACTO	ACCESIBILIDAD	ESTACIONALIDAD	AFLUENCIA ACTUAL	INFORMACIÓN DISPONIBLE	FACILIDAD DE EXPLICACIÓN	PERTINENCIA INTERPRETATIVA	SEGURIDAD	ADECUACIÓN	TOTAL
Búhos Llanero (<i>Athene cunicularia</i>)	4	3	2	2	2	2	3	3	4	4	3	32
Chilca (<i>Baccharis polyantha</i>)	3	3	2	2	2	2	3	3	3	4	3	30
Guarango (<i>Caesalpinia spinosa</i>)	3	3	2	2	2	2	3	3	3	4	3	30
Cabuya (<i>agave filifera</i>)	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	28
Mirlos (<i>turdus merula</i>)	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	3	28
Paisaje del sendero	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	2	27

Para calcular el Índice de Potencialidad Interpretativo se realiza de la siguiente manera: es la sumatoria de (Singularidad + Atractivo + Resistencia al impacto + Accesibilidad + Estacionalidad + Afluencia actual + Disponibilidad de Información + Facilidad de explicación + Pertinencia interpretativa + Seguridad + Facilidad de instalación) / sumatoria de los anteriores considerando que se evalúa sobre 5 puntos.

I.P.I= Búhos Llanero (*Athene cunicularia*)

I.P.I= 32/55

I.P.I= 0,5818

I.P.I.= 58,18%

J. SELECCIÓN DEL TÓPICOS, TEMAY EL PLAN DE CONTENIDO INTERPRETATIVO DEL CIA

1. Selección del tópicos,

En base a los resultados de investigación y al análisis del estudio de mercado realizado anteriormente se obtiene el principal tópico del Centro de Interpretación Ambiental el mismo que es la PROVINCIA DE CHIMBORAZO, ya que en dicho estudio se ve las principales razones del porque visitan la ciudad de Riobamba como son los atractivos turísticos por ejemplo el viaje en tren, el Nevado Chimborazo, La Reserva de Producción Faunística Chimborazo, todos estos atractivos comparten más de un cantón de la provincia

2. Selección del tema

Teniendo en consideración que el tópico para el centro de interpretación ambiental es la Provincia de Chimborazo, este tópico es muy grande para representar en el mismo es por eso que dentro del estudio de mercado realizado tanto en el año 2007 y en el año 2009 se tiene como resultado que los turistas tanto nacionales como extranjeros les gustaría encontrar dentro del C.I.A. información relacionado a la diversidad natural y cultural.

Teniendo esta premisa y tomando en consideración las encuestas realizadas se obtiene que a los turistas les gustaría recibir el conocimiento por medio de la educación ambiental con medios interpretativos personales y no personales, que sean dinámicos, participativos e interactivos con ellos.

El tema principal del Centro de Interpretación Ambiental es CHIMBORAZO: DIVERSIDAD Y CULTURA, con este tema se desarrollará los subtemas que se expondrá en el C.I.A., después de realizar el análisis de la potencialidad interpretativo a exponerse tomando en consideración el estudio de mercado.

3. Análisis del índice de potencialidad interpretativo

Cuadro No. 13: Análisis del índice de potencialidad interpretativo

PARÁMETROS	SINGULARIDAD	ATRACTIVO	ESTACIONALIDAD	AFLUENCIA ACTUAL	INFORMACIÓN DISPONIBLE	FACILIDAD DE EXPLICACIÓN	PERTINENCIA INTERPRETATIVA	SEGURIDAD	ADECUACIÓN	TOTAL
NEVADO EL ALTAR (PARQUE NACIONAL SANGAY)	4	4	5	1	5	4	5	5	4	37
CULTURA PURUWA (PUEBLO DE CACHA)	4	4	5	1	5	4	5	5	4	37
LAGUNA DE ATILLO (PARQUE NACIONAL SANGAY)	4	3	5	1	5	4	5	5	4	36
CULTURA DE CHIMBORAZO	3	4	5	1	5	4	5	5	4	36
RESERVA DE PRODUCCIÓN CHIMBORAZO	2	4	5	1	5	4	5	5	4	35
INFORMACIÓN DEL CIA	3	3	5	1	5	4	5	5	4	35
CLASIFICACIÓN DE ÁREAS	3	2	5	1	5	4	5	5	4	34
CULTURAS DE LA REGIÓN	2	3	5	1	5	4	5	5	4	34
BIODIVERSIDAD DE CHIMBORAZO	2	3	5	1	5	4	5	5	4	34
DIVERSIDAD DE ANIMALES EN CHIMBORAZO	2	3	5	1	5	4	5	5	4	34

ÁREAS PROTEGIDAS (PROVINCIA DE CHIMBORAZO)	2	2	5	1	5	4	5	5	4	33
REGIONES ZOOGEOGRÁFICAS DEL ECUADOR	2	2	5	1	5	4	5	5	4	33
ECOSISTEMAS DEL ECUADOR	2	2	5	1	5	4	5	5	4	33

4. Desarrollo de la temática

Después de definir el tópico y el tema general que se expondrá en el Centro de Interpretación Ambiental por medio del análisis del índice de potencialidades interpretativas obtuvimos los temas específicos a tratarse como son:

z. BIODIVERSIDAD DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

- BIODIVERSIDAD DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO?
- DIVERSIDAD DE LA PROVINCIA (flora y fauna)
- ECOSISTEMAS NATURALES QUE SE ENCUENTRA EN LA PROVINCIA.
- PARQUE NACIONAL SANGAY (características de la zona y su principales atractivos, tipos de ecosistemas , biodiversidad)
- RESERVA DE PRODUCCIÓN FAUNÍSTICA CHIMBORAZO (características de la zona y su principales atractivos)

aa. CULTURAS DEL ECUADOR

- CULTURA QUE SE ASENTARON EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO
- CULTURA PURUWA
- PUEBLO DE CACHA

5. Plan de contenido de los temas a exponerse.

bb.DIVERSIDAD DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

1) Biodiversidad en Chimborazo

La biodiversidad del Ecuador es la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos existentes en nuestro país, y otros ecosistemas acuáticos y los complejos procesos ecológicos de los que forman parte; entre la gran diversidad de especies y de ecosistemas del país se encuentra la provincia de Chimborazo que también alcanza una biodiversidad de especies y de ecosistemas en el territorio que lo comprende.

La diversidad ecosistemita tiene relación directa con la diversidad de especies de en nuestro provincia, por la diversidad de los climas y topografía que esto influye para tener diferentes especies de mamíferos, aves, anfibios y reptil.

2) Diversidad de la Provincia.

La provincia de Chimborazo tiene una diversidad tanto en lo natural como en lo cultura, la a gran diversidad de las zona del Chimborazo ha dado lugar a miles de especies de flora, fauna e insectos en medio de ricos territorios naturales, en este territorio se sitúan Parques Nacionales, Reservas de Producción de Fauna, siendo parte de un enormes cinturones verdes.

Esta alta biodiversidad, natural es el mayor patrimonio del país por lo tanto es deber de todos responsabilizarse de la conservación de estos ecosistema, los recursos naturales que poseenla provincia nacen entre montañas, bosques, topografías del lugar, sistemas hídricos, que en concordancia en las especies de flora y fauna propias de las áreas y los recursos culturales que existen en sus áreas o sus alrededores que conviven con la naturaleza.

3) Ecosistemas naturales que se encuentra en la provincia

Los ecosistemas son zonas de vida donde interaccionan distintas especies de flora y fauna de un lugar, permitiendo así la cadena trófica, pero hay que considerar que cada ecosistema se posee características propias, el Ecuador posee 48 ecosistemas que va desde el ecosistemas de las nieves perpetuas, pasando por los páramos, matorrales, sabanas, bosque, y terminando en los manglares.

La diversidad de los ecosistemas que se encuentra en nuestra provincia se debe, entre otros factores, a las condiciones climáticas y geográficas. Por ejemplo, en los páramos del Chimborazo las plantas tienen hojas pequeñas para sobrevivir al frío, mientras que en los bosque montano de la zona cálida de la provincia se observa los árboles han desarrollado estrategias para aprovechar las lluvias y los nutrientes del suelo tales con tamaños de grandes alturas y productivos que se encuentran conformando muchos de ellos en las principales área protegida el país.

4) Parque Nacional Sangay

El Parque Nacional Sangay en el año de 1976 se realiza el Estudio de Alternativas de Manejo del Área Circundante al Volcán Sangay, con dicho estudio recomendó considerar el área como Parque Nacional, y ocupando parte de las jurisdicciones de las provincias de Tungurahua, Chimborazo y Morona Santiago como límites del área. posee una Áreas extensas de 517.725 has., con las siguientes características o propósitos: poseer uno o varios zona de vida como se ha identificado 9 zonas de vida que van desde las nieves y zonas alpinas (por encima del páramo) a los bosques subtropicales húmedos de la cuenca alta amazónica. Las zonas de vida son: páramo pluvial Subandino, bosque húmedo Montano, bosque muy húmedo Montano, bosque pluvial Montano, bosque húmedo Montano Bajo, bosque muy húmedo Montano Bajo, bosque pluvial Montano Bajo, bosque muy húmedo Premontano y bosque pluvial Premontano, diversidad de especies de flora y fauna como son: rasgos geológicos, sistema hidrográfico comprende 11 subcuencas, 69 subcuencas primarias, 54 subcuencas secundarias y 8 terciarias que pertenecen a cuatro grandes subsistemas fluviales de los ríos Pastaza, Santiago, Cañar y Chimbo, y hábitat de importancia para la ciencia, la educación y la recreación. Tiene la finalidad de dar un mantenimiento del área en su condición natural, para la preservación de los rasgos ecológicos, estéticos y culturales, siendo prohibida cualquier explotación u ocupación, como principales atractivos que posee el PNS es el volcán Sangay, El volcán Tungurahua, El altar.

5) Reserva de Producción Faunística Chimborazo

En 1984 como resultado del estudio “Prospección del Hábitat de llama en territorio ecuatoriano” se recomendó crear un área protegida para el manejo de los camélidos sudamericanos, específicamente en los arenales del Volcán Chimborazo. La Reserva de Producción de Fauna Chimborazo fue establecida el 26 de Octubre de 1987, cubre una superficie de 58.560 hectáreas, localizada en los límites provinciales entre las provincias de Chimborazo, Tungurahua y Bolívar, con altitudes que van desde los 3.800 hasta los 6.310 metros sobre el nivel del mar. El clima predominante es el frío de alto andino con variaciones de templado permanente húmedo a templado periódicamente seco, con temperaturas de entre 0 y 10 grados centígrados.

Las formaciones ecológicas están determinadas por elementos climáticos presentando así cinco zonas de vida: Estepa Montano, Bosque húmedo Montano, Bosque húmedo Sub Alpino o Puna, Bosque muy húmedo Sub Alpino, con una fauna escasa por su geografía pero predominando las llamas, alpacas, vicuñas y en avifauna se caracteriza el cóndor, colibrí, curiquingue como sus principales especies.

cc. Culturas del Ecuador

6) Cultura que se asentaron en la provincia de Chimborazo.

El desarrollo de la cultura del Ecuador comienza en nuestro suelo, antes de que aparezca el hombre, donde, solo existía la selva y las montañas, los animales, el mar y el cielo, los estudios de la prehistoria ecuatoriana da gran importancia a los antepasados alcanzando un nivel alto con las distintas culturas desarrollada en la historia precolombina hasta nuestros tiempos.

En la historia precolombina encontramos que se divide en: el periodo precolombino que es la época donde se desarrolló la humanidad del Ecuador en la elaboración de herramientas y de objetos hechos de barro que eran utensilios de adoración, ceremonial y del vivir diario.

7) Cultura Puruwa

La cultura Puruwa se desarrolló desde 1250 D.C. a 1532 D.C., esta cultura corresponde a las etnias aborígenes precoloniales Puruwa y Chimbo, las cuales habitaron en el territorio correspondiente a las actuales provincias de Chimborazo, Bolívar y el sur de Tungurahua, durante el período de Integración.

Los cronistas españoles tempranos reconocieron la presencia de una etnia o nación Puruwa que hablaba su lengua particular y que debió estar integrada por varios cacicazgos, circunstancia que puede explicar, entre otras razones, las diferencias de estilos y formas cerámicas.

La cerámica de esta cultura comprende tres estilos diferentes que hasta ahora no se puede diferenciar cronológicamente y solo se han agrupado por decorativos y formas de sus

vasijas: Elempata, Huavalac y San Sebastián (Guano), a menudo las vasijas están decoradas con rostros muy esquematizados en los que predominan una nariz alargada, ojos muy separados, boca estrecha y asas a manera de orejas con zarcillos; en ocasiones, representan también los brazos y las manos en actitud oferente.

La decoración de acuerdo a la forma de su pintada está realizada en negativo e incluye motivos geométricos entre los que predominan los rombos y las espirales; en ocasiones la olla adopta la forma de una cabeza humana. También destacan las ollas-trípode con pies en forma de hoja de cabuya, o están conformadas por dos rollitos de cerámica que se unen en la punta. Hay también cuencos decorados con incisiones, y con una agarradera o mango en forma de cabeza humana, animales u otras figuras de garras, maxilares, etc., además existen compoteras (ollas o platos con pedestal) con la base calada, y otras que contienen con incisiones de estilo peinado en el fondo del recipiente.

Se encontraron varios cementerios con tumbas cilíndricas de poca profundidad, o en forma de pozo con una o varias funerarias en el fondo. En un entierro simple el difunto se encuentra acompañado de varios recipientes, al menos una olla trípode, un cuenco y un recipiente antropomorfo; pero mientras más profundo sea el pozo el entierro de los difuntos tienen ricos ajuares son ornamentos de oro y plata decorados con motivos simbólicos grabados y figuras de monos, incrustadas en la superficie.

Junto a individuos de alta jerarquía se han encontrado también armas como lanza dardos de madera revestidos de oro y plata, así como otros objetos de cobre como tupos de gran tamaño con la cabeza en forma de espiralu ovalado decorada con muchos motivos grabados.

Entre las vasijas de cerámica de algunos ajuares funerarios se encuentran cuencos profundos y compoteras de un estilo diferente, normalmente con una decoración pintada en negativo que se compone de motivos geométricos compuestos de líneas gruesas y bandas anchas.

dd. Pueblo de Cacha

El Pueblo de Cacha es un pueblo milenario de la nacionalidad Puruwa, tierra y cuna de los reyes Duchicelas que gobernaron la nación Puruhá desde antes de la llegada de los Caras – Shyris. El pueblo Cacha fue Asiento de los Reyes Duchicela, lugar de nacimiento del padre y la última reina de Quito; Paccha Duchicela (1487 a 1525).

Afirmado por el Padre Juan de Velasco (siglo XVII) y Juan Félix Proaño (1918), coinciden que Cacha fue residencia privada de los reyes Duchicela y escogieron esta zona no sólo por ser un lugar estratégico para la defensa, sino porque estaba a cinco kilómetros y de fácil acceso a la ciudad administrativa de la nación Puruwa, Liribamba. Hualcopo Duchicela ordenó construir una fortaleza y un palacio para que su esposa diera a luz a su hijo Cacha (padre de la princesa Paccha).

El Pueblo de Cacha está compuesto por 23 comunidades y 3.763 habitantes,[la definición Etimológica de la palabra Cacha proviene del antiguo idioma tunkaguan, que significa “Flechero” tiene como característica y propio del pueblo cacha su Poncho de Cacha, el territorio del Pueblo Cacha es de 52 Km2, está asentado en 5 parroquias: [Cacha](#), [Punín](#), [Santiago de Quito](#), [Cajabamba](#) y [Yaruquies](#).

6. Nombre y Diseño del logotipo del CIA

ee. Nombre del CIA

El nombre del CIA se pone en consideración la utilización del idioma quechua por ser el idioma tradicional de la zona sierra centro del país y el idioma utilizado por la cultura ancestral nuestra que es la Cultura Puruwa.

PUCYO YACHANA que proviene de dos palabras quechua; PUCYO que significa fuente y YACHANA que significa saber o sabiduría, con la conjugación de estas dos palabras da un significado de “Fuente del Saber”, ya que el Centro de Interpretación Ambiental es un sitio o lugar de conocimientos que permitirá a todas las personas que lo visiten aprender y conocer nuevos temas de nuestro país y provincia.

ff. Diseño del logotipo del CIA.

El logotipo del Centro de Interpretación Ambiental tiene los siguientes elementos:

LA CHAKANA es la simbolización geométrica de la síntesis de nuestro saber tradicional Andino. Desde el punto de vista de nuestra cosmovisión es importantísimo y hasta vital acercarnos a la esencia de su significado, es indudablemente una voz quechua compuesta de dos elementos-partes: CHAKA y NA como subfijo. CHAKA que es traducida como PUENTE y la partícula NA que en la estructura gramatical del quechua representa al “potencial – NA.

Es decir la Chakana es el PUENTE CÓSMICO que tiene que ver con el camino que comunica con el Principio Esencial, la Tradición Primordial, la Fuente Primordial de la vida y la sabiduría, el Gran Misterio (Dios), y cuando alguno de nuestros antepasados recibía la influencia espiritual, que vincula nuestra tradición, se convertía por este hecho en una suerte de depósito viviente de esta influencia espiritual (Hijo del Sol) y cuando moría sus despojos devenían en WAKA, es decir “cosa o algo santificado”. El culto a los antepasados tenía mucho que ver con la conservación, transmisión regular, fluida e ininterrumpida de la influencia espiritual.

OSO DE ANTEOJOS su nombre científico es *Tremarctos ornatus*, es un mamífero carnívoro macizo, con una longitud de hasta 1,80 metros, conocido también como el oso americano, en nuestro país se encuentra en la zona centro en los pisos climáticos de la sierra subtropical y altoandino, debemos tomar en cuenta que el nombre de Oso de Anteojos es por la apariencia de su rostro ya que su pelaje es de color pardo o negro con anteojos blanco y una franja del mismo color en el pecho, y esta especie se encuentra afectada por la destrucción de su hábitat, se calcula que existe alrededor de ocho mil osos distribuidos sobre todo en la cordillera occidental como es en el Parque Nacional Llanganates, Parque Nacional Cotopaxi y el Parque Nacional Sangay.

LLAMA su nombre científico es *llama glama*, es un mamífero rumiante originario de los Andes, en el nuestro país se le conoce con el nombre de Llamingo, esta especie hace muchos años desapareció de las llanuras de los andes ecuatorianos pero con la reintroducción de la

especie los páramos andinos se está nuevamente poblando, esta especie es utilizada por los pobladores de la zona andina porque es un animal de carga que no daña el suelo, y utilizan su pelaje para sus artesanías como es la elaboración de suéteres, guantes.

CÓNDOR su nombre científico es *Vultur gryphus* conocido como el rey de los Andes, es un ave prominente con una longitud de 1,60n metros de alto y de ancho de sus alas abiertas alcanza los 3 metro, su plumaje es de color negro con un collar y en la parte superior de las coberteras alares superiores e inferiores de color blanco, se diferencia entre el macho y la hembra la cresta que presenta el macho, su hábitat está en el piso Alto Andino de la Sierra, pero su hábitat no ha sido respetado por el hombre, su mayor población se encuentra en la Reserva Ecológica del América, esta ave es una especie emblemática para nuestro país desde nuestra historia precolombina, inca y republicana.

7. Diseño de medio interpretativos

Para tomar en consideración los diseños de los medios interpretativos para el desarrollo del tema general que es CHIMBORAZO: DIVERSIDAD Y CULTURA se pondrán medios interpretativos personales y no personales para la implementación del Centro de interpretación, se considera también que los medios a exhibirse van hacer llamativos, tridimensionales y participativos, de acuerdo a las temáticas analizadas anteriormente.

Los medios de interpretación ambiental permiten transmitir el mensaje principal, básico y claro apropiado para los visitantes, teniendo así exhibiciones externas e internas del C.I.A., en las exhibiciones externas tenemos vallas publicitarias, vallas de bienvenida, señalética vertical, mientras que las exhibiciones internas tendremos exhibiciones interactivas.

gg. Exhibiciones externas

Son todos los medios de exhibición que están fuera del CIA.

8) Exhibidor 1: VALLA PUBLICITARIA.**a) TIPO**

Medio interpretativo no personal

b) SUB TIPO

Valla publicitaria

c) PROPÓSITO

Dar a conocer a toda la ciudadanía y al personal de la Espoch el Centro de Interpretación Ambiental

d) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO**✓ Ubicación**

En las vallas publicitarias del ingreso a la Espoch

✓ Características Técnicas

El letrero publicitario será un gigantografía impresa en lona, a full color con la mejor resolución existente en la ciudad y con un acabado esmerilizado.

✓ Contenido

En esta valla publicitaria se tendrá: el logotipo del Centro de Interpretación Ambiental a un costado de la valla, el nombre del CIA en el centro de la misma, una leyenda o eslogan del CIA y como fondo a un costado el sello de la Espoch, también tendrá en toda la gigantografía un fondo de un paisaje de la provincia.

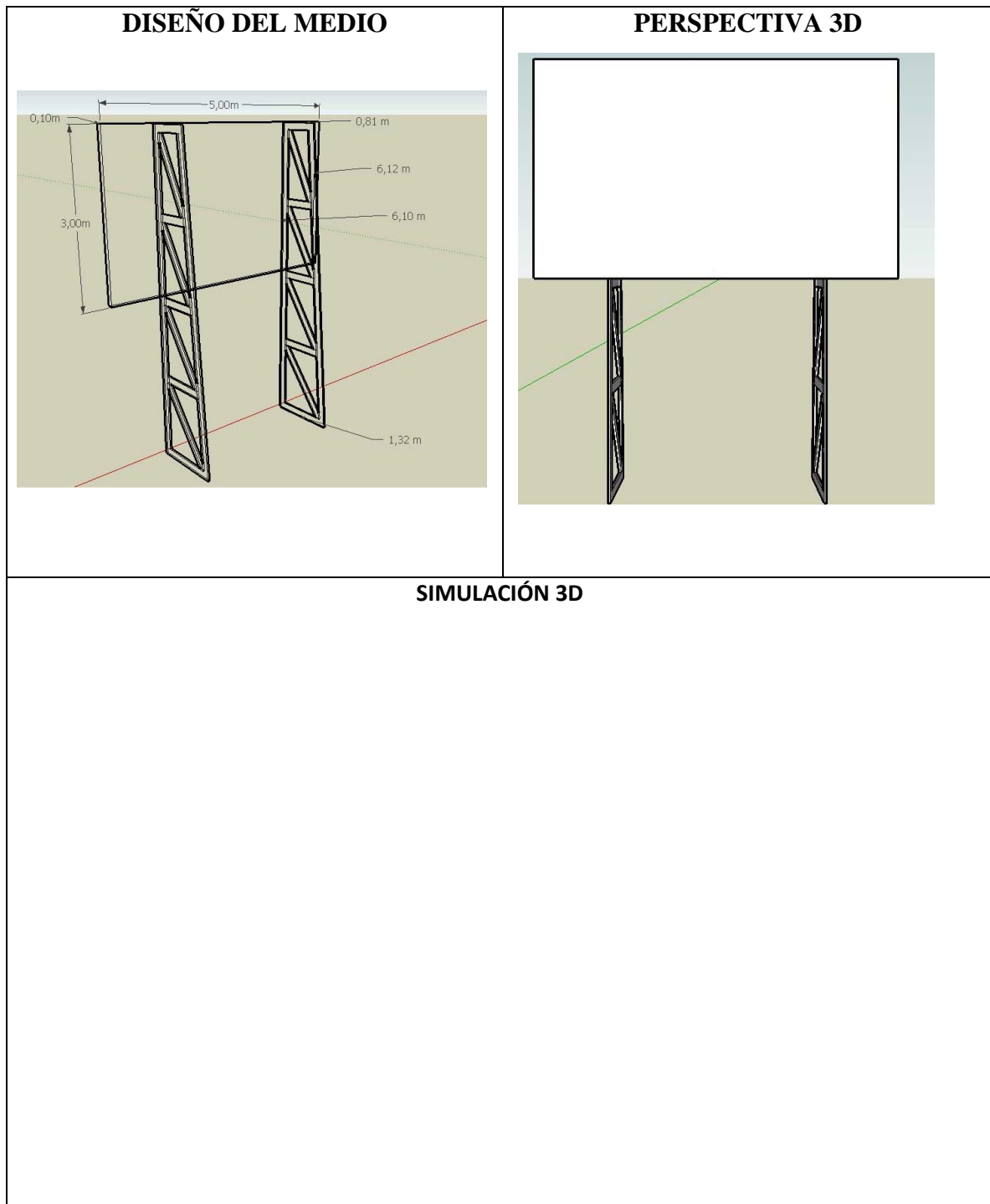
✓ Dimensiones

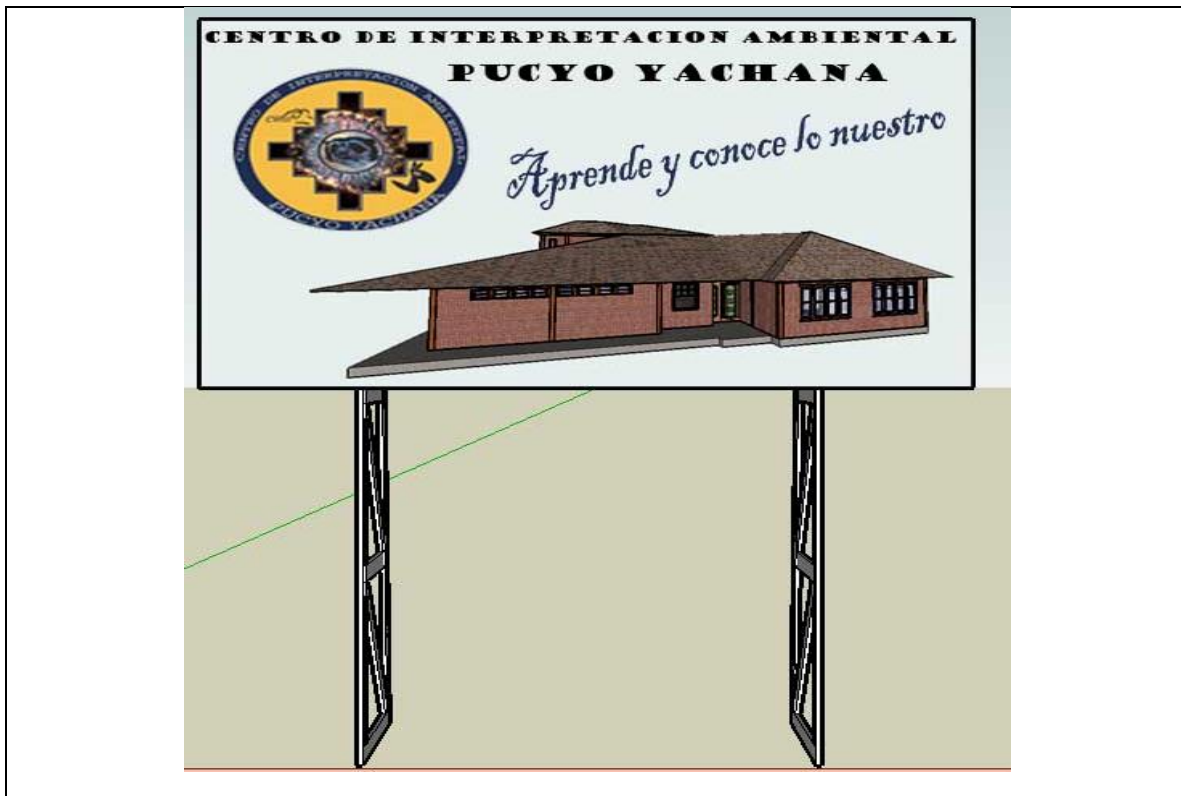
La gigantografía será de cinco metros de ancho y tres metros de largo

✓ **Mantenimiento**

Se dará un mantenimiento de la gigantografía cada 6 meses en relación a cambio de lona, y una vez al mes la limpieza de dicha lona

Diseño 1: VALLA PUBLICITARIA





Diseñador: Humberto Llangari

9) Exhibidor 2: LETRERO DE BIENVENIDA DEL CIA

a) TIPO

No personales

b) SUB TIPO

Letrero

c) PROPÓSITO

Dar a conocer al visitante que ha llegado al Centro de Interpretación.

d) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO

✓ Ubicación

Al ingreso de la vía de acceso al CIA – EPOCH

✓ Características Técnicas

El letrero de bienvenida constara de un tablero de madera, y dos columnas de madera, una a cada lado del tablero.

✓ **Contenido**

El letrero de bienvenida tendrá: el nombre del CIA, logotipo y la palabra bienvenida elaborado en madera tallada y a colores.

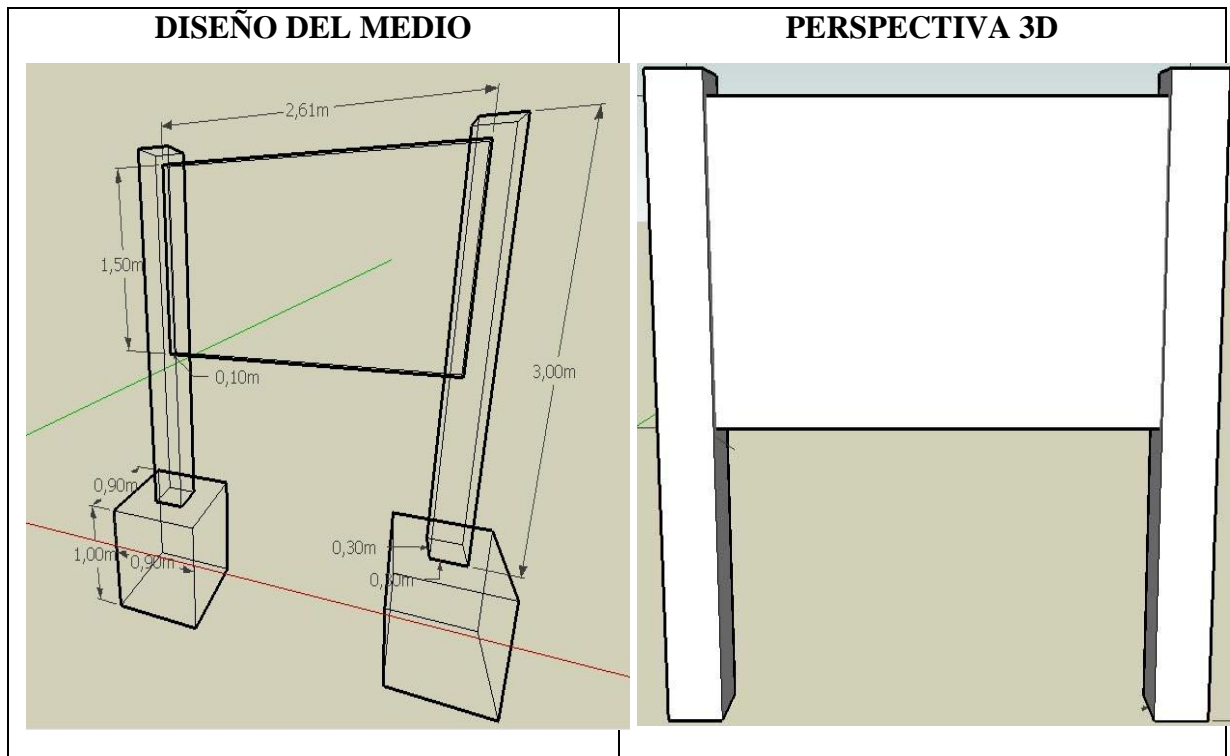
✓ **Dimensiones**

El tablero será de 2,61 m de ancho y 1,50 m de largo y un ancho de 10 cm, dos columnas de madera cada una de 3 m de largo y espesor de 30 cm, a un espacio de distancia entre columnas de 2,40 m, y cada columna de madera anclado a un plintón de cemento para cada columna de 90cm x 90cm con una altura de 100cm.

✓ **Mantenimiento**

Se dará un mantenimiento al letrero cada mes en su pintura y su recubrimiento.

Diseño 2: LETRERO DE BIENVENIDA



SIMULACIÓN 3D



Diseñador: Humberto Llangarí

10)Exhibidor 3: SEÑALÉTICA VERTICAL PARA LA ESPOCH

e) TIPO

No personales

f) SUB TIPO

Señalética preventiva

g) PROPÓSITO

Direccionar a los visitantes por medio de la señalética respectiva para llevarles al Centro de Interpretación.

h) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO

✓ Ubicación

A lo largo de la calle principal de la Espoch

✓ Características Técnicas

La señalética vertical estará compuesto por un rectángulo de metal con el pictograma, y unido en un soporte vertical con el piso de un tubo en forma rectangular.

✓ Contenido

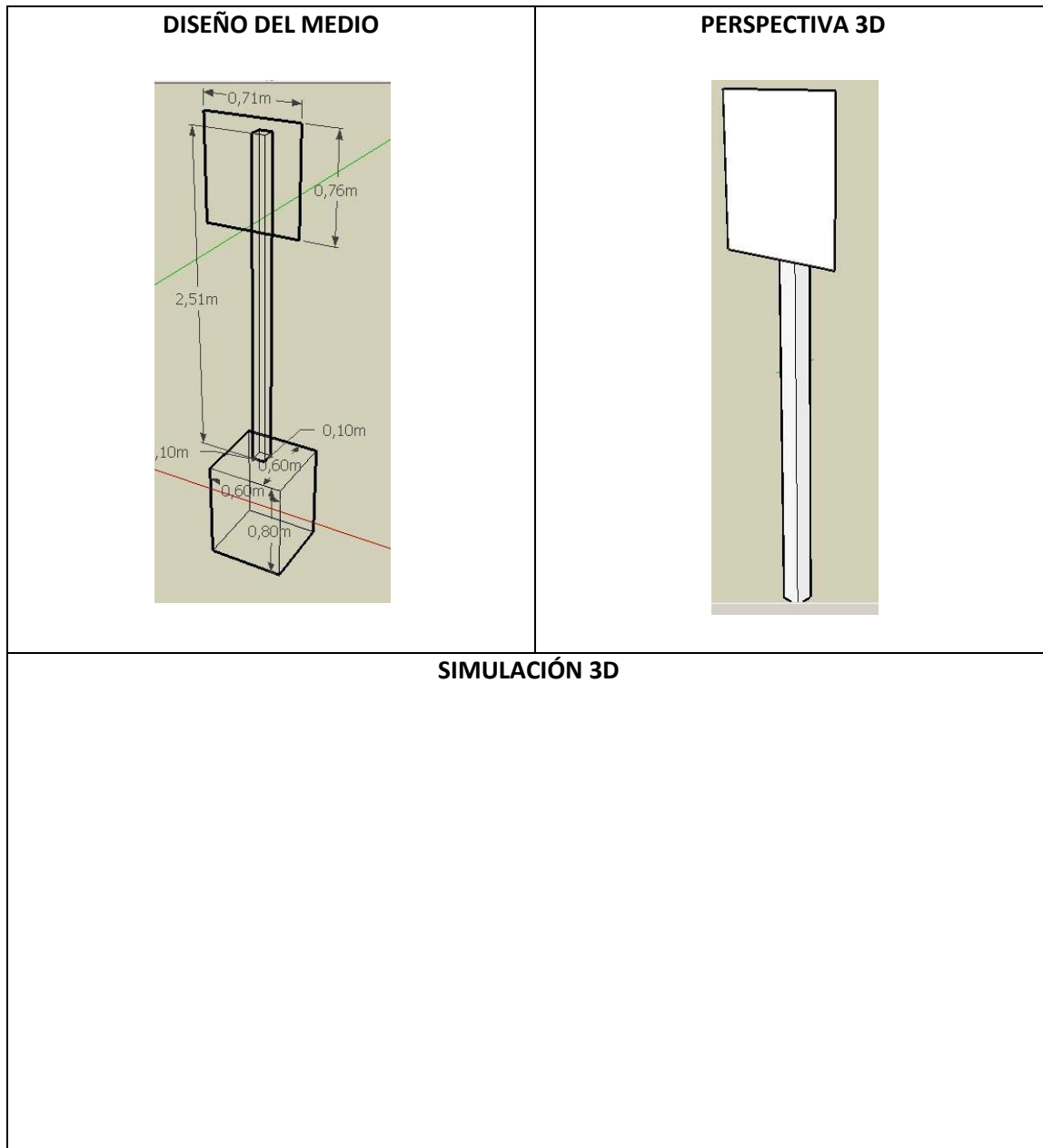
La señalética tendrá el pictograma correspondiente designado por el Ministerio de Turismo para museo y centros de interpretación y la distancia a la que se encuentra el CIA, esto estará compuesto de dos colores básicos que es el café como fondo y el blanco para la distancia y el pictograma

✓ Dimensiones

El tablero de 71 cm de ancho por 76 cm de largo, con un tubo en forma rectangular que mide de 2,51 m de largo con un grosor de 10 cm. Anclado a un plinto de cemento para cada columna de 60cm x 60cm con una altura de 80cm.

✓ Mantenimiento

Se dará un mantenimiento al letrero cada año en reposición y limpieza permanente.

Diseño 3: SEÑALÉTICA VERTICAL



Diseñador: Humberto Llangarí

hh.Exhibiciones interna

Son todos los medios de exhibición que están dentro del CIA.

11)Exhibidor 4: SEÑALÉTICA INTERNA

i) TIPO

No personal

j) SUBTIPO

Señalética

k) PROPÓSITO

Dar a conocer en la dependencia o ambiente que se encuentra el visitante dentro del CIA

1) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO

✓ Ubicación

Este tipo de señalética estará ubicada en cada dependencia o ambiente que tiene el centro como es: los baños, el auditorio, las oficinas, la recepción, el laboratorio, y la sala de uso múltiple o sala de exhibición, al ingreso de las dependencias anteriormente anunciadas.

✓ Características Técnicas

La señalética a utilizarse está elaborado en madera en un corte rustico, dentro de la madera, recubierta por una capa de laca para que de la debida protección al contenido que tendrá la madera que será a colores.

✓ Contenido

La señalética de madera tendrá el nombre de la dependencia con letras medianas en color negro y el logotipo o sello del CIA a colores a un costado del nombre.

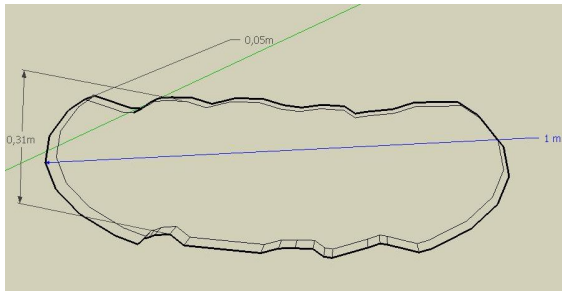
✓ Dimensiones

La dimensión del letrero es de un metro de largo, treinta centímetros de alto y 5 centímetros de espesor y las letras son con relieve

✓ Mantenimiento

Se dará un mantenimiento al letrero cada mes para su limpieza.

Diseño 4: SEÑALÉTICA INTERNA

DISEÑO DEL MEDIO**PERSPECTIVA 3D****SIMULACIÓN 3D**

Diseñador: Humberto Llangarí

12)Exhibidor 5: LOGOTIPO DEL C.I.A

m) TIPO

No personal

n) SUB TIPO

Tridimensionales

o) PROPÓSITO

Dar a conocer a los visitantes dentro del CIA el logotipo del mismo.

p) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO

✓ Ubicación

Este tipo de señalética estará ubicada dentro de la sala de uso múltiple en el primer ambiente creado.

✓ Características Técnicas

La señalética del logotipo será de madera en una formas circular, con un recubierto de laca para que de la debida protección al contenido que tendrá la madera que será a colores.

✓ Contenido

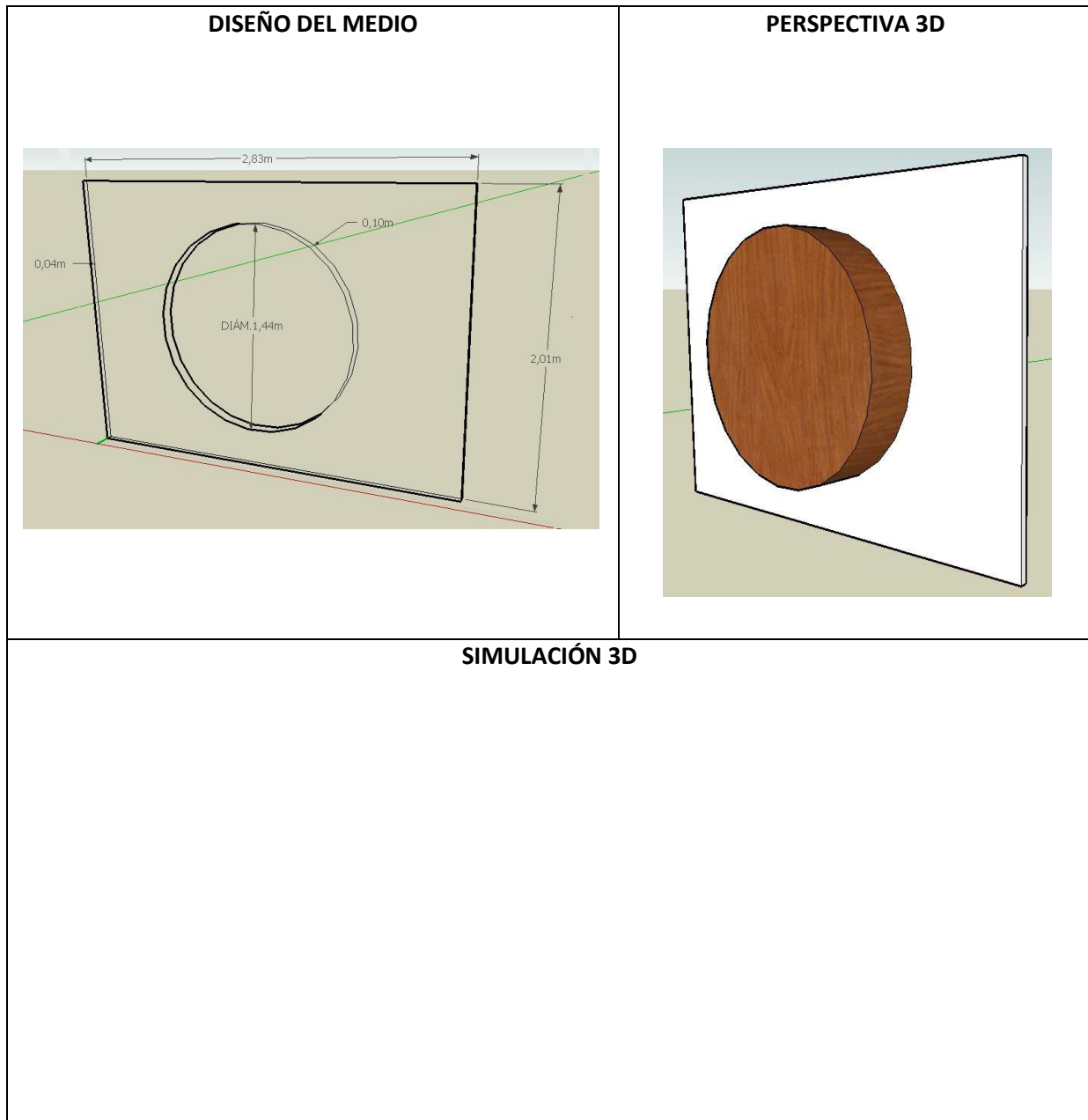
El logotipo del C.IA, está compuesto por una chacana, una llama y un oso de anteojos, compuesto por dos colores principales el color azul que representa la casta o clase de la cultura Puruwa, y el color mostaza que principalmente representa a los rayos de luz del sol en el atardecer.

✓ Dimensiones

El panel donde se ubicará el logotipo tendrá una medida de largo 2.01m, de ancho 2.83m y de 4 cm de grosor y el Círculo de madera tiene un diámetro de 1,44 m y un grosor de 10 cm.

✓ Mantenimiento

Se dará un mantenimiento al logotipo cada 6 meses.

Diseño 5: SEÑALÉTICA LOGOTIPO DEL C.I.A



Diseñador: Humberto Llangari

**13)Exhibidor 6: MODULAR DEL CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL
“PUCYO YACHANA”**

q) TIPO

No personales

r) SUB TIPO

Panel de información

s) PROPÓSITO

Dar a conocer a los visitantes el significado del nombre del Centro de Interpretación.

t) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO

✓ **Ubicación**

Este tipo de panel estará ubicado dentro de la sala de uso múltiple en el primer ambiente creado para la biodiversidad.

✓ **Características Técnicas**

El panel del significado del nombre del Centro constara de una estructura de madera que servirá de soporte para la gigantografía en material de vinil adhesivo a exhibirse.

✓ **Contenido**

En el panel de información con el nombre del Centro contará con la siguiente información en texto y fotografía:

Bienvenidos al Centro de Interpretación Ambiental **“PUCYO YACHANA”**

Este centro de interpretación ambiental tiene la finalidad de darles a conocer la diversidad natural como cultural que tiene la provincia de Chimborazo.

Sabes que significa PUCYO YACHANA?

PUCYO: Fuente

YACHANA: Saber

Si aún no lo entiendes ven a descubrir **CHIMBORAZO: DIVERSIDAD Y CULTURA** aquí en un solo sitio.

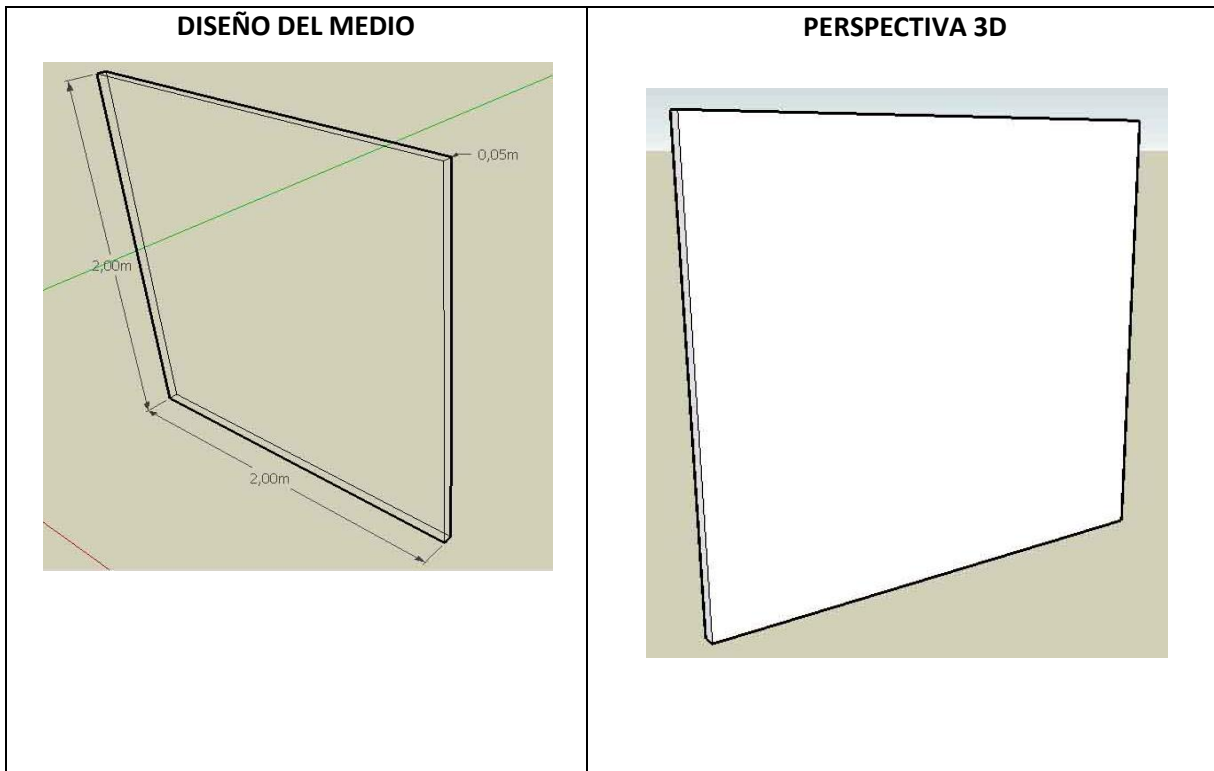
✓ **Dimensiones**

El panel de información del C.I.A tiene una altura de 2,00 m, un ancho de 2,00 con un grosor de 5 cm.

✓ **Mantenimiento**

Se dará un mantenimiento del panel cada 3 meses.

Diseño 6: PANEL DE INFORMACIÓN DEL C.I.A.



SIMULACIÓN 3D



Diseñador: Humberto Llangarí

14)Exhibidor 7: BIODIVERSIDAD

u) TIPO

No personales

v) SUB TIPO

Panel de información

w) PROPÓSITO

Dar a conocer a los visitantes el concepto de biodiversidad y la diversidad cultura de la provincia

x) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO

✓ Ubicación

Este tipo de panel estará ubicado dentro de la sala de uso múltiple en el primer ambiente creado para la biodiversidad.

✓ Características Técnicas

El panel de biodiversidad será de madera conformado por 6 módulos de los cuales se utilizaran cuatro módulos con la información a exponerse, para esta información será impresa en vinil adhesivo.

✓ Contenido

En el panel de biodiversidad contara con la siguiente información en texto y fotografía:

Sabes que es la biodiversidad?

En la variedad de organismos vivos, ecosistemas terrestres y marinos, la provincia de Chimborazo es parte de la MEGA DIVERSIDAD que tienen nuestro país en su territorio.

Diversidad en la Provincia de Chimborazo

Nuestra provincia posee una amplia diversidad natural y cultural en su territorio

La diversidad natural de la Provincia de Chimborazo se caracteriza por su flora como la (fotografía con nombre común) Chuquiragua.

Su fauna rica en especies y propia de la región (fotografías de especies como curiquingue, lobos de páramo, y la rana)

Todas estas especies conforman la diversidad y la encontramos en la Reserva de producción Faunística Chimborazo y Parque Nacional Sangay

Sabes también que la riqueza cultural que posee la provincia son (fotos de costumbres, tradiciones y sus comunidades)

Acompáñanos a descubrir

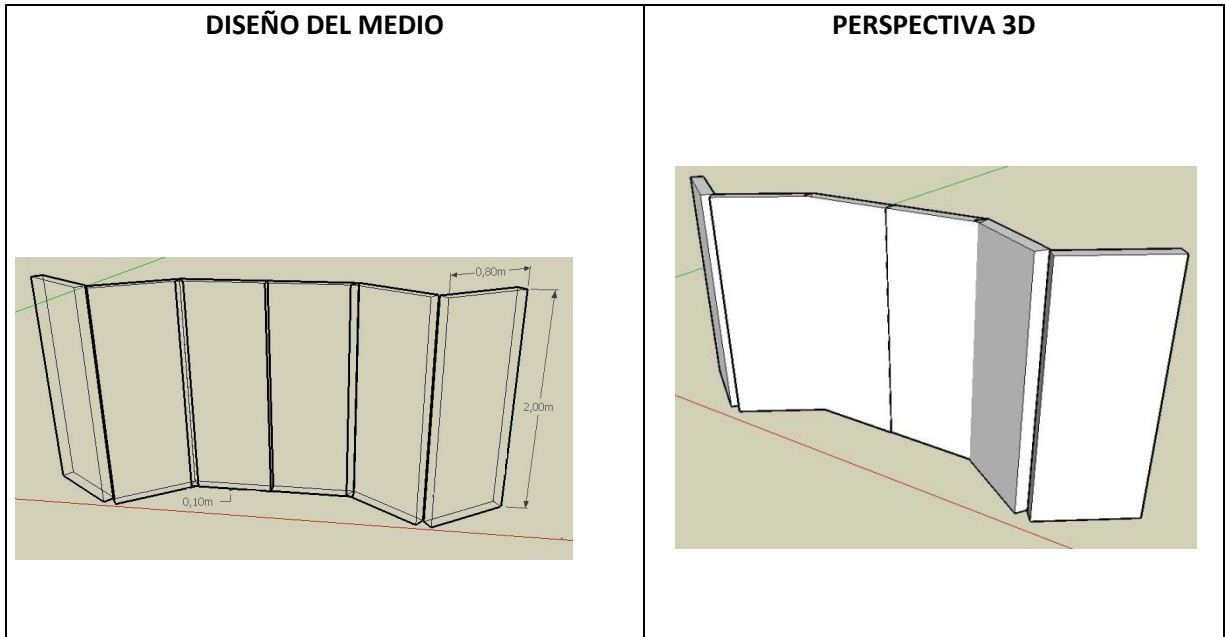
✓ Dimensiones

Cada módulo para este panel tiene las siguientes medidas: de ancho mide 0,80m, de altura mide 2,00m y tiene un grosor de 10cm

✓ Mantenimiento

Se dará un mantenimiento del panel cada 3 meses.

Diseño 7: PANEL DE BIODIVERSIDAD



SIMULACIÓN 3D



Diseñador: Humberto Llangari

15)Exhibidor 8: MAPA DE ECOSISTEMAS DEL ECUADOR Y DE LA PROVINCIA**y) TIPO**

No personales

z) SUB TIPO

Exhibidor de mapas

aa) PROPÓSITO

Dar a conocer a los visitantes por medio de un mapa los diferentes ecosistemas existentes en nuestraprovincia.

bb)DESCRIPCIÓN DEL MEDIO**✓ Ubicación**

Este tipo de panel estará ubicado dentro de la sala de uso múltiple en el primer ambiente creado para la biodiversidad.





✓ Características Técnicas

El panel del mapa de ecosistemas del Ecuador constará de una estructura de madera que servirá de soporte para la gigantografía de vinil a exhibirse.

✓ Contenido

Mapa de los ecosistemas que existen en el Ecuador en la parte central y en la parte izquierda del mismo se encuentra la nomenclatura del mapa es decir el nombre de cada ecosistema, en este mapa se resaltara la localización de la provincia de Chimborazo, de la mismo forma estará resaltado con diferentes colores la nomenclatura de los ecosistemas de la provincia, que deberá corresponder al color del ecosistema con su respectiva figura, la que deberá ser insertada dentro del mapa por medio de un juego de rompecabezas que se armara el mapa de la provincia de Chimborazo para ver qué tipo de ecosistemas tiene la provincia.

La nomenclatura que se tendrá es el siguiente:

	Nieve Perpetua
	Bosque Siempreverde Piemontano de la Cordillera de la Costa
	Matorral Seco Montano de los Andes del Norte y Centro
	Bosque Semideciduo Montano Bajo de los Andes Occidentales

✓ **Dimensiones**

El modulo para el mapa de ecosistemas tiene una altura de 2,21 m, un ancho de 3,00 con un grosor de 5 cm, en medio del módulo tendrá un cuadrado donde ira la giganografia con una medida de 1,84m al exterior y en el interior de 1,80m como alto y con un ancho de 2,20m

✓ **Mantenimiento**

Se dará un mantenimiento del panel cada 3 meses.

16) Exhibidor 9 : ESPECIES

cc) TIPO

No personal

dd) SUB TIPO

Exhibidor participativo

ee) PROPÓSITO

Dar a conocer a los visitantes por medio del módulo interactivo las diferentes especies, teniendo las temáticas de los mamíferos / aves, reptiles /anfibios y especies entomológicas de la provincia.

ff) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO

✓ Ubicación

Este tipo de exhibidor estará ubicado dentro de la sala de uso múltiple en el primer ambiente creado para la biodiversidad.

✓ Características Técnicas

El exhibidor de las especies de la provincia de Chimborazo constará con una estructura de madera y metal con tres exhibidores, tendrá un techo de madera, dos columnas de madera, cuatro tubos de metal en el medio de las dos columnas anteriormente mencionados, entre los cuatro tubos de metal tendremos cuatro exhibidores donde ira una gigantografía.

✓ Contenido

En el exhibidor de las especies de la zona del Chimborazo a exponerse se divide cada uno de los marcos en distintas especies.

En el primer marco se preguntará **¿sabes qué especies de insectos habitan en la provincia de Chimborazo?** por medio de un mosaico de especies y habitat.

La respuesta estará atrás de la misma es decir insectos como:

Las mariposas, saltamontes, abejas, arañas entre otras especies de insectos propias del Chimborazo.

En el segundo marco estará dedicado a las especies de más representativas de mamíferos y aves de la zona del Chimborazo con la siguiente pregunta **¿sabes qué especies de mamíferos y aves habitan en la provincia de Chimborazo?**, rodeado de un collage de fotografías y su respuesta estará en la parte posterior donde encontraremos en el caso de los mamíferos el lobo de páramo (*Pseudalopex culpaeus*), la Llama (*Lama glama*), el venado (*Mazama americana*), y en el caso de aves se encontrará al Cóndor (*Vultur gryphus*) en las inmediaciones del Parque Nacional Sangay, al colibrí del Chimborazo (*Oreotrochilus chimborazo*), la curiquingue; todas estas especies con sus respectivos nombres común y científico.

En el tercer marco estará dedicado a las especies de más representativas de reptiles, anfibios propias de la zona de la Provincia de Chimborazo con la siguiente pregunta **¿sabes que especies anfibios y reptiles habitan en la provincia de Chimborazo?** igualmente con un collage de fotografías y en su parte posterior están las especies de reptiles como lagartijas (*Pholidobolus montiu*), y en el caso de anfibios como: la rana marsupial andina (*Gastrotheca riobambae*), el sapo jambatos (*Eleutherodactylus w-nigrum*), ranas (*Eleutherodactylus chalceus*), con su nombre común y científico de cada especie con su hábitad.

✓ Dimensiones

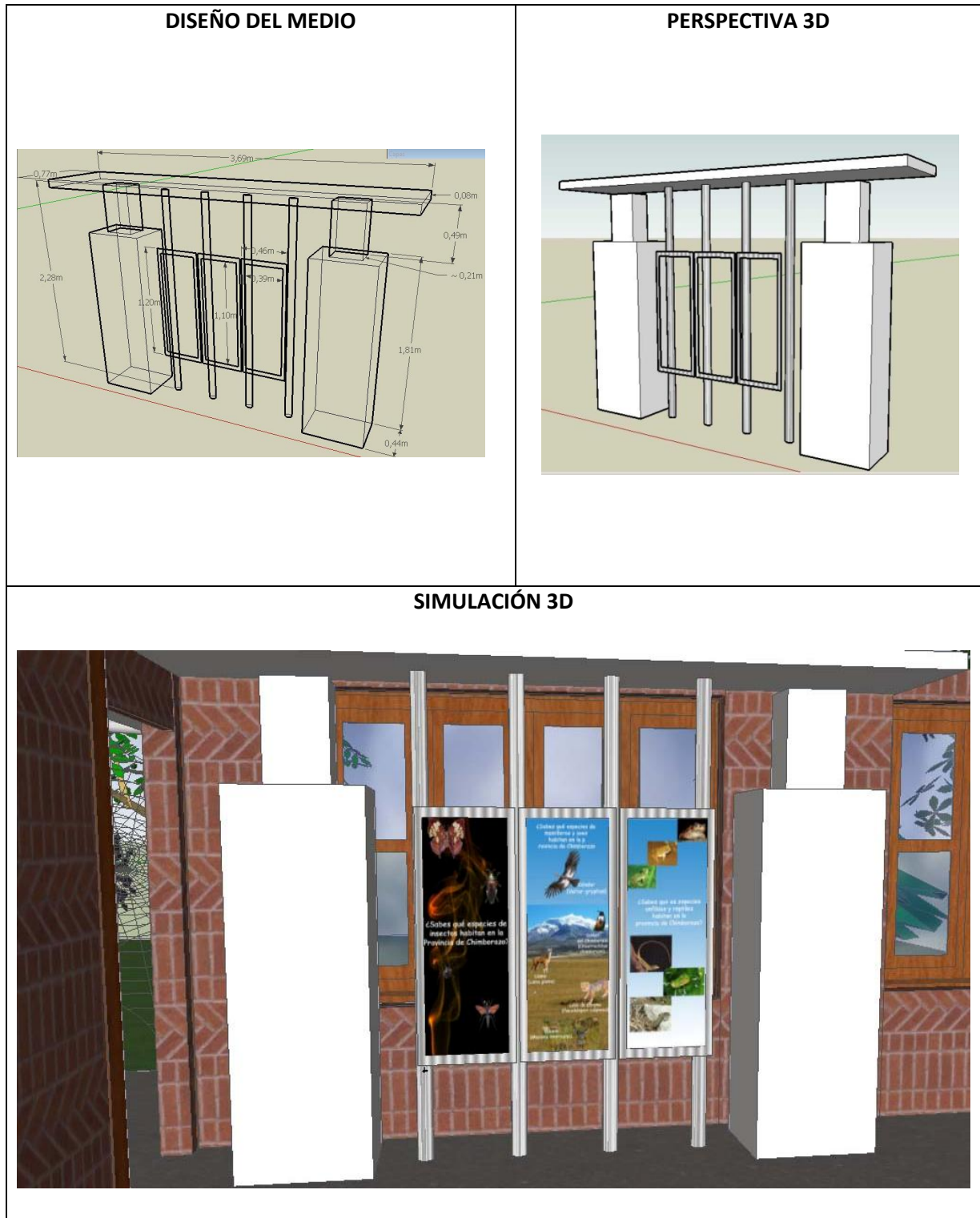
El exhibidor de las especies está compuesto de un techo de madera de largo de 3,69 m por 0,77 m de ancho y 0,08 m de grosor, también está compuesto por dos columnas una en cada extremo del exhibidor; cada una de estas columnas está compuesta por cuatro paneles de madera en forma de un cubo de 1,81 m de alto por 0,62 m de ancho, y estos a su vez tienen una pequeña columna que une a la columna anteriormente descrita con el techo, teniendo cuatro paneles de madera unidos en forma de cubos de 0,49 m de alto por 0,30 m de ancho,. Posee también cuatro tubos de metal en el medio de las dos columnas con las siguientes medidas de alto 2,35 m y un grosor de 0,28 m.

Tenemos tres marcos de metal de 0,46 m de ancho y 1,20 m de altura

✓ Mantenimiento

Se dará un mantenimiento del exhibidor cada 3 meses.

Diseño 9: ESPECIES DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO



Diseñador: Humberto Llangari

17) Exhibidor 10: EXHIBIDOR DE URNA DE HUEVOS

gg) TIPO

No personales

hh) SUB TIPO

Urna tridimensional

ii) PROPÓSITO

Por medio de la urna se dará a conocer muestras de especies, elementos de la cultura o de la naturaleza.

jj) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO

✓ Ubicación

Este tipo de urna estará ubicado dentro de la sala de uso múltiple en el primer ambiente creado para la biodiversidad.

✓ Características Técnicas

La urna de exhibición es compuesta de dos partes, el primero está compuesto de una base y la urna, la base es de madera y la urna de vidrio para la exhibición de elementos naturales y culturales.

✓ Contenido

En la urna de exhibición en este caso servirá para la exposición de los diferentes tipos de huevos que ponen las aves que existen en la provincia de Chimborazo como son: de cóndor, de curiquingue, colibrís.

Tendremos el siguiente contenido debajo de cada uno de los huevos de cada especie es decir:

Características del huevo del cóndor: La hembra pone generalmente un solo huevo color blanco, de unos 10 cm. de largo. La incubación dura alrededor de 55 días.

Características del huevo del colibrí: la hembra deposita dos huevos parecidos al tamaño de una semilla o arveja de un 1 cm.

Características del huevo del curiquingue: La hembra pone de 2 a 6 huevos, en intervalos de dos a tres días. La incubación la llevan a cabo los dos miembros de la pareja y comienza con la puesta del primer huevo, y dura alrededor de un mes

✓ **Dimensiones**

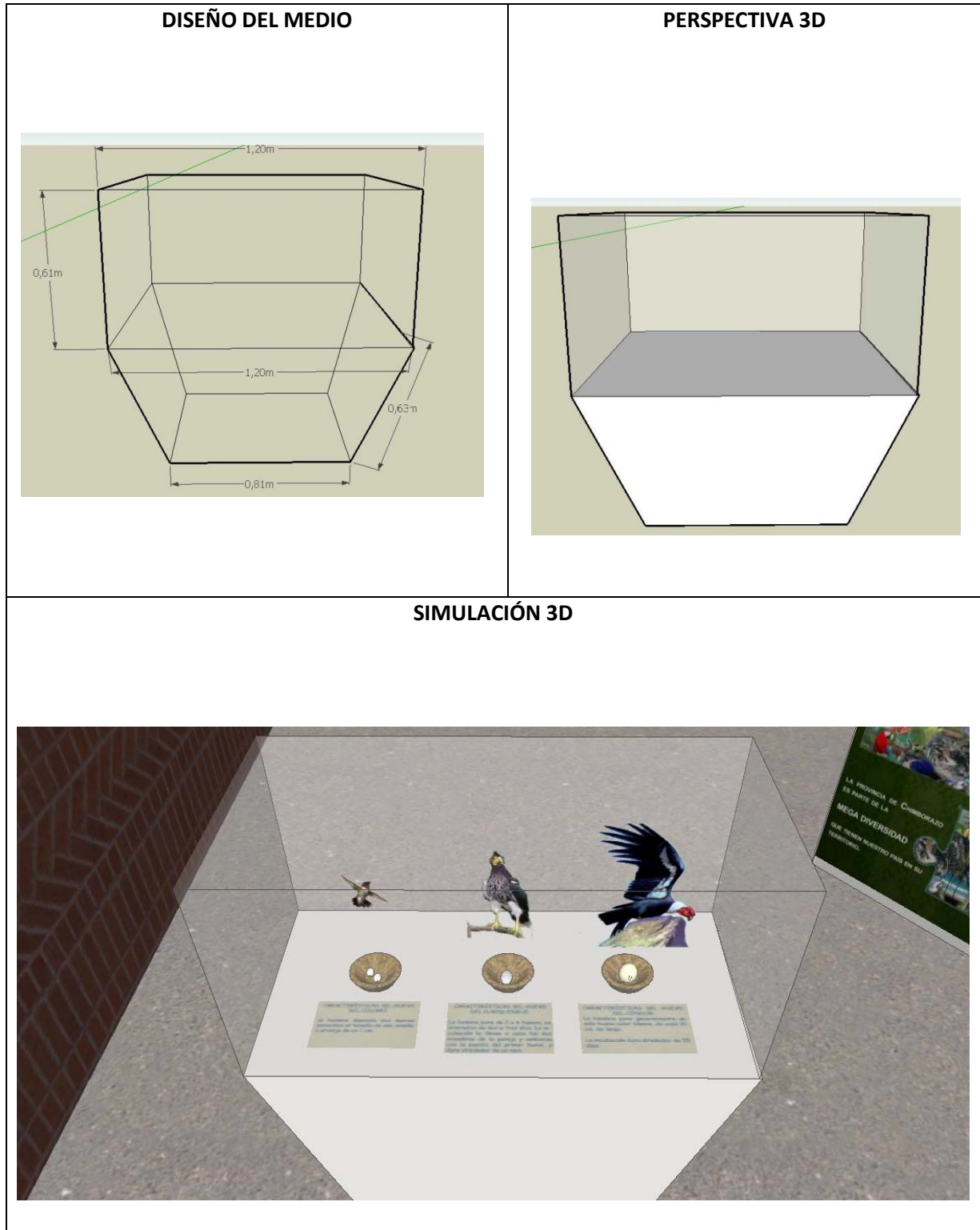
La urna de exhibición está compuesto en dos cuerpos, el primer cuerpo o base está formada por una base de madera de 0,81 m de ancho y 0,81 m de largo, una tapa de 1,20 m de ancho y 0,81 m de largo y cuatro que une la base con la tapa teniendo un ángulo de 25° con una medida de ancho en la base de 0,81 m de largo 0,63 m y en la tapa de 1,20 m

La segunda parte es una urna conformada de 5 vidrios unidos con silicona las medidas son 0,61 m de alto y de ancho es de 1,20 m.

✓ **Mantenimiento**

Se dará un mantenimiento del exhibidor cada 3 meses.

Diseño 10: EXHIBIDOR DE URNA DE HUEVOS



Diseñador: Humberto Llangari

18)Exhibidor 11: EXHIBIDOR AUDIOVISUAL DELAS ÁREAS PROTEGIDAS DE LA PROVINCIA DEL CHIMBORAZO

kk)TIPO

Personales

ll) SUB TIPO

Modular audiovisual

mm) PROPÓSITO

Con el exhibidor del Snap tenemos la iniciativa de dar a conocer todos o algunas áreas protegidas que posee el Ecuador y que se encuentran registradas en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas de una manera más didáctica entretenida y que así desde un mismo sitio puedan conocer las otras Áreas Protegidas

nn)DESCRIPCIÓN DEL MEDIO

✓ Ubicación

Este tipo de urna estará ubicado dentro de la sala de uso múltiple en el segundo ambiente creado para las Áreas Protegidas de nuestra provincia.

✓ Características Técnicas

Este modular está compuesto de dos partes, la primera está conformada de un módulo de exposición de multimedia combinando la madera y el metal, donde se proyectará por medio de un infocus la información requerida, y la segunda parte por un modular es para tener un touch panel y una PC.

✓ Contenido

En el módulo del AP-Snap de la zona de la provincia de Chimborazo se expondrá un programa o Cd interactivo sobre el Snap de las áreas protegidas de la zona donde se encuentra toda la información de las Área Protegidas existentes en la provincia como es la Reserva de Producción Faunística del Chimborazo y el Parque Nacional Sangay donde se encontrará las generalidades, atractivos turísticos, especies representativas de flora y

faunade cada área protegida, entre otras informaciones también se podrá apreciar videos y sonidos de la especies de fauna.

✓ **Dimensiones**

El modular del Snap es conformado por dos partes:

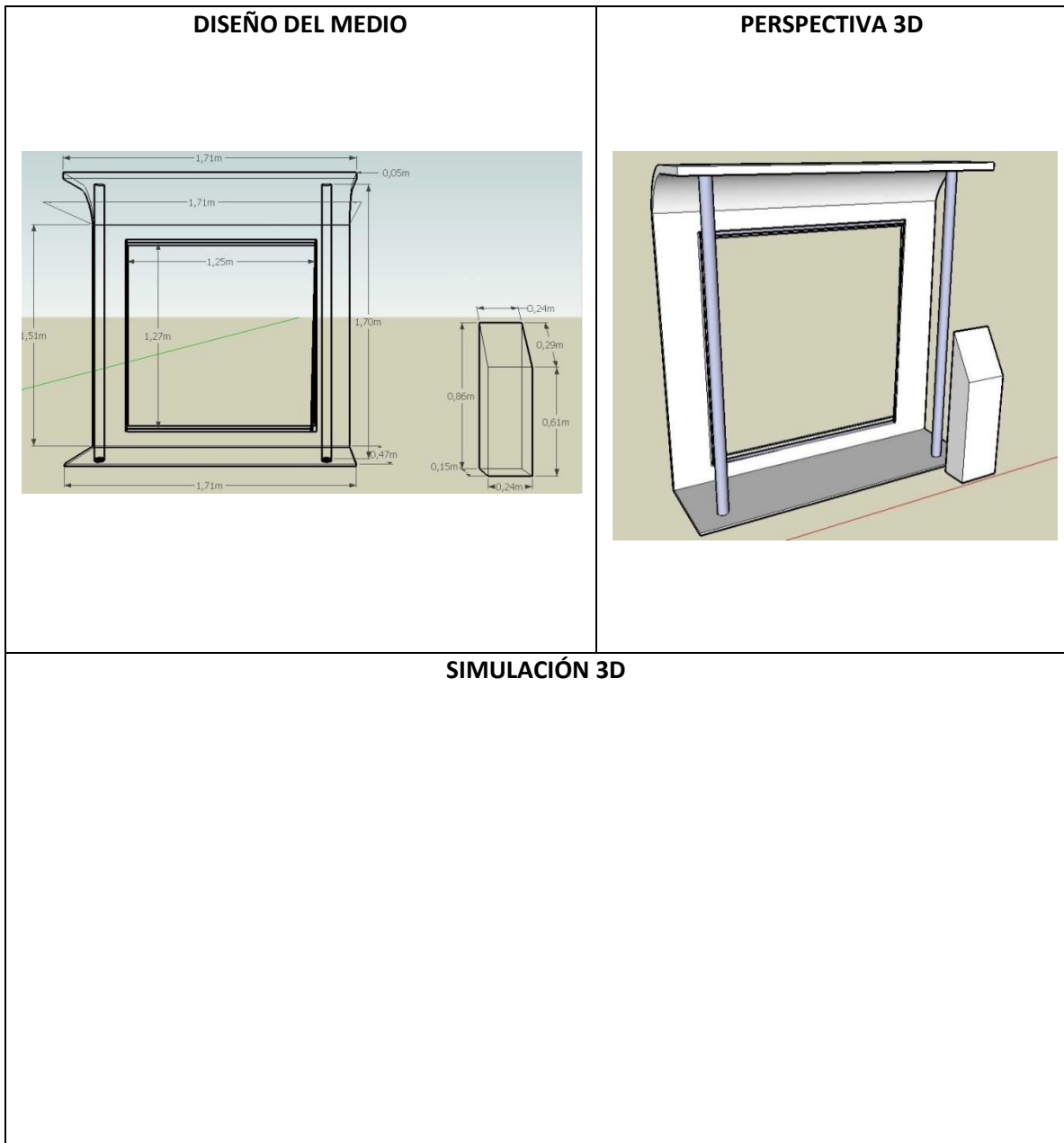
La primera parte del modular es de madera teniendo una base de madera de 1,71 m de ancho y 0,47 m de lardo con 0,01 m de grosor, en la base ira incrustado dos tubos de metal de 1,70 m de altura que sostendrá el techo del modular de tiene 1,71 m de ancho por 0,32 m de largo con una curvatura de 40° y teniendo un panel de proyección de 1,71 m de ancho por 1,51 m de alto con un espesor de 0,05 m, dentro de este panel tenderemos un cuadro donde ve la pantalla o lona para la proyección de 1,25 m de ancho por 1,21 m de alto.

La segunda parte del modular es para la implementación de un touch panel en la parte superior de dicho modular de 0,24 m de ancho por 0,29 m de alto con una inclinación de 30° desde la parte superior al modular, con una base de 0,24 m de ancho por 0,15 m de largo y con dos cubiertas una de frente de 0,61 m de alto por 0,24 m de ancho y el posterior es de 0,86 m por 0,24 de ancho.

✓ **Mantenimiento**

Se dará un mantenimiento al modular cada 3meses.

Diseño 11: EXHIBIDOR AUDIOVISUAL DE LAS AP DE LA PROVINCIA DEL CHIMBORAZO





Diseñador: Humberto Llangari

19) Exhibidor 12 : MAPA DE SNAP DEL ECUADOR

oo) TIPO

No personales

pp) SUBTIPO

Exhibidor de mapas

qq) PROPÓSITO

Dar a conocer a los visitantes por medio de un mapa los diferentes áreas protegidas existentes en nuestro país.

rr) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO

✓ **Ubicación**

Este tipo de panel estará ubicado dentro de la sala de uso múltiple en el segundo ambiente creado para las Áreas Protegidas de nuestra provincia.

✓ **Características Técnicas**

El panel del mapa del Snap del Ecuador constara de una estructura de madera que servirá de soporte para la gigantografía a exhibirse.

✓ **Contenido**

El Mapa del Snap estará formado por una gigantografía en vinil con todas las 45 áreas protegidas, se ha escogido tres áreas protegidas de cada región y con la silueta de las especies y/o atractivo más representativas de las áreas escogidas, esto va en la parte central y en la parte izquierda del mismo se encuentra la nomenclatura del mapa, en un recipiente se encontrara las figuras de las especies que deberán colocarse en el área que corresponde, es decir, Una llama que es la especie representativa de la Reserva de Producción Faunística Chimborazo, el volcán Cotopaxi que es el atractivo representativo del Parque Nacional Cotopaxi, La tortuga terrestre que es la especie representativa del Parque Nacional Galápagos, Las Ballenas jorobadas especie representativa del Parque Nacional Machalilla, El manglar especie representativa de la Reserva Ecológica Cayapa-Mataje, El delfín rosado especie representativa de la Reserva Faunistica Cuyabeno

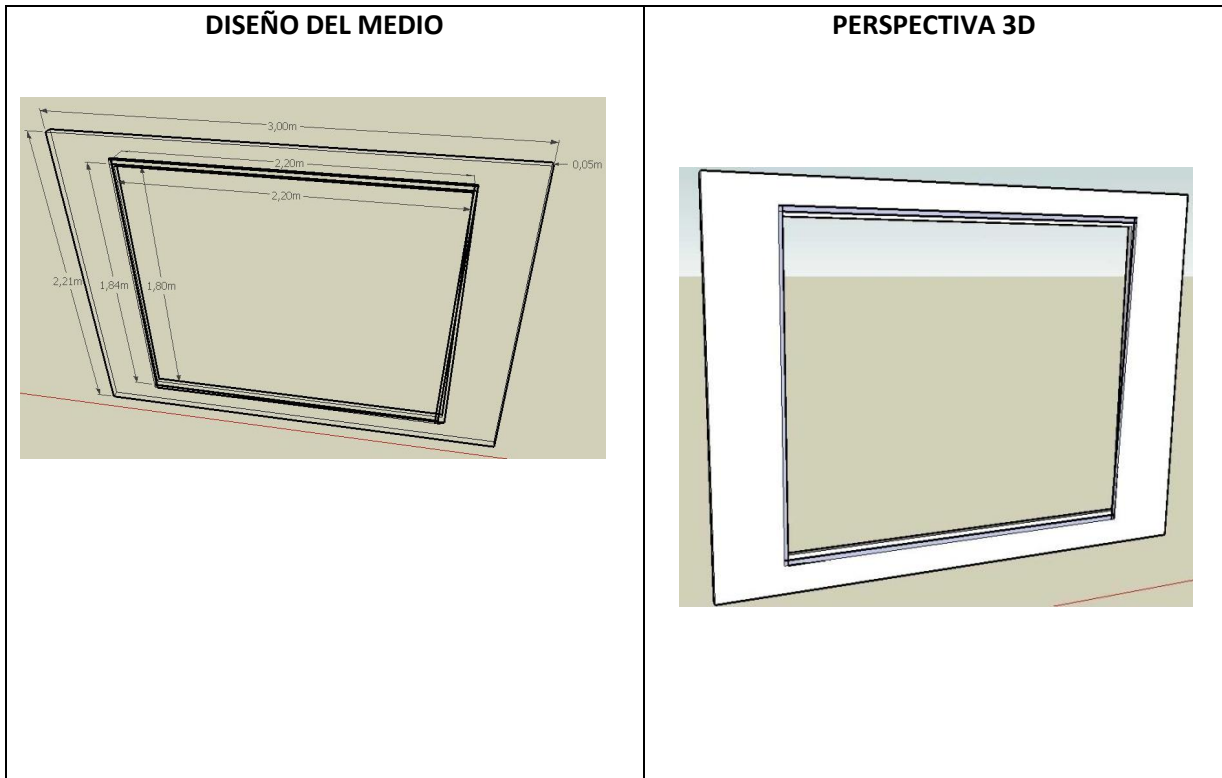
✓ **Dimensiones**

El modulo para el mapa de ecosistemas tiene una altura de 2,21 m, un ancho de 3,00 con un grosor de 5 cm, en medio del módulo tendrá un cuadrado donde ira la gigantografía con una medida de 1,84 m al exterior y en el interior de 1,80 m como alto y con un ancho de 2,20 m

✓ **Mantenimiento**

Se dará un mantenimiento del panel cada 3 meses.

Diseño 12: PANEL DE MAPA DEL SNAP



SIMULACIÓN 3D



Diseñador: Humberto Llangarí

20) Exhibidor 13: EXHIBIDOR DE URNA DE MAPA DE P.N. SANGAY

ss) TIPO

No personales

tt) TIPO

Urna tridimensional

uu) PROPÓSITO

Por medio de la urna se dará a conocer un mapa en relieve del Parque Nacional Sangay.

vv) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO

✓ Ubicación

Este tipo de panel estará ubicado dentro de la sala de uso múltiple en el tercer ambiente creado para el Parque Nacional Sangay.

✓ Características Técnicas

La urna de exhibición es compuesta de dos partes, el primero está compuesto de una base y la urna, la base es de madera y la urna de vidrio para la exhibición de del mapa en relieve del P. N. Sangay

✓ Contenido

En la urna de exhibición en este caso servirá para la exposición un mapa del Parque Nacional Sangay con sus relieves respectivos que son la topografía de la zona, es decir de las montañas, nevados, y atractivos importantes, en cada uno de los nevados más representativos como es caso del nevado El Altar, el Tungurahua, las Laguna de Ozogoche,

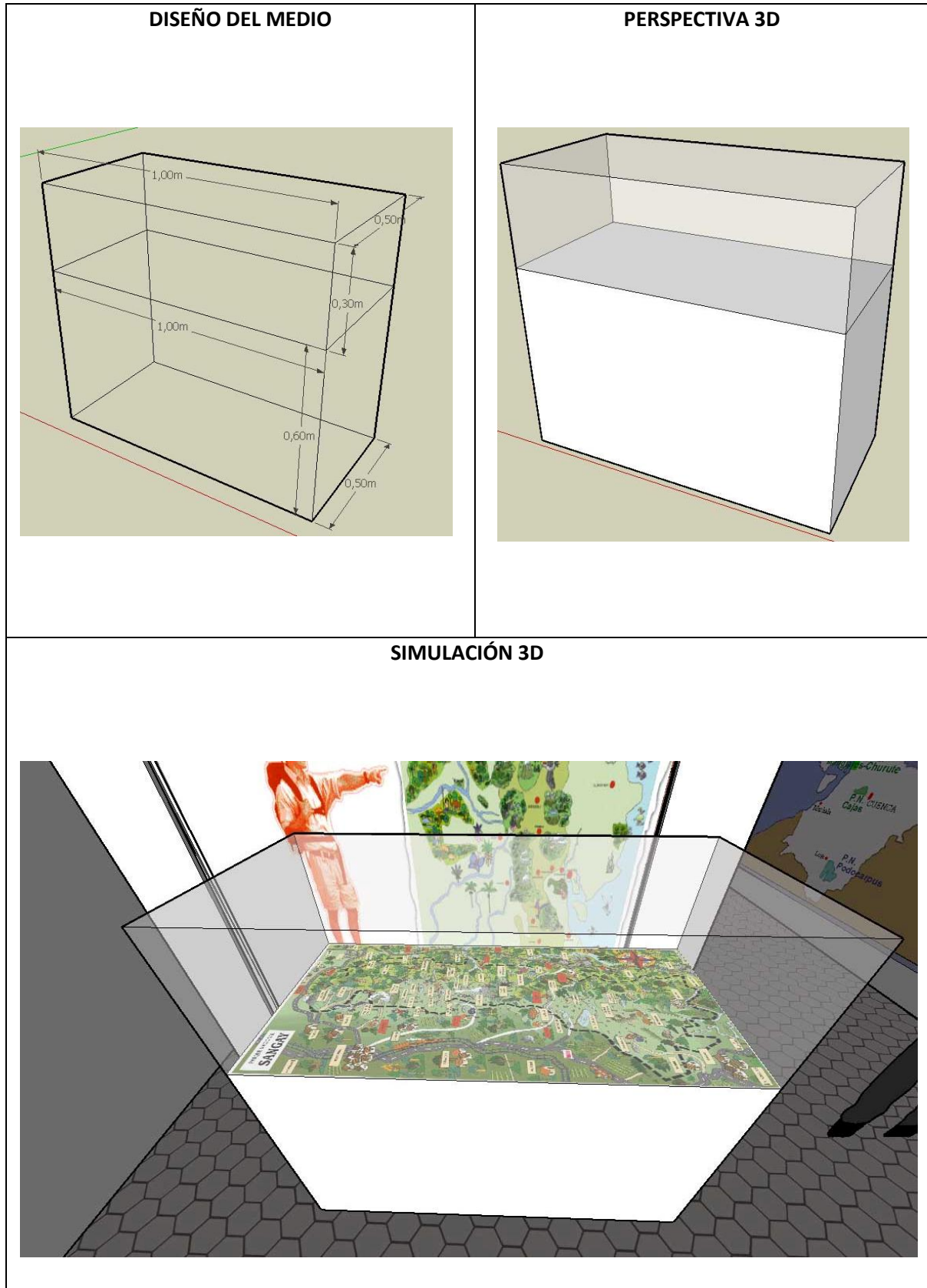
✓ Dimensiones

La urna de exhibición está compuesta en dos cuerpos, el primer cuerpo o base está formada por una base de madera de 1,00 m de ancho por 0,50 m de largo, una tapa de 1,00 m de ancho por 0,50 m de largo y un lado frontal y posterior de 1,00 m de anchos por 0,60 de alto y dos lados laterales de 0,50 de ancho por 0,60 m de alto,

La segunda parte es una urna conformada de 4 vidrios unidos con silicona las medidas son 0,30 m de alto por 1,00 de ancho con una tapa de vidrio de 1,00 de ancho y 0,50 m de ancho y una base de madera de 1,00 de ancho por 0,50 de largo

✓ **Mantenimiento**

Se dará un mantenimiento del exhibidor cada 3 meses.

Diseño 13: EXHIBIDOR DE URNA DE MAPA DE P.N. SANGAY

Diseñador: Humberto Llangarí

21) Exhibidor 14: EXHIBIDOR DE GENERALIDADES DEL P.N. SANGAY

ww) TIPO

No personales

xx) SUB TIPO

Exhibición informativo

yy) PROPÓSITO

Por medio del exhibidor se dará a conocer los datos generales del Parque Nacional Sangay para que los visitantes conozcan esta información.

zz) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO

✓ Ubicación

Este tipo de panel estará ubicado dentro de la sala de uso múltiple en el tercer ambiente creado para el Parque Nacional Sangay.

✓ Características Técnicas

Este exhibidor está compuesto por un módulo de madera y dos soportes de metal para colgar gigantografía (lonas informativas)

✓ Contenido

Este exhibidor tiene la siguiente información:

¿Sabe cuáles son las generalidades del P. N. Sangay?

Se encuentra en las provincias: Cañar, Tungurahua, Chimborazo y Morona Santiago

Su Superficie es: 517.765 ha

Rango altitudinal: 1.000 - 5.230 msnm

Zonas de Vida: Estepa Montano, bosque húmedo Montano, bosque pre Montano

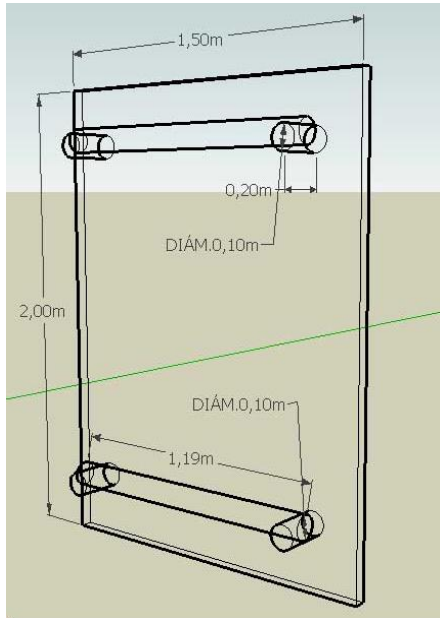
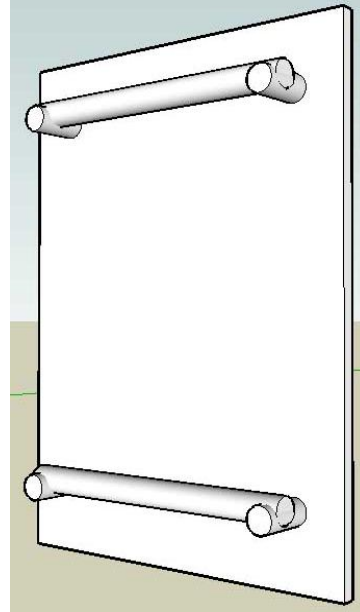
Está compuesto por más de 324 lagunas, tres volcanes, vastas áreas de bosque montano alto y bajo, diversidad de especies, y fue declarado como Patrimonio Natural de la Humanidad por parte de la UNESCO.

✓ **Dimensiones**

El exhibidor está compuesto por un módulo de madera que tienen 1,50 m de ancho por 2,00 m de alto y 0,05 m de grosor y posee dos soportes para las gigantografías una en la parte superior y otra en la parte inferior, el soporte está compuesto por tres tubos de metal: dos laterales como soporte de 0,20 m de largo y un diámetro de 0,10 m con un destaje de 0,10 m y el tercero que va sobre los dos de soporte en el destaje de cada uno con la medida 1,19 m de largo con un diámetro de 0,10 m.

✓ **Mantenimiento**

Se dará un mantenimiento del exhibidor cada 3 meses.

Diseño 14: EXHIBIDOR DE GENERALIDADES DEL P.N. SANGAY**DISEÑO DEL MEDIO****PERSPECTIVA 3D**

SIMULACIÓN 3D



Diseñador: Humberto Llangari

22)Exhibidor 15: BIOMBO DE LAS ESPECIES DE P.N. SANGAY

aaa) TIPO

No personales

bbb) SUB TIPO

Biombo

ccc) PROPÓSITO

Por medio de este medio se dará a conocer las principales especies que posee el Parque Nacional Sangay con sus respectivas características.

ddd) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO

✓ Ubicación

Este tipo de panel estará ubicado dentro de la sala de uso múltiple en el tercer ambiente creado para el Parque Nacional Sangay.

✓ Características Técnicas

Este exhibidor está compuesto por cuatro módulos de madera unidos entre sí formando un biombo de exposición, en el cual se ubicará en sus cuatro lados vinil adhesivo, este vinil adhesivo tendrá como contenido las características o información a exponerse y una fotografía.

✓ Contenido

Este medio tendrá los siguientes contenidos:

PRIMER MÓDULO

En el Parque Nacional Sangay es un área protegida que posee una gran biodiversidad de especies de fauna, es decir representa el 50 % de especies de mamíferos del bosque amazónico, el 43% de aves, también se posee especies endémicas de la zona como el Cuy Silvestre (*Cavia aparea*) y la musaraña del Azuay (*Cryptotis montivaga*).

Adivina que especies de faunas están en el Parque Nacional Sangay: (listado de fotografías para que se descubra)

- Lobo de páramo
- Cervicabra
- Oso de anteojos
- Oso hormiguero
- Venados
- Gaviota andina

SEGUNDO MÓDULO

El Parque Nacional Sangay constituye una de las áreas protegidas con mayor diversidad biológica del Ecuador, debido a los siguientes factores:

Su cobertura vegetal es del 98,2% en su superficie.

Presenta una continuidad florística desde los 1000 hasta los 4000 m.s.n.m.

Mediante los estudios ecológicos realizados se ha llegado a determinar la existencia de 165 especies de plantas.

Conoce las especies más sobresalientes de mi flora: (listado de fotografías para que se descubra)

- Pumamaqui
- Arrayán
- Aliso
- Olivo
- Cedro
- Laurel
- Guayacán
- Orquídeas y brómelas
- Pajonal

TERCER MÓDULO

Las grandes elevaciones que posee el parque nacional Sangay en su interior está compuesta por tres principales montañas como son El Volcán Sangay, El Altar y El volcán Tungurahua.

El volcán Sangay con un cono perfecto de 5230 m, su estado es activo

El Altar este volcán se encuentra extinguido con 5519 m de altura, estado inactivo

El Volcán Tungurahua con una altura de 5.016 m, su estado es activo

En este módulo solo se encuentran la fotografía de la elevación montañosa y los visitantes tendrán que levantar las fotografías para encontrar la información y tendrán a lado de la fotografía una pregunta que diría *¿quién soy?*

CUARTO MÓDULO

Las Lagunas del Altar formado por las lagunas Verde, Azul, que provienes del deshielo del volcán El Altar.

Laguna negra y aguas termales el placer: son aguas termales se encuentra en la zona de la parroquia de Pungalá

Lagunas de Atillo: conforma un sistema lacustre

Lagunas de Ozogoché: compuesto por la laguna de Cubillín junto a varias otras lagunas menores.

Laguna de Culebrillas: se le denomina así por su formación.

En este módulo solo se encuentran la fotografía de las lagunas y los visitantes tendrán que levantar las fotografías para encontrar la información y tendrán a lado de la fotografía una pregunta que diría *¿Adivina quién soy?*

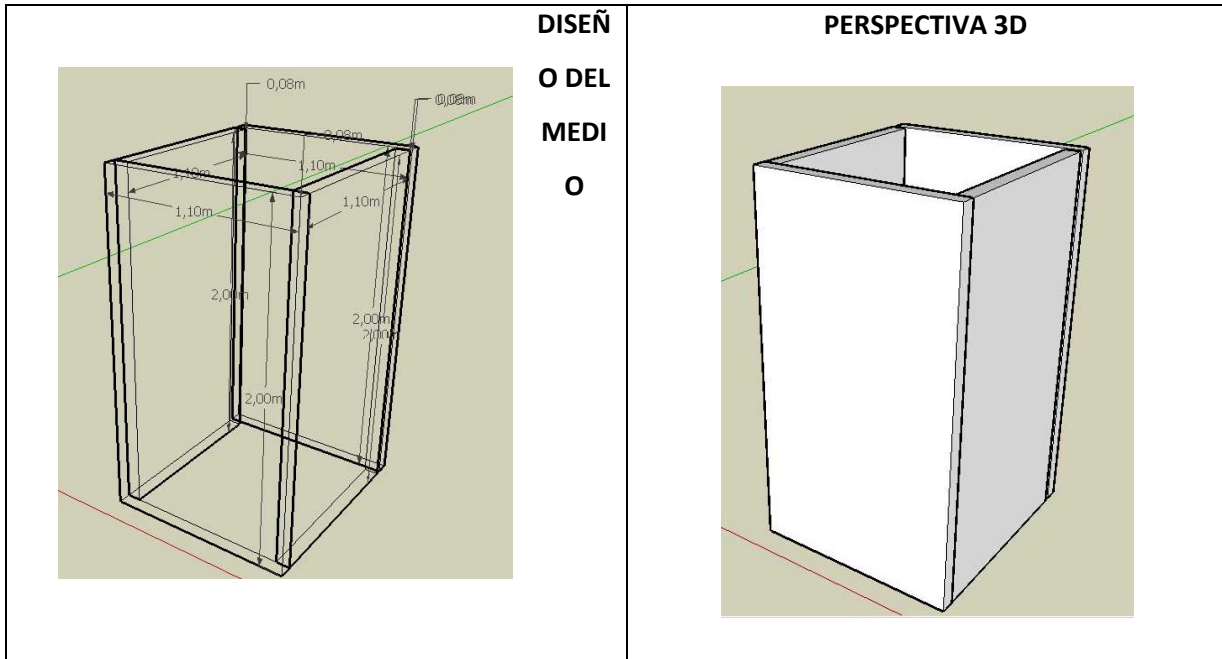
✓ **Dimensiones**

El biombo está compuesto por cuatro módulos de madera que tienen. El módulo frontal y posterior tiene 1,10 m de ancho por 2,00 m de alto con 0,08 m de grosor y los dos módulos laterales tienen 1,10 m de ancho por 2,00 m de alto con 0,08 m de grosor.

✓ **Mantenimiento**

Se dará un mantenimiento del exhibidor cada 3 meses.

Diseño 15: BIOMBO DE LAS ESPECIES DE P.N. SANGAY



SIMULACIÓN 3D



Diseñador: Humberto Llangari

23)Exhibidor 16: MIRADOR TOPOGRÁFICO DEL CANTÓN RIOBAMBA

eee) TIPO

No personales

fff) SUBTIPO

Mirador

ggg) PROPÓSITO

Por medio de este mirador los visitantes podrán observar desde esta rampa la topografía en relieve del cantón de Riobamba y de algunas montañas de la provincia.

hhh) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO

✓ Ubicación

Este tipo de panel estará ubicado dentro de la sala de uso múltiple entre el tercero ambiente y el cuarto ambiente creado para el Parque Nacional Sangay y la Reserva de Producción Faunística Chimborazo respectivamente.

✓ Características Técnicas

Este mirador está compuesto de vidrio y de metal es decir es una pequeña tarima.

✓ Contenido

Debajo del mirador se encontrará la topografía del Cantón Riobamba con algunas montañas más representativas de la provincia y de sus cercanías como son el Nevado Chimborazo, el Altar, el Tungurahua, también se expondrá el Centro Histórico de la ciudad con sus principales edificaciones y parque como por ejemplo el Parque Maldonado entre otros.

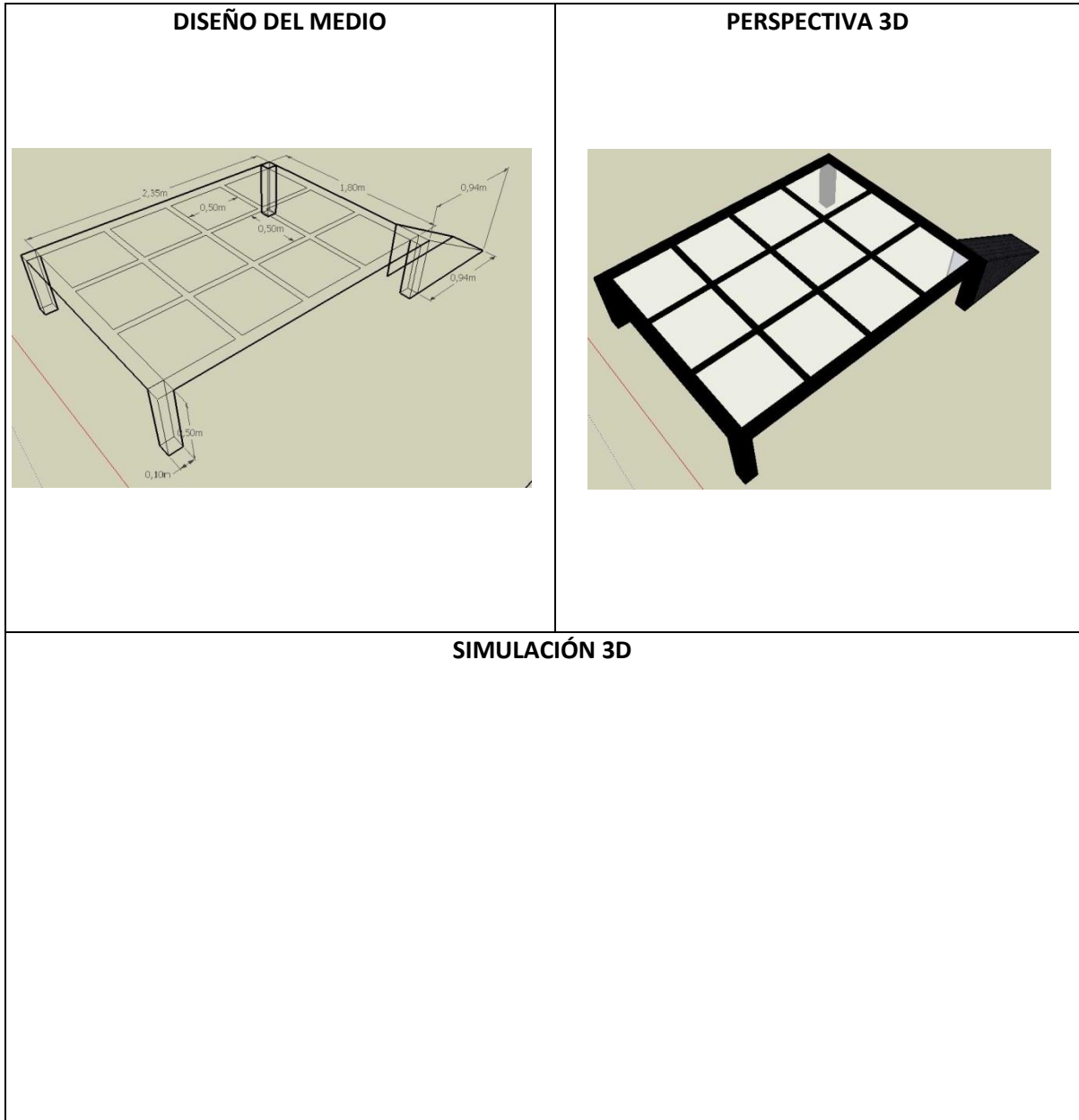
✓ Dimensiones

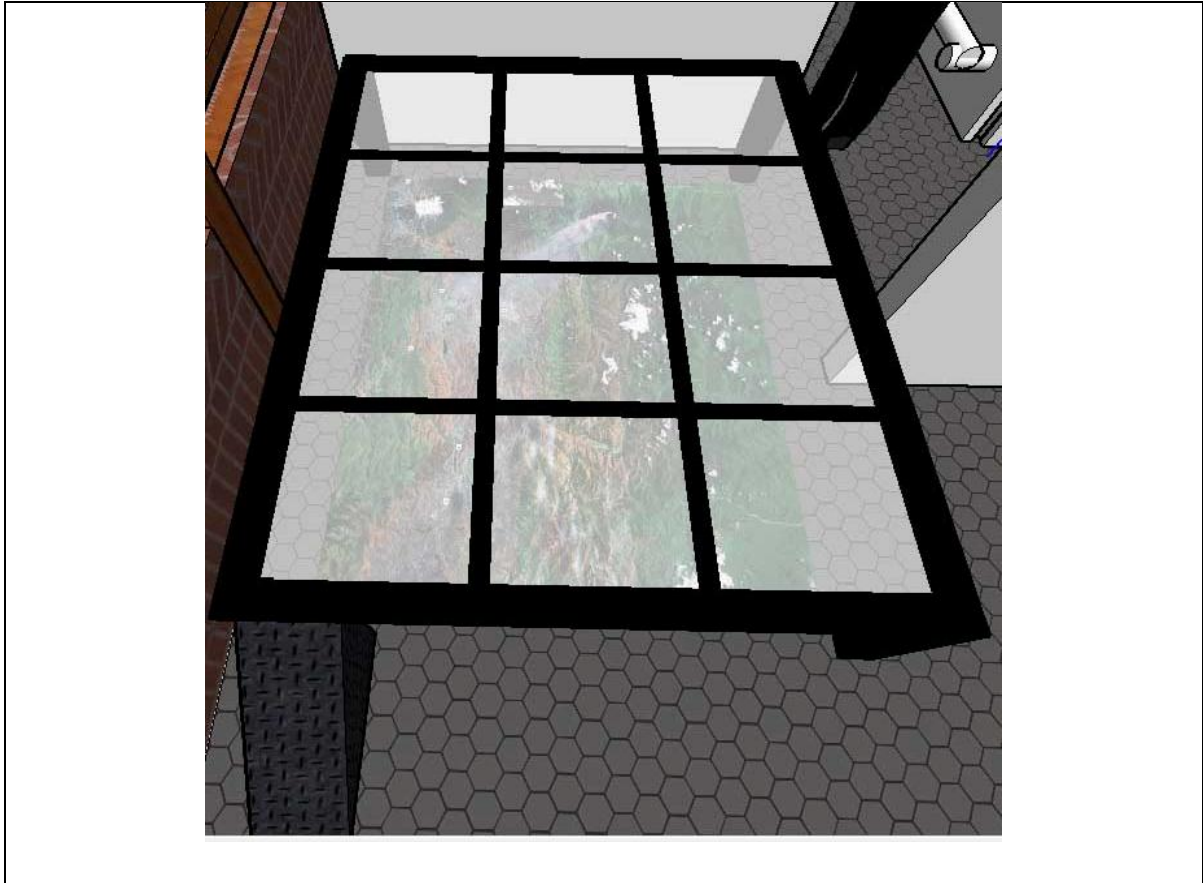
El mirador tiene un ancho de 1,80 m por 2,35 m de largo como plataforma y esta a su vez tiene 12 vidrios de 0,50 m ancho por 0,50 m de alto entre los vidrios esta enlazados titas de metal que une un vidrio con otro, posee cuatro columnas de metal cada una de los extremos con la medida de 0,50 m de alto por 0,10 m de ancho. Con una rampa de 28° de inclinación con la medidas de 0,94 m de largo por 0,30 m de ancho.

✓ **Mantenimiento**

Se dará un mantenimiento del exhibidor cada 3 meses.

Diseño 16: MIRADOR TOPOGRÁFICO DE RIOBAMBA





Diseñador: Humberto Llangarí

24)Exhibidor 17: EXHIBIDOR DE URNA DE MAPA DE RESERVA DE PRODUCCIÓN FAUNÍSTICA CHIMBORAZO

iii) TIPO

No personales

jjj) TIPO

Urna de tridimensional

kkk) PROPÓSITO

Por medio de la urna se dará a conocer un mapa en relieve del Reserva de Producción Faunística Chimborazo

III) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO

✓ **Ubicación**

Este tipo de panel estará ubicado dentro de la sala de uso múltiple en el cuarto ambiente creado para el Reserva de Producción Faunística Chimborazo.

✓ **Características Técnicas**

La urna de exhibición es compuesta de dos partes, el primero está compuesto de una base y la urna, la base es de madera y la urna de vidrio para la exhibición de del mapa en relieve Reserva de Producción Faunística Chimborazo

✓ **Contenido**

En la urna de exhibición en este caso servirá para la exposición un mapa del Reserva de Producción Faunística Chimborazo con sus relieves respectivos que son la topografía de la zona, es decir de las montañas, el nevado Chimborazo, el Cuartel del Inca, entre otros atractivos importantes.

✓ **Dimensiones**

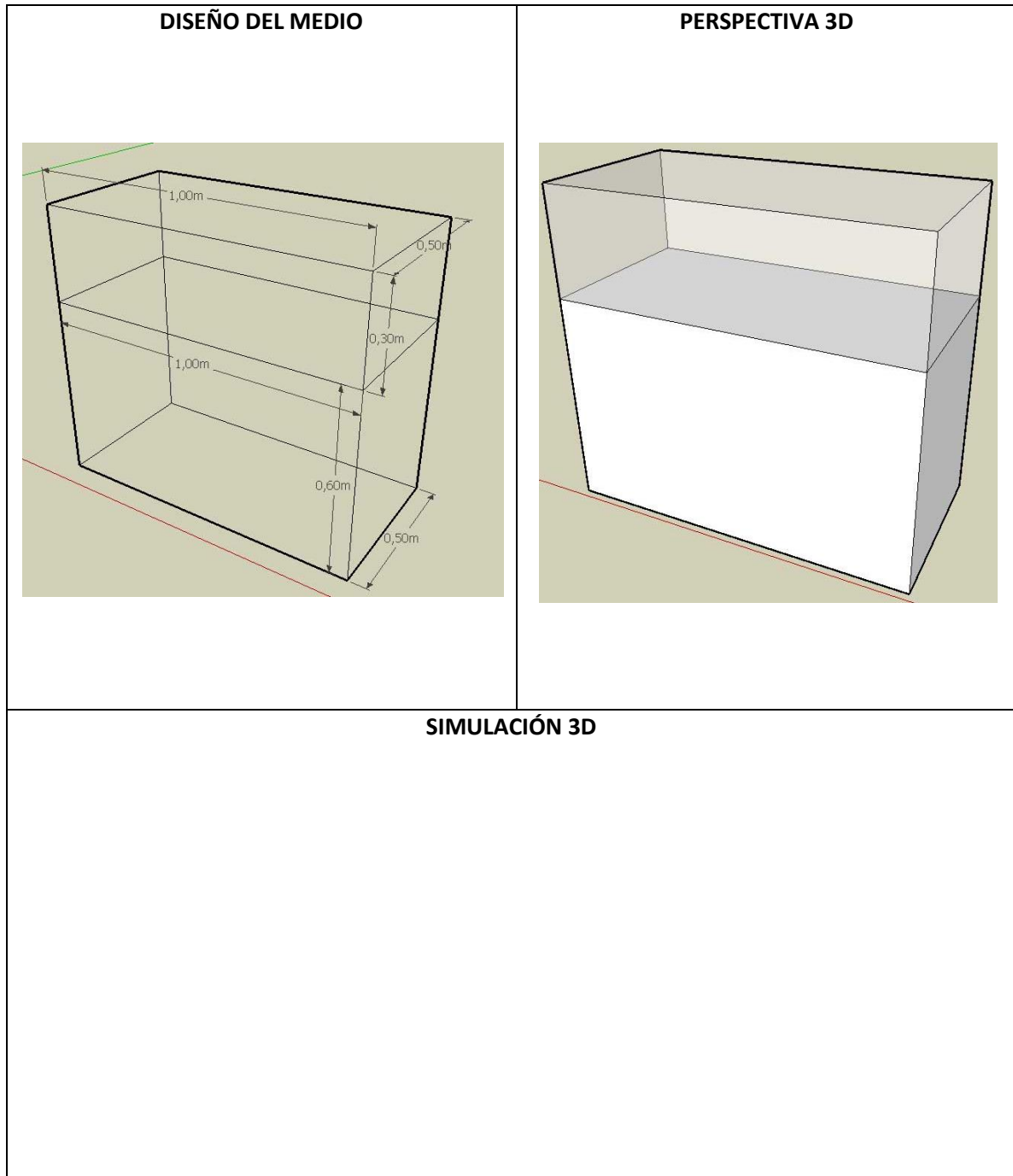
La urna de exhibición está compuesta en dos cuerpos, el primer cuerpo o base está formada por una base de madera de 1,00 m de ancho por 0,50 m de largo, una tapa de 1,00 m de ancho por 0,50 m de largo y un lado frontal y posterior de 1,00 m de anchos por 0,60 de alto y dos lados laterales de 0,50 de ancho por 0,60 m de alto.

La segunda parte es una urna conformada de 4 vidrios unidos con silicona las medidas son 0,30 m de alto por 1,00 de ancho con una tapa de vidrio de 1,00 de ancho y 0,50 m de ancho y una base de madera de 1,00 de ancho por 0,50 de largo

✓ **Mantenimiento**

Se dará un mantenimiento del exhibidor cada 3 meses.

Diseño 17: EXHIBIDOR DE URNA DE MAPA DE RESERVA DE PRODUCCIÓN FAUNÍSTICA CHIMBORAZO





Diseñador: Humberto Llangarí

25) Exhibidor 18: EXHIBIDOR DE GENERALIDADES DEL RESERVA DE PRODUCCIÓN FAUNÍSTICA CHIMBORAZO

mmm) TIPO

No personales

nnn) SUB TIPO

Exhibición informativo

ooo) PROPÓSITO

Por medio del exhibidor se dará a conocer los datos generales del Reserva de Producción Faunística Chimborazo para que los visitantes conozcan esta información.

ppp) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO

✓ Ubicación

Este tipo de panel estará ubicado dentro de la sala de uso múltiple en el cuarto ambiente creado para el Reserva de Producción Faunística Chimborazo.

✓ **Características Técnicas**

Este exhibidor está compuesto por un módulo de madera y dos soportes de metal para colgar gigantografías (lonas informativas)

✓ **Contenido**

¿Conoces las generalidades de la Reserva de Producción Faunística Chimborazo?

Esta ubicación en las provincias: Chimborazo, Bolívar y Tungurahua

Su superficie: 58.560 ha

El rango altitudinal: 3.800 - 6.310 msnm

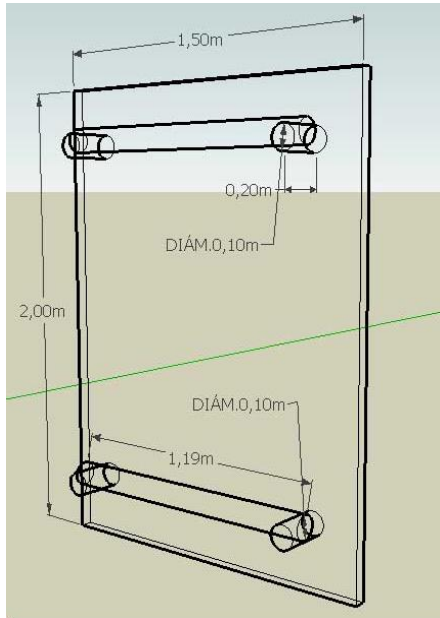
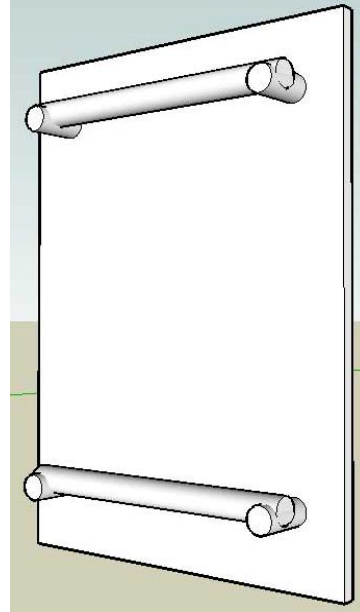
Se trata de un área protegida de altura, constituida mayoritariamente por páramos, con su flora principal que es chuquiraguas, sigses, la fauna sobresaliente es venados, lobos, conejos, se encuentran llamas silvestres que aún deambulan por la zona.

✓ **Dimensiones**

El exhibidor está compuesto por un módulo de madera que tienen 1,50 m de ancho por 2,00 m de alto y 0,05 m de grosor y posee dos soportes para las gigantografías una en la parte superior y otro en la parte inferior, el soporte está compuesto por tres tubos de metal: dos laterales como soporte de 0,20 m de largo y un diámetro de 0,10 m con un destaje de 0,10 m y el tercero que va sobre los dos de soporte en el destaje de cada uno con la medida 1,19 m de largo con un diámetro de 0,10 m.

✓ **Mantenimiento**

Se dará un mantenimiento del exhibidor cada 3 meses.

Diseño 18: EXHIBIDOR DE URNA DE MAPA DE R.P.F. CHIMBORAZO**DISEÑO DEL MEDIO****PERSPECTIVA 3D**

SIMULACIÓN 3D



Diseñador: Humberto Llangarí

26) Exhibidor 19: EXHIBIDOR DE PAISAJE

qqq) TIPO

Personales

rrr) SUB TIPO

Demostrativo

sss) PROPÓSITO

Por medio del exhibidor se podremos simular por medio de fotografías el paisaje que posee y se puede observar desde la Reserva de Producción Faunística Chimborazo para que los visitantes puedan tomarse fotografías en este medio de interpretación.

ttt) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO

✓ Ubicación

Este tipo de panel estará ubicado dentro de la sala de uso múltiple en el cuarto ambiente creado para el Reserva de Producción Faunística Chimborazo.

✓ Características Técnicas

Este exhibidor está compuesto por un módulo de madera donde se ubicara vinil adhesivo con fotografías recreando una simulación del pasaje que posee la Reserva de Producción Faunística de Chimborazo, en una de las fotografías estará impreso las palabras ENTORNO NATURAL.

✓ Contenido

El paisaje que va ser representado en este exhibidor es la zona aledaña al nevado Chimborazo, el nevado Chimborazo, el Carihuairazo y una simulación de una alpaca o venado especies representativas del lugar.

Este medio permite al turista fotografiarse con la simulación del entorno es decir tomarse una fotografía como si estuviera en el sector, igualmente nos permite sentarnos en este medio para fotografiarse con la representación de la vicuña.

✓ **Dimensiones**

El exhibidor está compuesto por un módulo de madera que tienen una tarima de 2,74 m de ancho inferior, y 2,17 m de ancho superior por 0,80 m de largo y un alto de 0,30 m, dos paredes laterales de 0,80 m de ancho por 1,70 de alto con 0,10 m de grosor y una pared posterior de 2,70 m de ancho por 1,70 m de alto con 0,10 de grosor.

✓ **Mantenimiento**

Se dará un mantenimiento del exhibidor cada 3 meses.

Diseño 19: EXHIBIDOR DE PAISAJE

Diseñador: Humberto Llangari

27)Exhibidor 20 : MAPA DE LAS CULTURAS DEL PERIODO DE DESARROLLO REGIONAL

uuu) TIPO

No personales

vvv) SUB TIPO

Panel de información

www) PROPÓSITO

Dar a conocer a los visitantes por medio de un mapa las diferentes culturas que se encontraban en el periodo de Desarrollo Regional en el Ecuador.

xxx) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO

✓ Ubicación

Este tipo de panel estará ubicado dentro de la sala de uso múltiple en el quinto ambiente creado para la cultura de la región sierra.

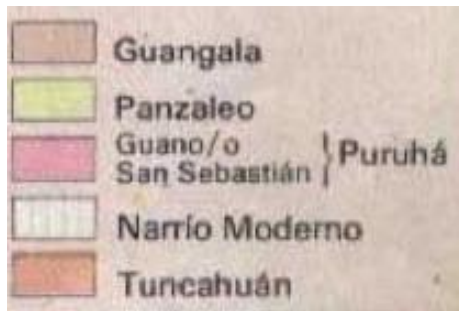
✓ Características Técnicas

El panel del mapa de las culturas del Periodo Desarrollo Regional del Ecuador constara de una estructura de madera que servirá de soporte para la gigantografía en material de vinil adhesivo a exhibirse.

✓ Contenido

En el Mapa de las culturas del Periodo Desarrollo Regionalque existió en el Ecuador y se desarrolló entre 500 a. de J.C. – 500 d.de J.Cse encuentra representada la siguiente información en el mapa del Ecuador con las culturas que se localizaron en el territorio, dándole un color singular a cada cultura y un letrero con su ubicación la misma que estará en un recipiente, de donde los visitantes tomarán el letrero y colocarán este letrero en el sitio que corresponda, también es la parte inferior del mapa se encontrará la nomenclatura correspondiente.

Nomenclatura del medio interpretativo:



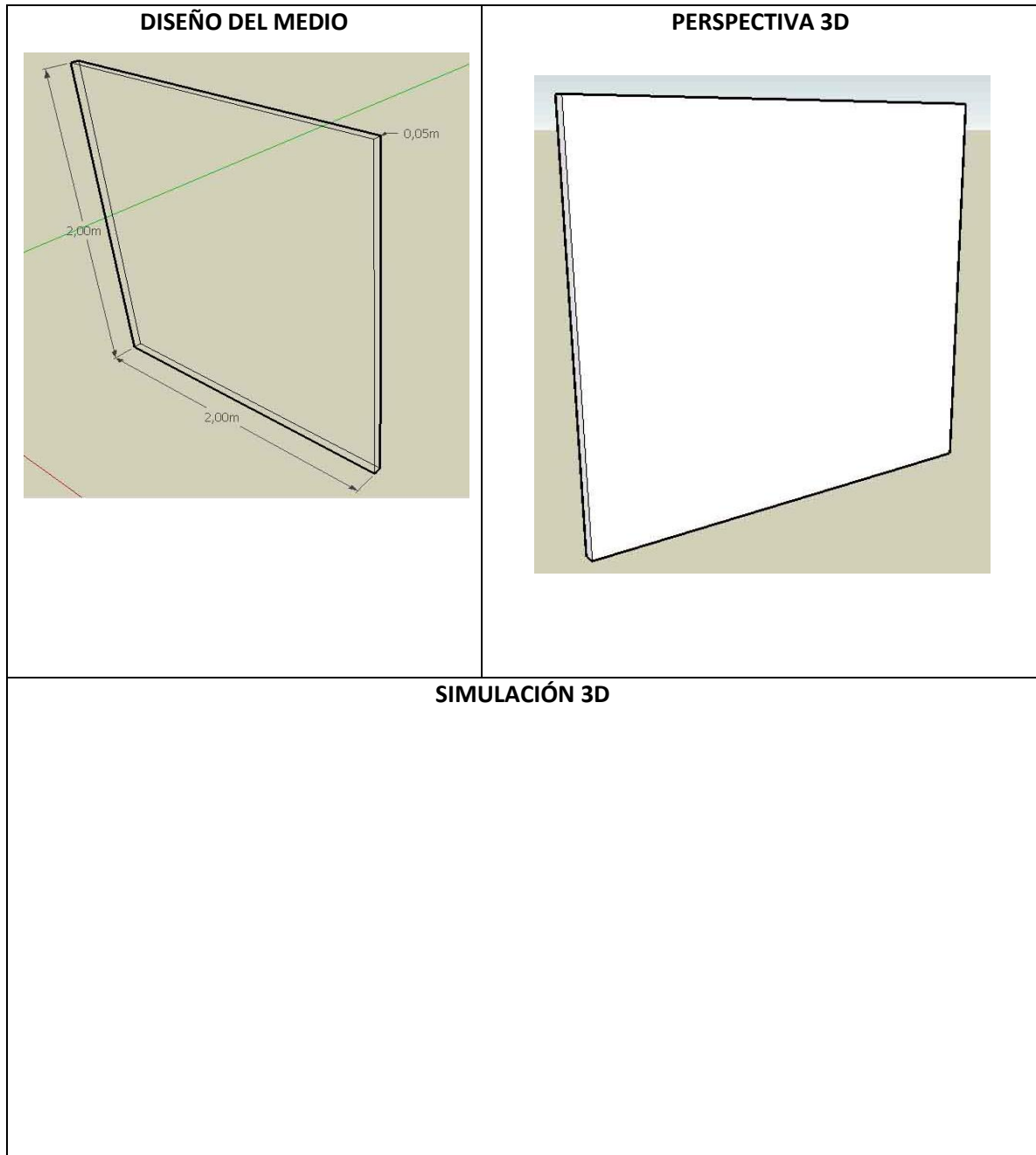
✓ **Dimensiones**

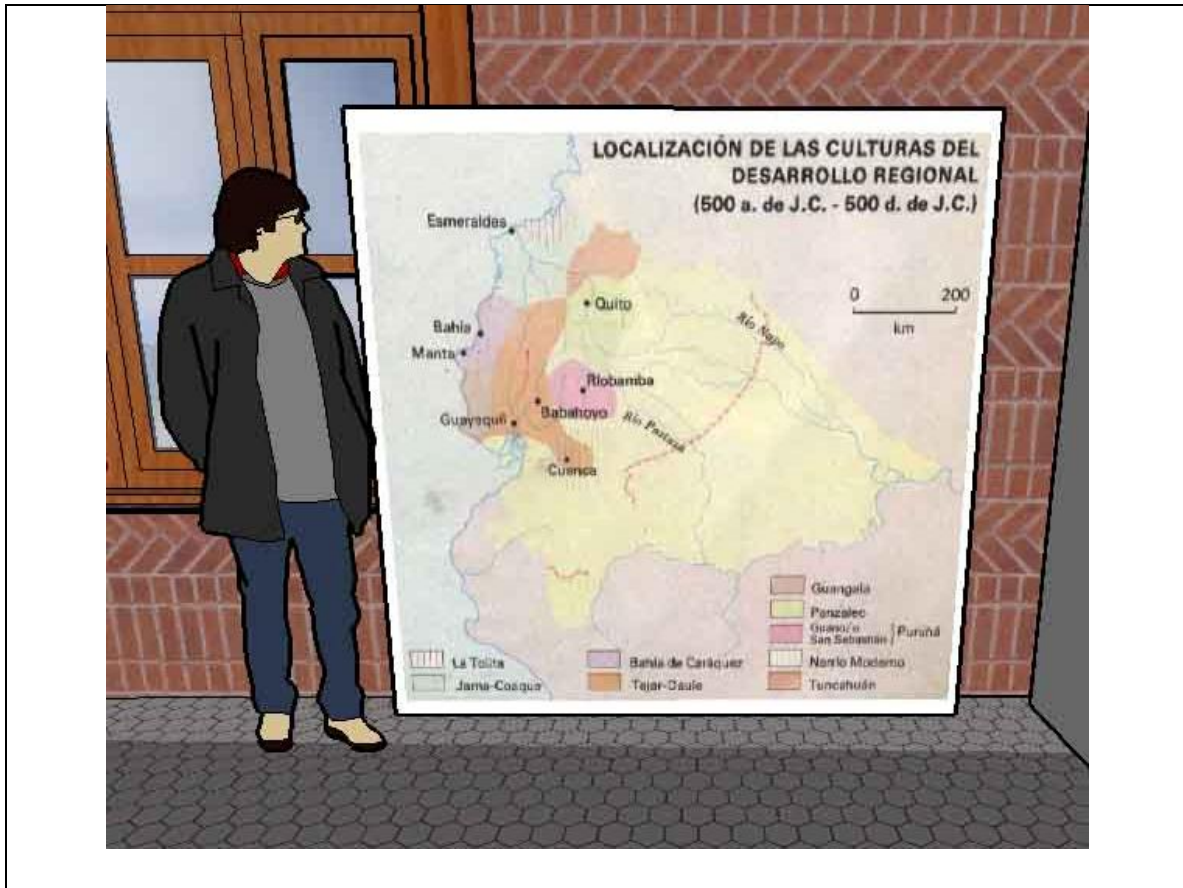
El panel para el Mapa de las culturas del Periodo Desarrollo Regional tiene una altura de 2,00 m, un ancho de 2,00 con un grosor de 5 cm.

✓ **Mantenimiento**

Se dará un mantenimiento del panel cada 3 meses.

Diseño 20: MAPA DE LAS CULTURAS DEL PERIODO DE DESARROLLO REGIONAL





Diseñador: Humberto Llangari

28) Exhibidor 21 : MAPA DE LA LLEGADA DE LA CULTURA PURUHA

yyy) TIPO

No personales

zzz) SUB TIPO

Exhibidor de mapas

aaaa) PROPÓSITO

Dar a conocer a los visitantes por medio de un mapa la llegada de la Cultura Puruha a nuestra provincia.

bbbb) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO

✓ Ubicación

Este tipo de panel estará ubicado dentro de la sala de uso múltiple en el quinto ambiente creado para la Cultura de nuestra provincia.

✓ **Características Técnicas**

El panel del mapa de la llegada de la Cultura Puruha constara de una estructura de madera que servirá de soporte para la gigantografía a exhibirse.

✓ **Contenido**

Todo este contenido se encuentra en detallado en un arte gráfico donde posee un mapa de la llegada de la Cultura Puruha a nuestra provincia, los antecesores y la evolución cultural, como es la llegada de la cultura Tuncahuan al territorio ecuatoriano, en los años 400 – 750 D.C. se desarrolla la cultura Guano con influencia de la anterior cultura, y así va evolucionando esta cultura, en el año 900 – 1300 D.C. se conforma la cultura Puruha con rasgos de los Elenpata y en el año 1300 a 1450 son parte de los Puruhaesde la cultura Huavalac y finalizando con la unión de la cultura Puruha e Inca en una sola, formando la Cultura Puruha Incásica desarrollada en los años 1450 a 1530 D.C.

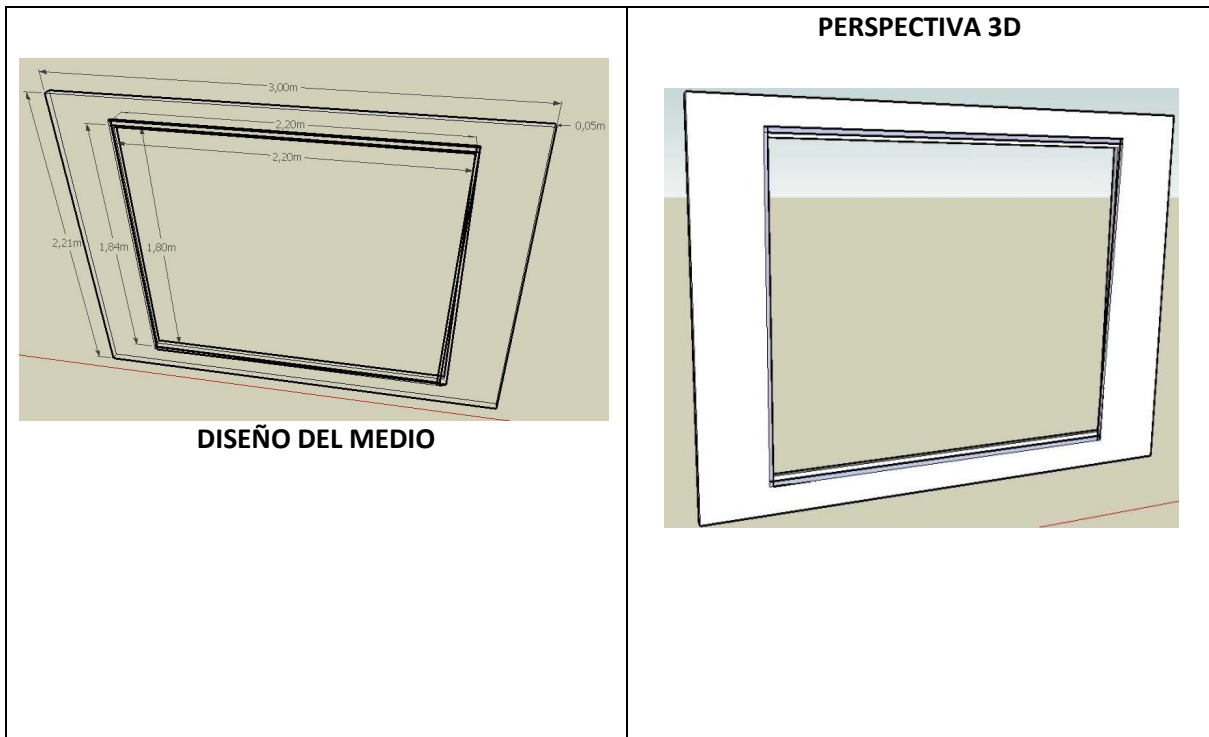
✓ **Dimensiones**

El modulo para el mapa de ecosistemas tiene una altura de 2,21 m, un ancho de 3,00 con un grosor de 5 cm, en medio del módulo tendrá un cuadrado donde ira la gigantografía con una medida de 1,84 m al exterior y en el interior de 1,80 m como alto y con un ancho de 2,20 m

✓ **Mantenimiento**

Se dará un mantenimiento del panel cada 3 meses.

Diseño 21: MAPA DE LA LLEGADA DE LA CULTURA PURUWA



SIMULACIÓN 3D



Diseñador: Humberto Llangari

29) Exhibidor 22: EXHIBIDOR DE LA CULTURA PURUHA

cccc) TIPO

No personales

dddd) TIPO

Exhibición Informativo

eeee) PROPÓSITO

Por medio del exhibidor se dará a conocer los visitantes datos sobre la cultura Puruha y de la cerámica típica de la misma.

ffff) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO

✓ Ubicación

Este tipo de panel estará ubicado dentro de la sala de uso múltiple en el quinto ambiente creado para la Cultura.

✓ Características Técnicas

Este exhibidor está compuesto por un módulo de madera y dos soportes de metal para colgar gigantografías (lonas informativas)

✓ Contenido

La cultura Puruwa corresponde a las etnias aborígenes precoloniales Puruha y Chimbo, que habitaron en el territorio de las provincias de Chimborazo, Bolívar y el sur de Tungurahua.

Los cronistas españoles reconocen a una etnia o nación Puruha que hablaba su lengua particular y estaba integrada por varios cacicazgos, que explica las diferencias de estilos y formas cerámicas.

¿Sabes usted qué tipo de cerámica y decoración utilizaba la Cultura Puruha?

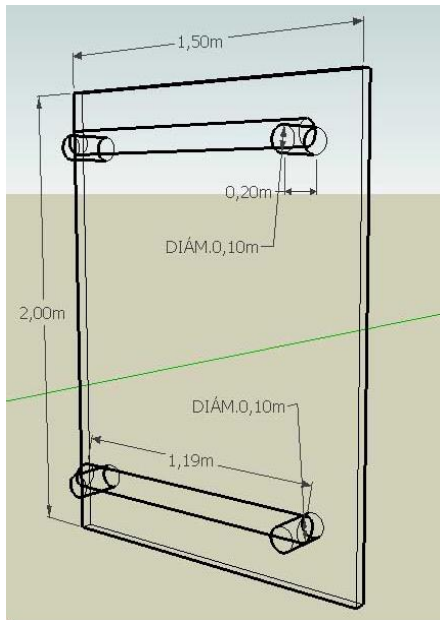
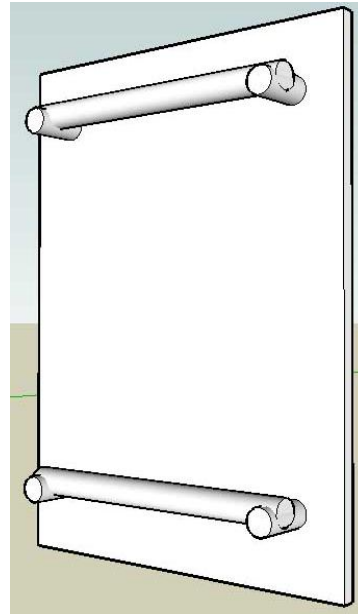
Se ubicarán en la gigantografía fotografías de la decoración pintada que está realizada en negativo que incluye motivos geométricos, y la olla adopta la forma de una cabeza humana. También se destacará las ollas-trípode con pies en forma de “hoja de cabuya” (inclinados) o lanceoladas (verticales), o están conformadas por dos rollitos de cerámica que se unen en la punta.

✓ **Dimensiones**

El exhibidor está compuesto por un módulo de madera que tienen 1,50 m de ancho por 2,00 m de alto y 0,05 m de grosor y posee dos soportes para las gigantografías una en la parte superior y otro en la parte inferior, el soporte está compuesto por tres tubos de metal: dos laterales como soporte de 0,20 m de largo y un diámetro de 0,10 m con un destaje de 0,10 m y el tercero que va sobre los dos de soporte en el destaje de cada uno con la medida 1,19 m de largo con un diámetro de 0,10 m.

✓ **Mantenimiento**

Se dará un mantenimiento del exhibidor cada 3 meses.

Diseño 22: EXHIBIDOR DE LA CULTURA PURUHA**DISEÑO DEL MEDIO****PERSPECTIVA 3D**

SIMULACIÓN 3D



Diseñador: Humberto Llangari

30) Exhibidor 23: CILINDRO PUEBLO CACHA

gggg) TIPO

Personales

hhhh) SUB TIPO

Cilindro demostrativo

iiii) PROPÓSITO

Por medio del cilindro se dará a conocer los visitantes la vestimenta, alimentos y instrumentos diarios.

jjjj) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO

✓ Ubicación

Este tipo de cilindro estará ubicado dentro de la sala de uso múltiple en el quinto ambiente creado para la Cultura.

✓ **Características Técnicas**

Este cilindro está compuesto por dos modulo cilíndricos de madera y un cilindro de vidrio.

✓ **Contenido**

Es muy poco conocido el Pueblo Cacha es por eso que se considera tres divisiones dentro del cilindro: en el primero está expuesto la vestimenta típica tanto el atuendo del hombre como de la mujer que permitirá al visitante indicarles las partes que lo conforma como es el caso del hombre el poncho propio del Pueblo, el sombrero, el pantalón blanco, las alpargates, la cintas, en el segundo se encuentra los platos típicos (gastronomía) y los productos que ellos producen o siembran para su alimentación como es el maíz, habas, alverja, papas y los animales que consumen como son la gallina, el cuy con el que convive en su hogar y en la tercera se encuentran los instrumentos y herramientas que ocupan en su diario vivir como son el azadón, guitarras, etc.

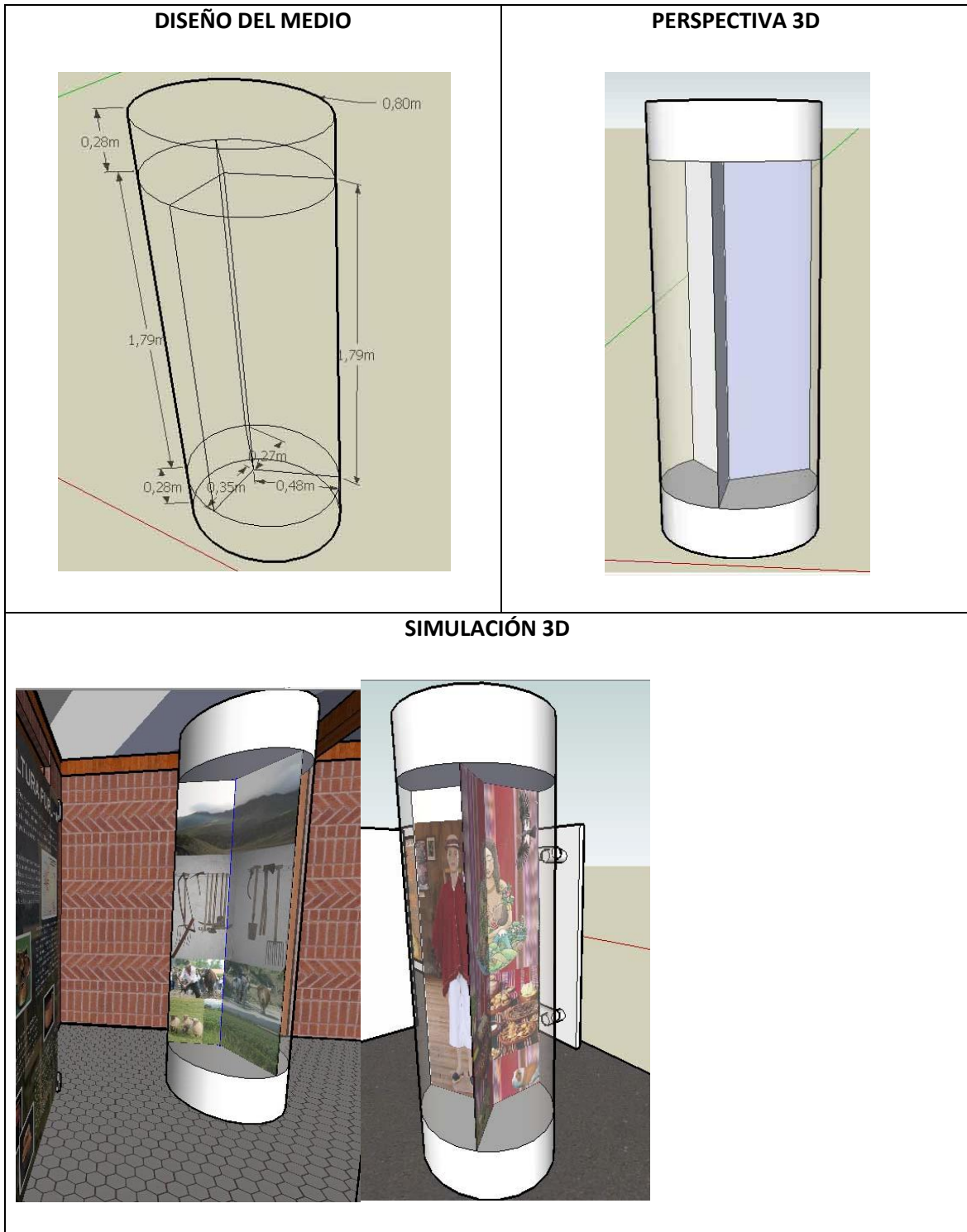
✓ **Dimensiones**

Este cilindro está compuesto por dos módulo de madera que tienen 0,80 m de diámetro y 0,28m de alto uno en la parte superior y otra como base, posee un cilindro de vidrio de 0,05m de grosor y 1,79m de alto con tres subdivisiones en su interior la primera de 0,48m de ancho por 1,79m de alto; la segunda división es de 0,35m de ancho por 1,79m de alto y la tercera división es de 0,27m de ancho por 1,79m de alto.

✓ **Mantenimiento**

Se dará un mantenimiento del exhibidor cada 3 meses.

Diseño 24: CILINDRO PUEBLO CACHA



Diseñador: Humberto Llangari

K. DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL

1. Propósito del Centro de Interpretación Ambiental

- El centro estará permanente al servicio de la sociedad local e internacional, abierta al público mostrando un enfoque de indagación sobre los testimonios del hombre y de su entorno, costumbres adquiridas, para que los conserve, los comunique, y en particular los expone con fines de estudio, educación y recreación.
- Rescatar el Patrimonio Natural y Cultural de la provincia y el país por medio de las muestras permanentes o itinerantes de los estudios realizados por los estudiantes o docentes de la Espoch.
- Promocionar a las Áreas Protegidas que están ubicadas en nuestra provincia, que por medio de la exposición promoverlas como un destino Turístico.
- Proporcionar espacios para la conservación de los recursos naturales y culturales por medio de la Interpretación Ambiental.

2. Planificación del diseño de la Infraestructura del Centro de Interpretación Ambiental.

Se realizará una arquitectura tradicional que permita conservar los rasgos autóctonos de la región, utilizando un estilo de construcción alternativa que es la utilización de materiales alternos y no solo utilizar en toda la construcción el mismo material como es el caso del cemento, con el fin de obtener una estructura fuera de lo común para los visitantes.

Cuenta con un espacio físico de 288 metros cuadrados, ubicado en la parte posterior del primer bloque de las aulas de la Facultad de Recursos Naturales y a un lado del Jardín Botánico – Ornitológico de la Facultad de Recursos Naturales, siendo un sitio estratégico de la Facultad, que es visible y accesible para los turistas y visitantes.

La arquitectura del Centro de Interpretación Ambiental está diseñado con un estilo tradicional de acuerdo a los rasgos de las antiguas viviendas que existían en la provincia, por ejemplo: una cubierta de tejas, paredes de ladrillo cubierto con cemento, y con pisos cubiertos de tablas.

La estructura de la planta física será:

- Con plintos, cimientos y contrapiso de hormigón simple,
- Mampostería de ladrillo visto (lacado),
- Columnas de madera sólidas,
- La cubierta de madera con impermeabilizante y teja rústica,
- La parte interna del Centro estará dividido en dos pisos, en el interior encontramos en una aula de uso múltiple, un auditorio, un laboratorio y servicios higiénicos, en el segundo piso un altillo.
- Un altillo interno sobre un piso estructurado en madera sólida y duela de eucalipto, donde funcionará una bodega y una oficina con baño para la administración del centro,
- La instalación de una puerta de salida de emergencia,
- Instalaciones eléctricas, instalaciones de teléfono, internet, de agua potable, instalaciones sanitarias moderna y adecuada para el propósito.
- Dentro de la construcción y en sus distintos ambientes se debe equipar con equipos de mobiliario y electrónicos, tomando en consideración que los materiales a utilizarse debe reducir o eliminar la necesidad de un mantenimiento costoso y permanente con la pretensión de mitigar los gastos innecesarios dentro del Centro.
- La recepción consta con un espacio físico de 9 metros cuadrados, la misma que estará equipada con un escritorio, una silla y un computador para su funcionamiento.
- Los servicios higiénicos deben estar distribuidos en dos secciones, una para damas y otro para caballeros, cada sección constará con dos baterías higiénicas, un mesón para el lavamanos, todo esto adaptado para las personas con capacidades especiales.
- La sala exhibiciones está constituida de 100 metros cuadrados, donde se adaptarán las instalaciones de exhibiciones divididas por paneles modulares desmontables, gigantografías, juegos interactivos.
- Iluminación natural adecuado a la orientación del sol

- El estacionamiento tiene que estar señalizado como tal, dejando sitios reservados para vehículos de personas con capacidades especiales, señalizadas con el símbolo convencional, la capacidad del espacio para el estacionamiento del centro se ha considerado el 1% de las personas que visitarán diariamente el centro es decir para 13 personas,
- Un auditorio en desnivel con capacidad de 40 personas,
- Dentro del C.I.A de la Facultad se instará un laboratorio con capacidad para 20 personas, con dos mesones, un mesón central y otro al rededor del laboratorio.

Para el diseño de las exhibiciones se tomaron en cuenta los siguientes criterios:

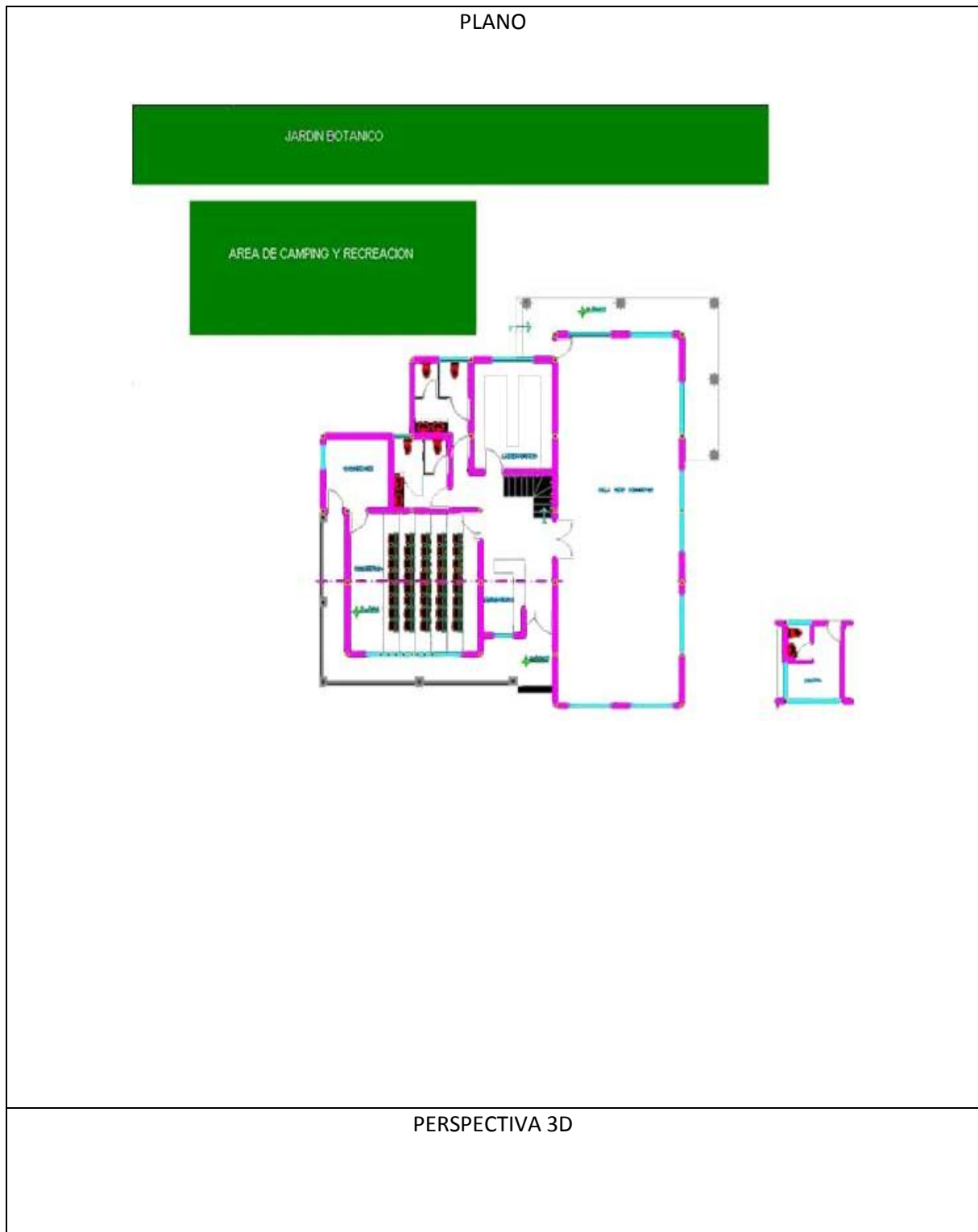
- Tipo de material a utilizar (sencilla y de bajo costo).
- Diseño de fácil mantenimiento y reparación.
- Contenidos escritos de manera clara, breve y atractiva.
- Exhibiciones interactivas en donde el visitante participe del mensaje.
- Exhibiciones de indagación o investigación.
- Durabilidad de las exhibiciones

3. Infraestructura y plano del Centro de Interpretación Ambiental

Se tomó en cuenta todas las consideraciones anteriormente mencionadas para la ubicación de la infraestructura básica de servicios propuesta para el proyecto.

ii. Área de camping y recreación

- Características Técnica.- La zona de camping y de recreación deberá ser sencilla y acogedora para los visitantes, con juegos novedosos para los niños, y los materiales que se utilice deben ser los que se disponen en la zona como por ejemplo la madera
- Consideraciones Ambientales.- Para su manejo se deberá considerar un sistema de gestión de residuos sólidos,
- Mantenimiento.- Revisión semanal
- Observaciones.- Para la instalación del área de camping y recreación se deberá considerar en la parte derecha o posterior al C.I.A. siendo un nexo entre el mismo con el Jardín Botánico de la Facultad. Véase en el plano 1

PLANOS 1.- Área de camping y recreación



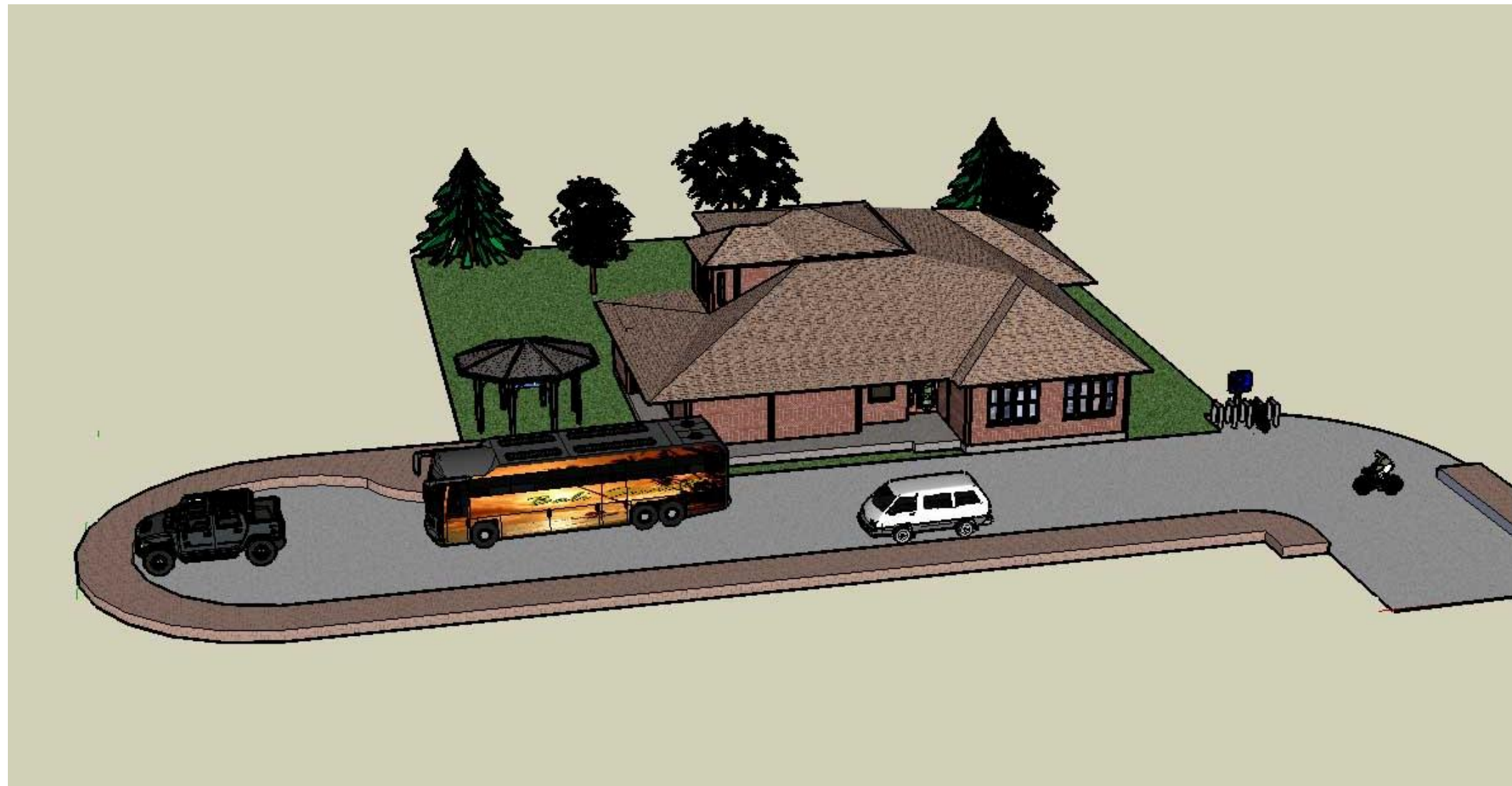
Elaborado por: Departamento de Planificación Espoch

jj. Área de estacionamiento

- Características Técnica.- La zona de estacionamiento esta escogido frente al Centro de Interpretación para los visitantes, con espacios exclusivos para personas discapacitadas, estará con su respectiva señalización vertical como horizontal, como también la división para vehículos y buses
- Dimensiones.- Toda la infraestructura a construirse tiene una área de 288.33 m²
- Mantenimiento.- Revisión mensual
- Observaciones.- Este estacionamiento servirá también para el Jardín Botánico - Ornitológico de la Facultad. Véase en el plano anexo 5

PLANOS 2.- Área de estacionamiento

PERSPECTIVA 3D



kk. Centro de Interpretación Ambiental Planta baja (infraestructura)

- Características Técnica.- el C.I.A. puede ser construido en materiales como son madera y ladrillo visto buscando una adaptación acorde a las condiciones de la zona
- Consideraciones Ambientales.- Si bien es cierto que en el C.I.A se utiliza materiales amigables al ambiente, debe ser implantado en un sitio que minimice el impacto del paisajístico del Jardín Botánico – Ornitología de la Espoch.
- Dimensiones.- Toda la infraestructura a construirse tiene una área de 288.33 m²
- Mantenimiento.- Revisión semestral de la infraestructura.
- Observaciones.- Véase en el plano anexo 5

PLANOS 3.- Plano del C.I.A. Planta baja (infraestructura)

PERSPECTIVA 3D



Diseño: Humberto Llangarí

II. Centro de Interpretación Ambiental (instalación eléctrica, internet y teléfono)

- Características Técnica.- el C.I.A. contará con las instalaciones eléctricas seguras (breaker), de comunicación para su mejor funcionamiento como son la instalación de interruptores, boquilla, tomacorrientes, los cables de distribución, apliques de luz, teléfono, internet y medidores.
- Dimensiones.- La instalación eléctrica es de 319,45 m
- Mantenimiento.- Revisión anual de la instalación de luz.
- Observaciones.- Véase en el plano anexo 5

mm. Centro de Interpretación Ambiental (instalación hidrosanitaria)

- Características Técnica.- según la planificación y para la construcción se realizarán las diferentes instalaciones hidrosanitaria que están compuestas por: caja de revisión, tuberías para el desagüe de los sanitarios, rejillas de piso, medidor, toma de agua, la red de agua servida.
- Consideraciones Ambientales.- Instalar o construir un programa desechos líquidos.
- Dimensiones.- La instalación de hidrosanitario es de 80,44m de tubería
- Mantenimiento.- Revisión anual de la instalación hidrosanitario.
- Observaciones.- Véase en el plano anexo 5

nn. Centro de Interpretación Ambiental altillo y cubierta (infraestructura)

- Características Técnica.- el altillo debe ser construido en materiales como son madera y ladrillo visto buscando una adaptación acorde a toda la infraestructura del CIA, el techo estará cubierto por una capa de chova para que sea impermeable y recubierto de teja.
- Consideraciones Ambientales.- el altillo y el techo del C.I.A debe tener materiales amigables al ambiente, que minimice el impacto paisajístico del Jardín Botánico de la Epoch.
- Dimensiones.- El altillo a construirse tiene un área de 51,57 m² y el techo tiene un área de 381,46 m²
- Mantenimiento.- Revisión anual de la infraestructura.
- Observaciones.- En el altillo del C.I.A funcionaran las oficinas y una bodega. Véase en el plano anexo 5

PLANOS 4.- Plano del C.I.A. atillo y techo (infraestructura)

PERSPECTIVA 3D



Diseño: Humberto Llangari

oo. Centro de Interpretación Ambiental altillo y techo (instalación eléctrica, internet y teléfono)

- Características Técnica.- el altillo del C.I.A. constará con las instalaciones eléctricas para su funcionamiento como son la instalación de interruptores, boquilla, tomacorrientes, los cables de distribución, apliques de luz, teléfono, internet de banda ancha (cable) y medidores.
- Dimensiones.- La instalación eléctrica
- Mantenimiento.- Revisión anual de la instalación de luz.
- Observaciones.- Véase en el plano anexo 5

pp. Centro de Interpretación Ambiental altillo y techo (instalación hidrosanitaria)

- Características Técnica.- el C.I.A. según la planificación y para la construcción se realizara las diferentes instalaciones hidrosanitaria que están compuestas por: caja de revisión, tuberías para el desagüe de los sanitarios, rejillas de piso, medidor de agua, toma de agua, la red de agua servida.
- Consideraciones Ambientales.- Instalar o construir un programa desechos
- Dimensiones.- La instalación de hidrosanitario
- Mantenimiento.- Revisión anual de la instalación hidrosanitario.
- Observaciones.- Véase en el plano anexo

qq. Baterías sanitarias

- Características Técnica.- En el C.I.A. posee la cantidad de dos espacios para las baterías sanitarias, la primera designada para el género femenino compuesto por dos sanitarios y dos lavamanos y el segundo para el género masculino con dos sanitarios, dos lavamanos según la planificación del proyecto, con su respectiva instalación de luz y de tuberías, se adaptará un diseño específico a este servicio para personas de diferente capacidades.
- Dimensiones.- Las baterías sanitarias destinada para el género femenino tiene una área de 8,36 m² y las baterías sanitarias para los hombres tiene un área de 8,10 m²
- Consideraciones Ambientales.- En el C.I.A se debe prever un sistema de gestión para los desechos sólidos y líquidos.
- Mantenimiento.- Revisión semestral
- Observaciones.- Véase en el plano anexo 5

rr. Laboratorio

- Características Técnica.- El laboratorio del CIA estará adecuado a las necesidades que va a tener este centro, consta de un mesón en forma de M, cubierto de cerámica, su piso está cubierto de cerámica, con su respectiva instalación de luz.
- Dimensiones.- El laboratorio tiene un área de 18,66 m²
- Mantenimiento.- Revisión anual
- Observaciones.- en el mesón contara con cajones. Véase en el plano anexo 5

PLANOS 5.- Plano de las baterías sanitarias del C.I.A.

PERSPECTIVA 3D



Diseño: Humberto Llangarí

PLANOS 6.- Plano del Laboratorio del C.I.A.

PERSPECTIVA 3D



ss. Auditorio

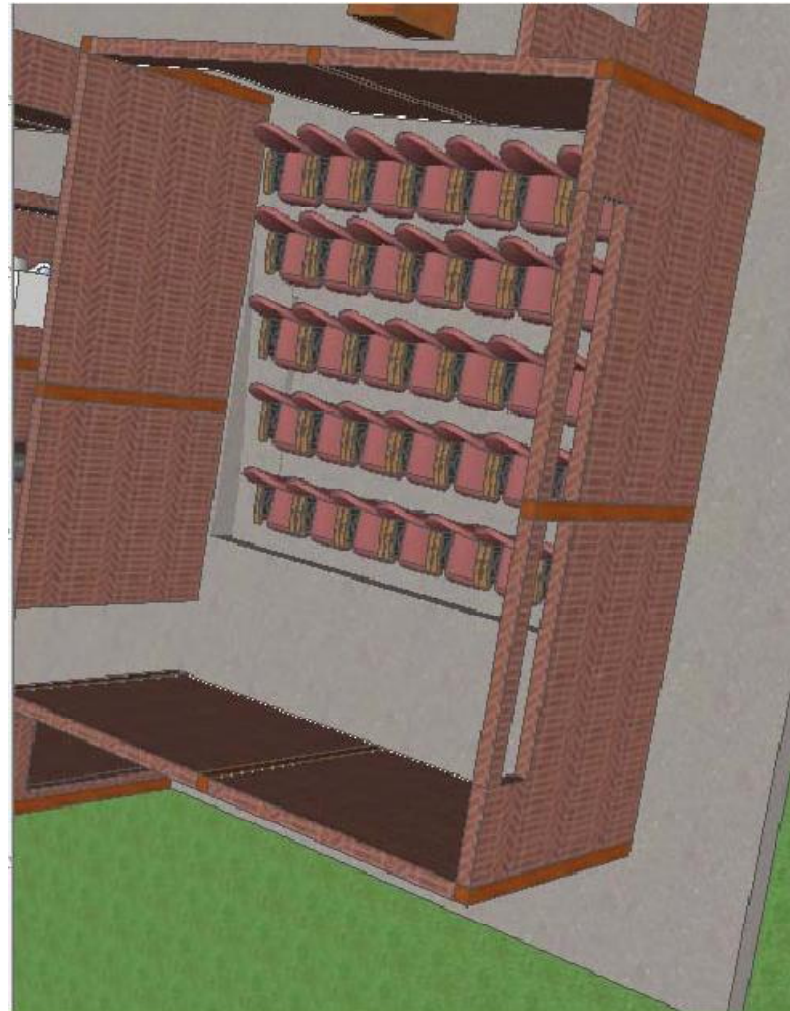
- Características Técnica.- El auditorio del CIA estará planificado con una tarima y con 40 butacas con un declive de 25 grados, con sus respectivas rampas y escaleras de acceso para la tarima.
- Dimensiones.- El auditorio tiene un área de 38,65 m²
- Mantenimiento.- Revisión anual
- Observaciones.- véase en el plano anexo 5

tt. Camerinos

- Características Técnica.- El camerino tendrá una puerta de ingreso/salida por el auditorio y otro ingreso por la parte de afuera del C.I.A.
- Dimensiones.- El camerino tiene un área de 18,66 m²
- Mantenimiento.- Revisión anual
- Observaciones.- véase en el plano anexo 5

PLANOS 7.- Plano del Auditorio

PERSPECTIVA 3D

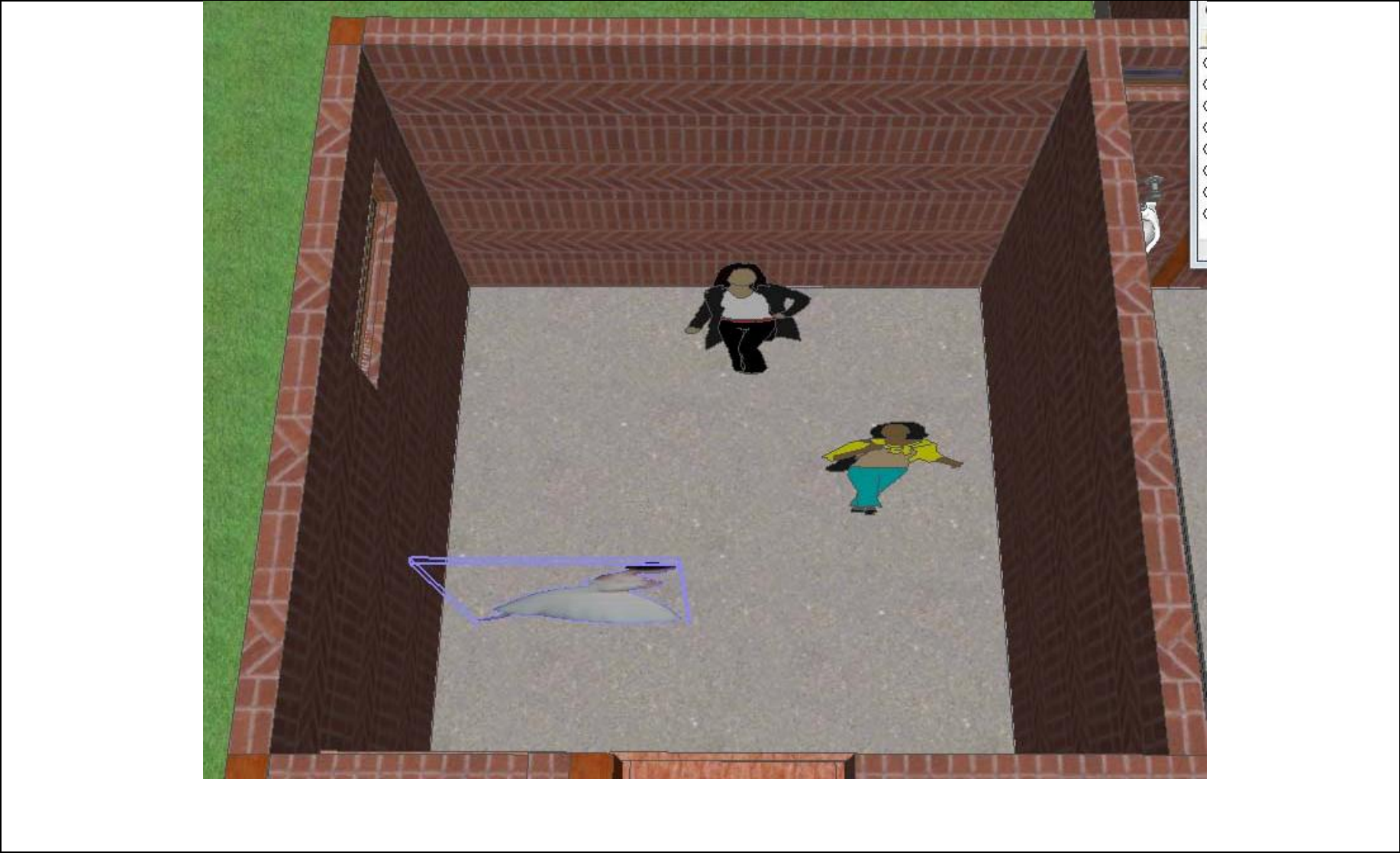


Diseño: Humberto Llangarí

PLANOS 8.- Plano del Camerino

PERSPECTIVA 3D





Diseño: Humberto Llangarí

uu.Recepción

- Características Técnica.- La recepción está compuesto por un mesón o mueble a la entrada del centro.
- Dimensiones.- La recepción tiene un área de 8,81 m²
- Mantenimiento.- Revisión anual
- Observaciones.- La Recepción como punto de entrada para el visitante y para realizar el control de visitas y se le dará la información de lo que puede realizar en el Centro de Interpretación, también en este lugar se llevará el registro de visitantes y el cobro de entrada para acceder a las salas. Véase en el plano anexo 5

vv. aula de uso múltiple

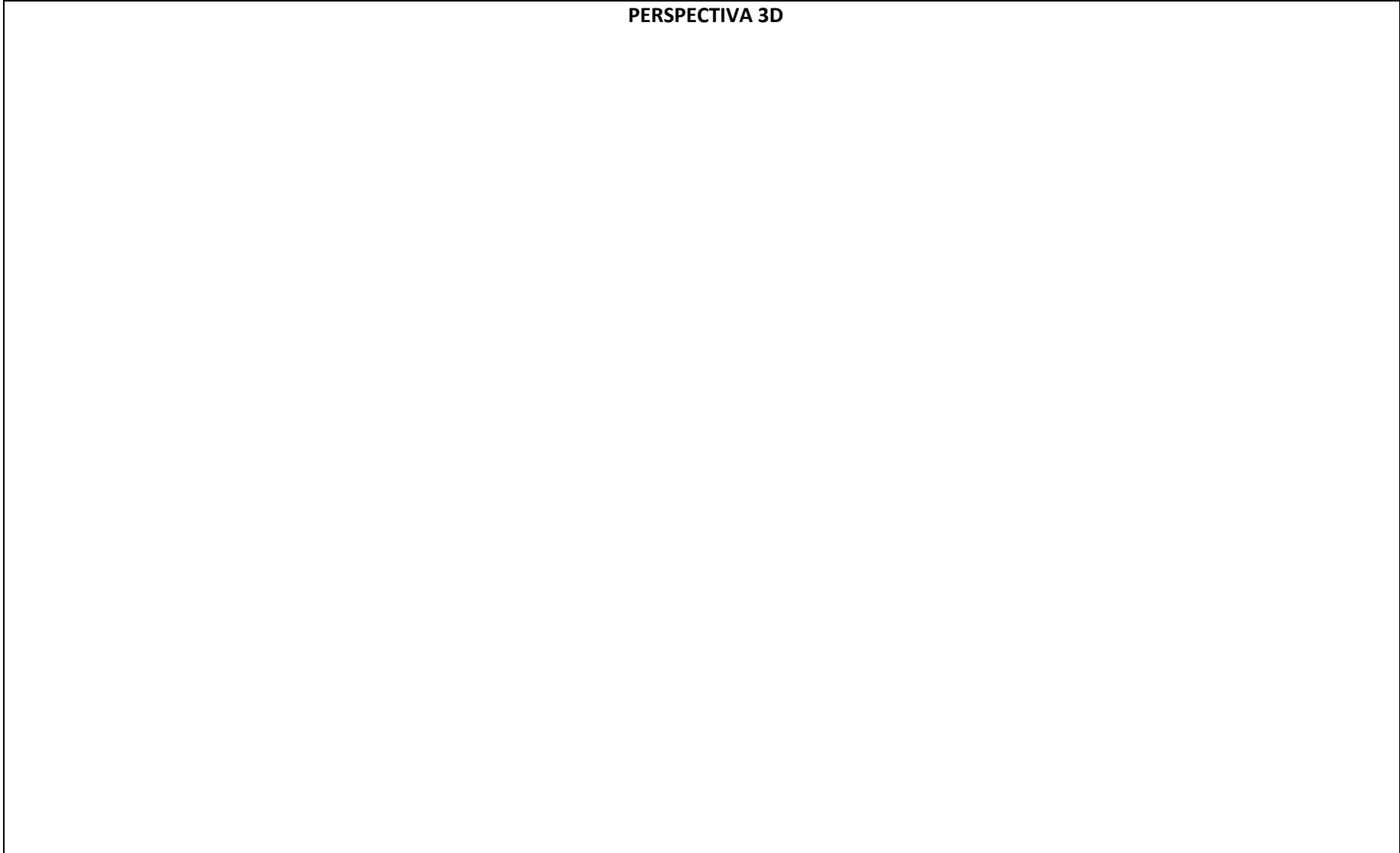
- Características Técnica.- El aula múltiple debe estar constituida, por las exhibiciones divididas por paneles modulares desmontables, gigantografías, juegos interactivos.

Cabe destacar que la sala de exhibición se divide en cuatro sub sala, las mismas que estarán decoradas y se dará la apariencia del tema a tratarse en cuatro sub sala, cada una tendrá una capacidad para diez personas.

- Dimensiones.- El laboratorio tiene un área de 103,78 m²
- Mantenimiento.- Revisión anual
- Observaciones.- Al mismo tiempo está sala pueden ser desmontadas para ser utilizadas como un Salón de Uso Múltiple. Véase en el plano anexo 5

PLANOS 9.- Plano de la recepción

PERSPECTIVA 3D

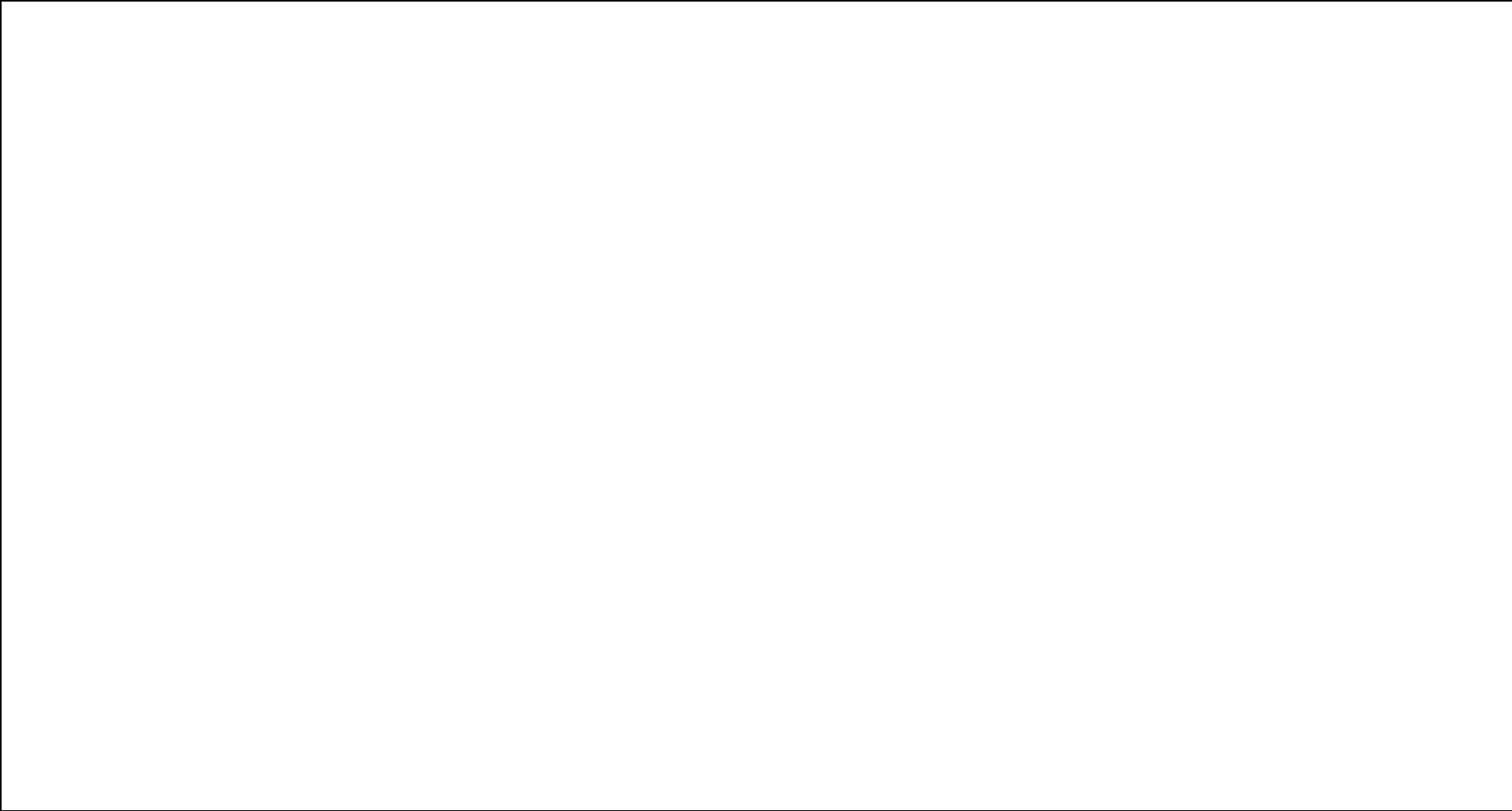




PLANOS 10.- Plano del aula de uso múltiple

PERSPECTIVA 3D





4. Costos de Construcción del Centro de Interpretación Ambiental

ÍTEM	CANTIDAD	UNIDAD	X/COL.	TOTAL	V. UNITARIO	V. TOTAL
LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	477,34	M2		477,34	3,50	1670,69
REPLANTEO Y NIVELACIÓN	477,34	M2		477,34	1,85	883,08
MAMPOSTERÍA DE LADRILLO	269,364	M2		269,36	10,54	2839,10
COLUMNAS DE MADERA	31	U		31,00	16,00	496,00
PILARES	70	U		70,00	16,00	1120,00
EXCAVACIÓN DE CIMIENTOS POR COLUMNA	31	M3	0,64	19,84	3,62	71,82
PLINTOS	31	M3	0,064	1,98	113,83	225,84
HORMIGÓN EN COLUMNA	31	M3	0,096	2,98	227,70	677,64
LOZA ALTILLO	10,07	M3		10,07	99,00	996,93
TECHO DE TEJA	381,46	M2		381,46	13,00	4959,02
VIGAS 51 X 51 DE CEMENTO	51	M		342,25	0,65	220,75
HIERRO PARA COLUMNAS	1200	KG		1200,00	2,31	2772,00
CONTRAPISOS HORMIGÓN SIMPLE	282,7	M2		282,70	12,74	3601,64
MASILLADO ALISADO PISOS	282,7	M2		282,70	7,22	2041,12
CERÁMICA PISO	120,53	M2		120,53	7,50	903,98

CERÁMICA PARED	15,1	M2		15,10	8,00	120,80
CERÁMICA DE ESCALERA	6,23	M2		6,23	8,00	49,84
PISO DE MADERA (PISO FLOTANTE)	129,44	M2		129,44	15,00	1941,60
VENTANA DE MADERA	23	U		23,00	150,00	3450,00
VIDRIOS 2 mm	23	U		23,00	25,00	575,00
CERRADURA LLEVE SEGURA	11	U		11,00	2,00	22,00
ADOQUINES PARA VEHÍCULOS	441,51	M2		441,51	15,71	6936,12
TEJAS	381,46			381,46	12,00	4577,52
					SUB TOTAL	41152,47

HIDROSANITARIO	CANTIDAD	UNIDAD	X/COL.	TOTAL	V. UNITARIO	V. TOTAL
DESAGÜE PVS 50 mm	12	U		12,00	17,71	212,52
TUBERÍA DE CEMENTO 0/150 mm	19,52	M		19,52	8,71	170,02
CAJA REVISIÓN 60 X 60 X 60 CON TAPA	6	U		6,00	48,36	290,16
LAVAMANOS DE LLAVE	6	U		6,00	25,00	150,00
SANITARIOS	6	U		6,00	64,00	384,00
TOMA DE AGUA	12	U		12,00	15,00	180,00
RED DE AGUA FRÍA	52,51	M		52,51	31,61	1659,84
COLUMNA DE AGUA POTABLE	4	M		4,00	2,51	10,04
REJILLAS DE PISO	4	U		4,00	5,44	21,76
RED DE AGUAS SERVIDAS P.V.C 0/50-75-110 mm	27,93	M		27,93	8,71	243,27
BAJANTE DE AGUAS SERVIDAS P.V.C 0/110 mm de 4"	4	M		4,00	7,75	31,00
					SUB TOTAL	3352,61

ELECTRICIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	X/COL.	TOTAL	V. UNITARIO	V. TOTAL
PUNTO DE LUZ	64	U		64,00	21,47	1374,08
TABLERO DISTRIBUIDOR	5	U		5,00	38,00	190,00
TOMACORRIENTES DOBLES	34	U		34,00	0,85	28,90
CABLE Cu #12 tubo P.V.C. 0 1/2" Red Luminaria	209,7	M		209,70	0,55	115,34
CABLE Cu #14 tubo P.V.C. 0 1/2" Red tomacorriente	109,75	M		109,75	0,45	49,39
CAJETÍN DE TELÉFONO	2	U		2,00	0,25	0,50
CAJETÍN DE INTERNET	14	U		14,00	0,25	3,50
INTERRUPTORES SIMPLES	15	U		15,00	3,60	54,00
INTERRUPTORES DOBLES	3	U		3,00	3,60	10,80
CABLE COAXIAL	109,75	U		109,75	0,86	94,39
					SUB TOTAL	1920,89
					TOTAL	46434,97

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD	UNIDAD	TOTAL	V. UNITARIO	V. TOTAL
Valla publicitaria (lona)	1 lona	M2	15	6,00	90,00
letrero de bienvenido	1 letrero	U	1	202,57	202,57
Señalética vertical	1 pictograma	U	1	105,00	105,00
Señalética interna	1 señalética	U	7	75,00	524,99
Señalética del logotipo	1 señalética	U	1	84,13	84,13
Módulos simples	1 modulo	U	6	56,38	338,30
Exhibidor de mapas	1 exhibidor de lona	U	3	151,94	455,82
Módulos giratorio	1 exhibidor giratorio	U	1	300,00	300,00
Urnas	1 exhibidor de maquetas o piezas arqueológicas	U	3	109,98	329,94
Modular interactivo	1 exhibidor audio visual, touch panel, infocus, cd	U	1	2000,00	2000,00
Exhibidor generalidades	1 exhibidor de madera y tubo de acero	U	3	125,48	376,43
Biombo	1 exhibidor de 4 lados	U	1	418,00	418,00
Mirador	1 mirador	U	1	700,00	700,00
Exhibidor de paisaje	1 exhibidor de simulación de paisaje	U	1	500,00	500,00
Cilindro demostrativo	1 exhibidor del pueblo cacha	U	1	1000,00	1000,00

				SUB TOTAL	7425,18

5. Co
stos de la
Impleme

ntación para la sala de exhibiciones

6. Costos de la Implementación equipos y materiales

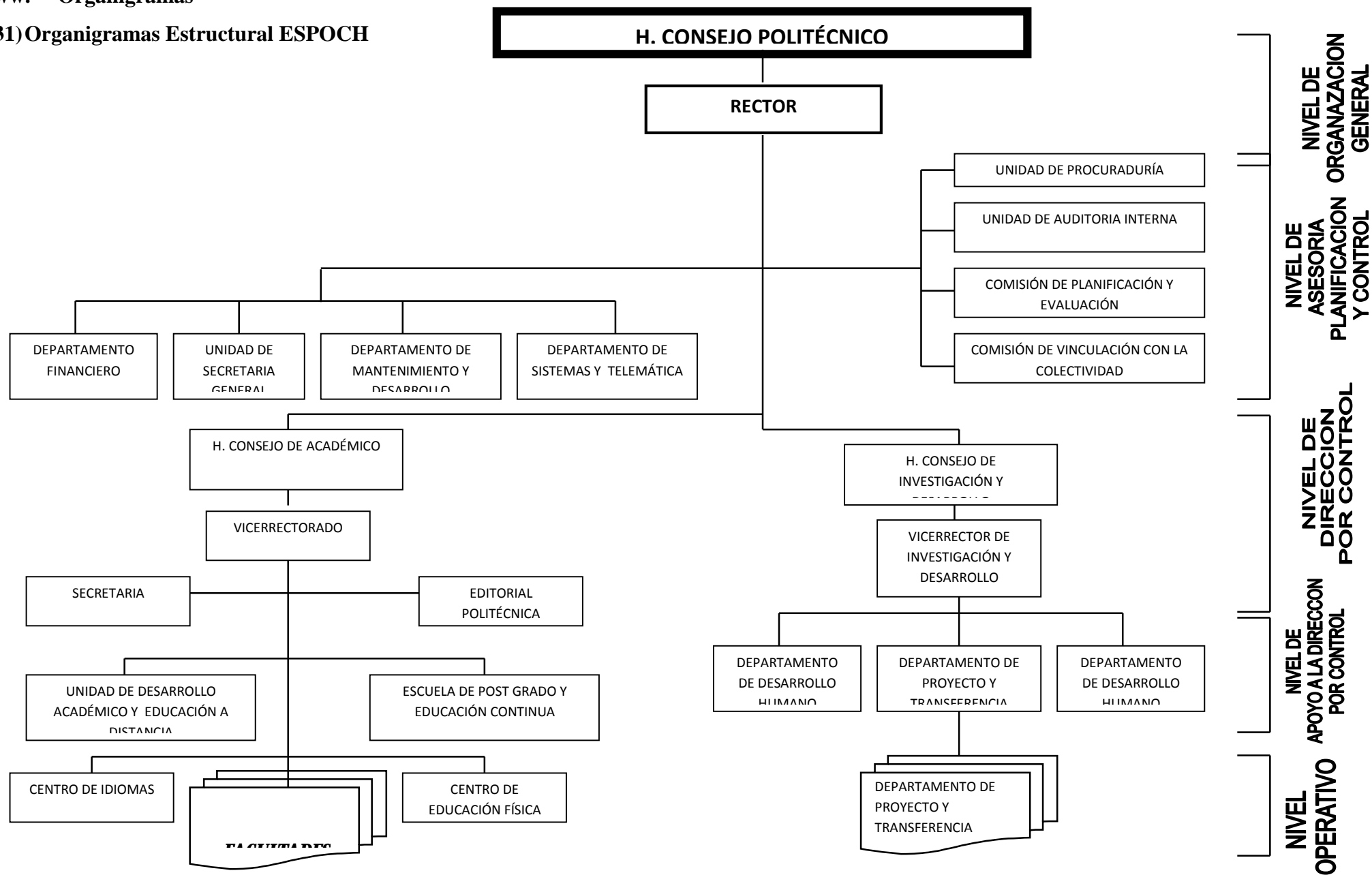
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	EQUIPOS/MATERIALES	COSTO	TOTAL
1	Proyector de multimedia	Equipo informático	700	700
1	Computador de mesa	Equipo informático	550	550
1	Computador portátil	Equipo informático	980	980
1	Impresora multifunciones	Equipo informático	150	150
1	Micrófono	Equipo electrónico	100	100
1	Micrófono de punto	Equipo electrónico	120	120
1	Equipo de sonido	Equipo electrónico	450	450
1	Televisión 42" LCD	Equipo electrónico	514	514
1	Radio grabadores	Equipo electrónico	235	235
1	Dvd grabador	Equipo electrónico	100	100
1	Cámara fotográfica	Equipo electrónico	485	485
1	Filmadora	Equipo electrónico	360	360
1	Handies	Equipo electrónico	260	260
1	Gps	Equipo electrónico	650	650
4	Binoculares	Equipo varios	230	920
1	Juego de cables para micrófono	Equipo varios	150	150
			TOTAL	6724

L. ELABORAR UN MODELO DE GESTIÓN PARA EL CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL

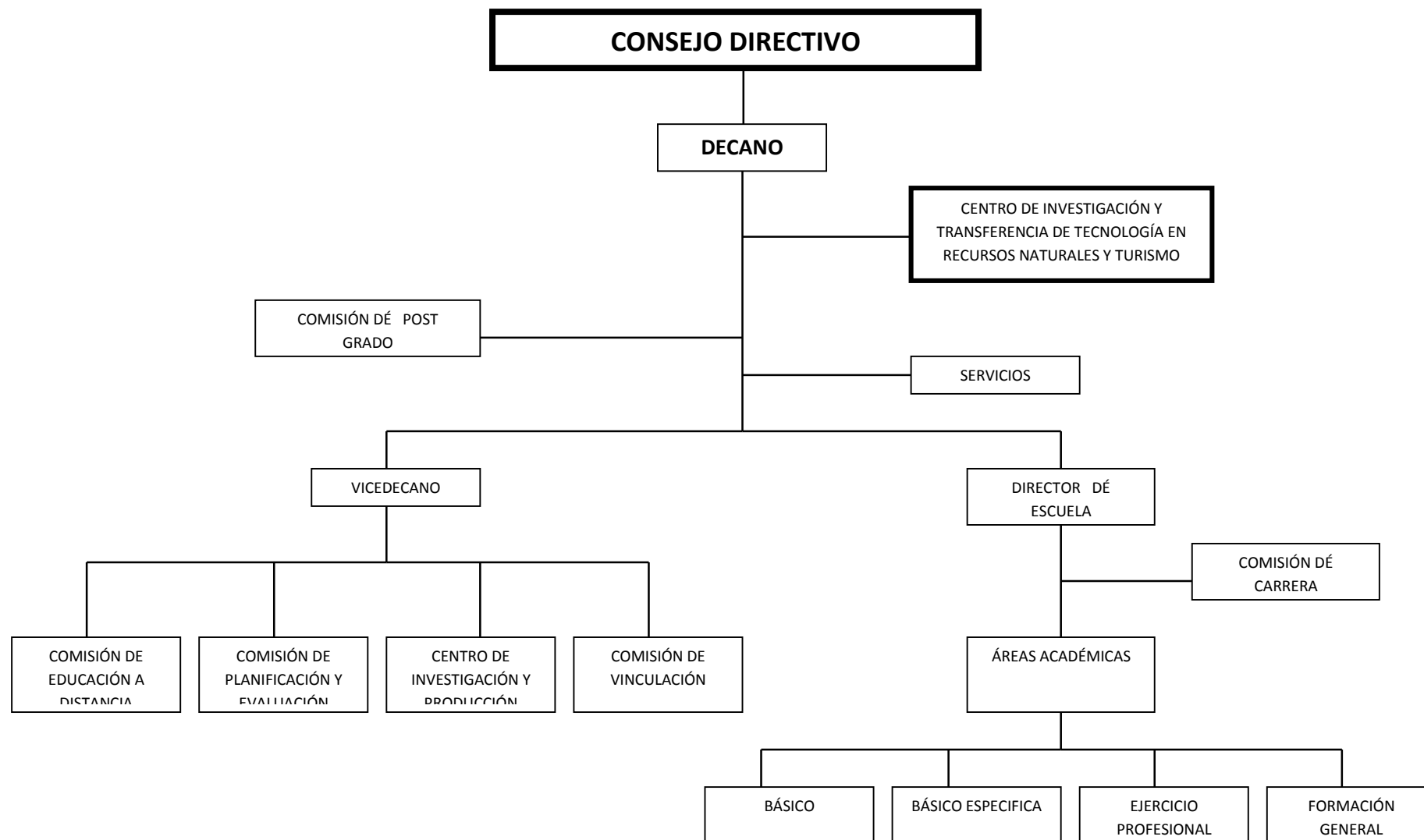
1. Proceso Administrativo

ww. Organigramas

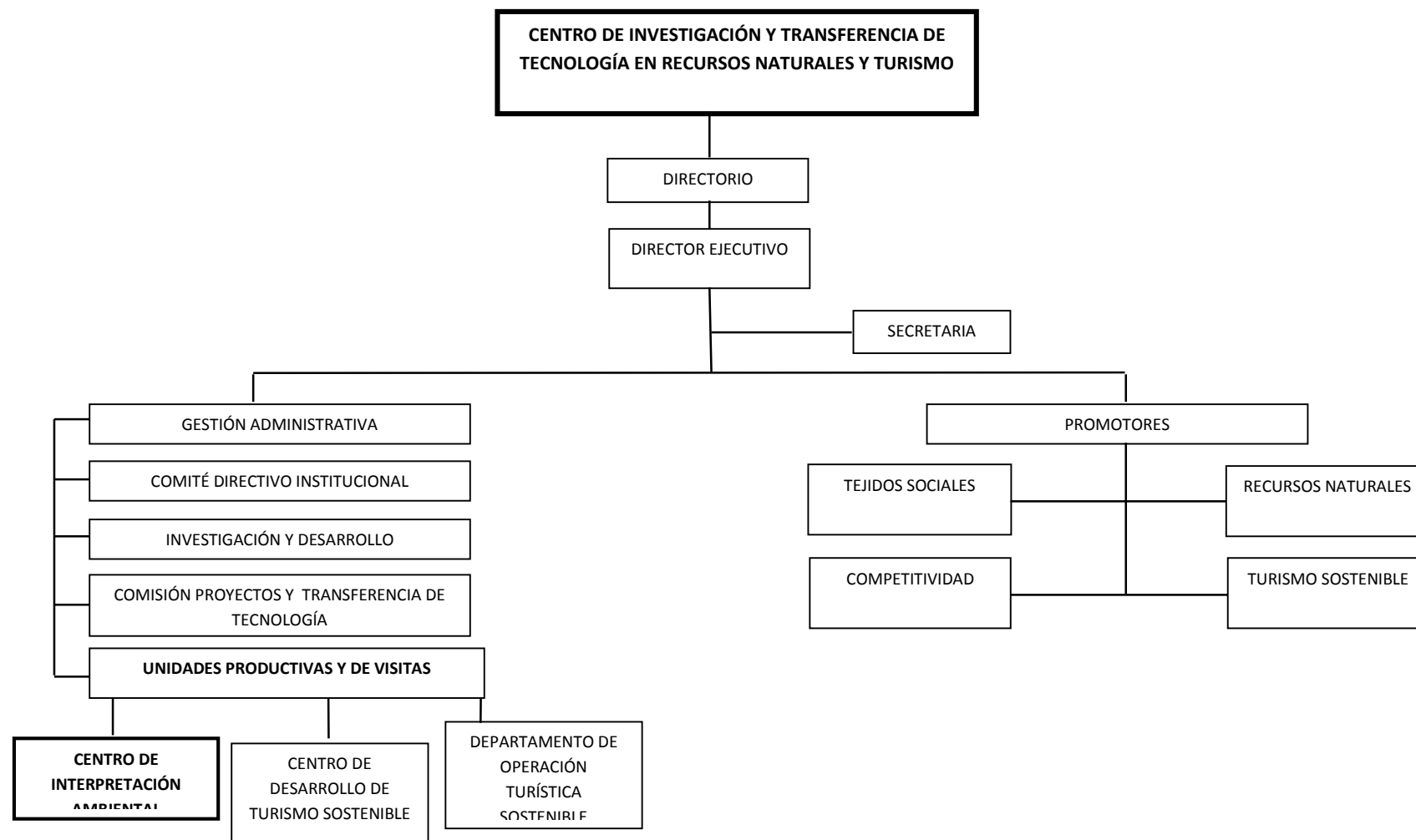
31) Organigramas Estructural ESPOCH



32) Organigrama Estructural Facultad de Recursos Naturales

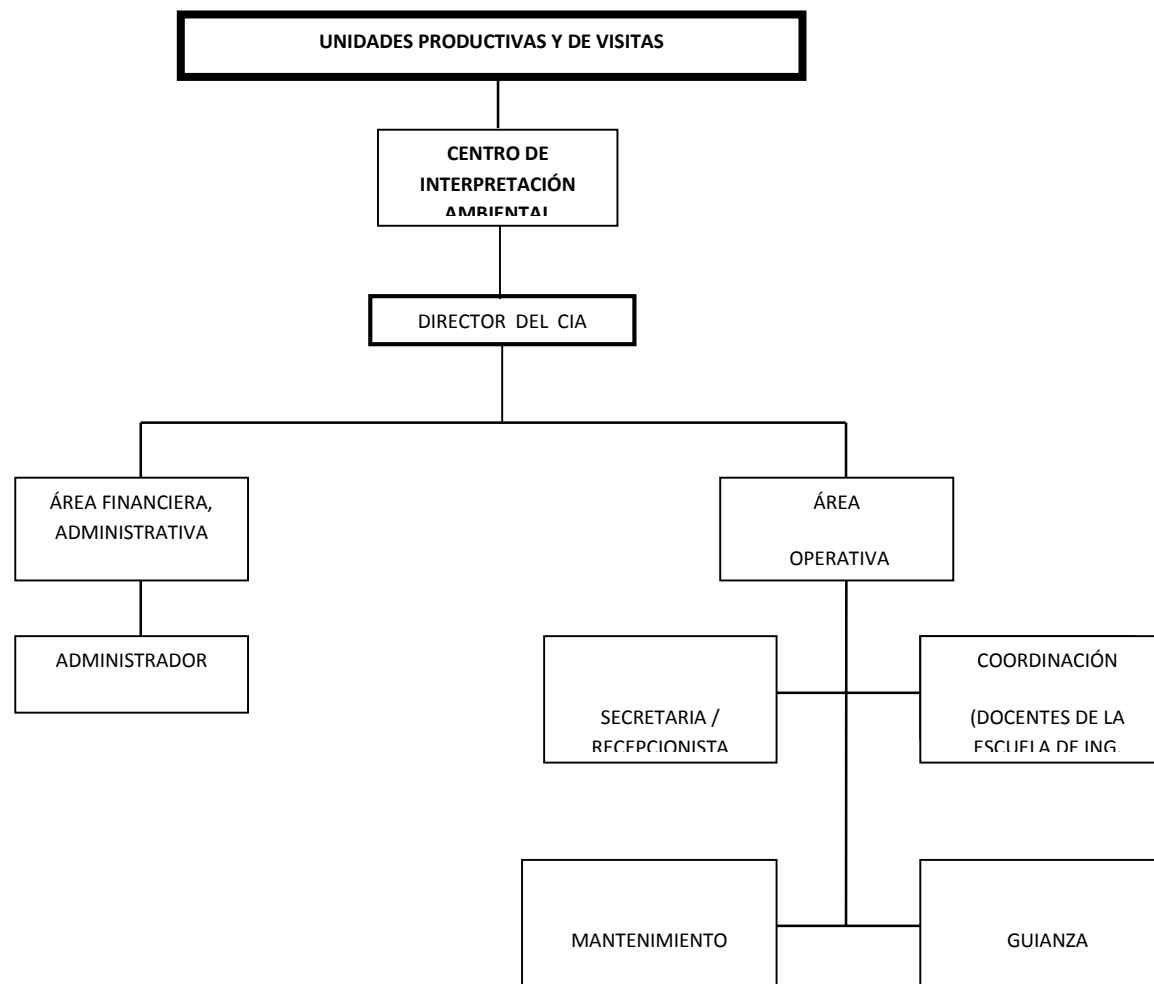


33) Organigrama Estructural del Centro de Investigación y Transferencia de Tecnología en Recursos Naturales y Turismo



Fuente: DISEÑO DE PRODUCTOS TURÍSTICOS SOSTENIBLES POTENCIANDO LOS ESPACIOS ESPOCH, TUNSHI, CANTONES RIOBAMBA, CHAMBO, GUANO Y PENIPE

34) Organigrama Estructural del Centro de Interpretación Ambiental



2. Descripción de la organización del centro de interpretación ambiental

xx. Centro de Interpretación Ambiental

35) Misión

Formar, educar, concientizar y promover el cuidado del medio ambiente y de la cultura a los niños, jóvenes, y adultos que visiten el Centro de Interpretación Ambiental mediante exposiciones permanentes e itinerantes constituyéndose en una herramienta dinámica que sirve para la concienciación ambiental y cultural a través de una información divertida, fácil y comprensible sobre la biodiversidad, las áreas protegidas, los pueblos y nacionalidades que se encuentran en nuestra provincia, región y país, convirtiéndonos en un atractivo turístico que posee la ciudad de Riobamba

36) Visión

Queremos ser un Centro de Interpretación Ambiental que ofrezca un buen servicio y atención de calidad, promoviendo la educación y preservación de la diversidad natural y cultural que posee nuestro país, mediante con exposiciones y medios de interpretación modernos, novedosos, creativos para satisfacer las necesidades de nuestros visitantes para convertirnos en el principal Centro de Interpretación Ambiental en nuestra ciudad.

37) Conformación del C.I.A.

- El Director(a) ejecutivo del centro de investigación y transferencia de tecnología en recursos naturales y turismo, será quien supervise la gestión y desempeño del C.I.A
- Un administrador designado por el director (a) ejecutivo (a) del C.I.A que puede ser empleado o contratado, quien debe tener especialización demostrada o por lo menos formación académica en el área.
- Participación de los docentes de la Escuela de Ingeniería en Ecoturismo para la elaboración de las exposiciones o temáticas del C.I.A. (relacionadas en las cátedras como: interpretación ambiental, técnicas de guiar, entre otras.)

- Personal de apoyo (quienes serán los estudiantes de la Escuela quienes realizarán actividades educativas y de formación en el Centro como guías, pasantes)

yy. Manual de funciones del C.I.A.

Puede conceptuarse al manual de funciones como un cuerpo sistemático que indica las funciones y actividades a ser cumplidas por los miembros de la Organización y la forma en que las mismas deberán ser realizadas ya sea, conjunta o separadamente.

Específicamente, el manual de funciones, es la versión detallada de la descripción de los objetivos, funciones, autoridad y responsabilidad de los distintos puestos de trabajo que componen la estructura de la Organización.

38) Objetivo general del C.I.A.

- Formar y concientizar a los visitantes del centro de interpretación ambiental en los temas relacionados a la diversidad natural y cultural.

39) Funciones del C.I.A.

- Promover la investigación científica y tecnológica en el ámbito ambiental y cultural.
- Planificar y organizar actividades con la finalidad de vincular al centro con la ciudadanía por medio de eventos académicos- culturales.
- Fomentar y concientizar en los visitantes la educación ambiental promoviendo la conservación del medio ambiente.
- Ofrecer a la comunidad un servicio turístico.
- Desarrollar diversos cursos de capacitación en el ámbito turístico, ambiental y cultural, también se deberá capacitar a los estudiantes de la Escuela de Ing. En Ecoturismo para que ellos sean parte del desarrollo y funcionamiento del mismo.
- Diseñar proyectos, programas de desarrollo participativo entre la comunidad y el centro

40) Dependencia de la Administración del C.I.A.

- Elaborar el plan de desarrollo a corto y mediano plazo de unidad
- Planificar, adquirir y expender los bienes y servicios que ofrece la unidad
- Llevar a cabo la administración de los recursos económicos efectuados en la cuenta de la unidad
- Llevar un control de bienes y servicios adquiridos y expedidos

Para poder fortalecer el manual de funcionamientos del Centro se debe analizar un manual de procedimientos.

zz. Manual de procedimientos del C.I.A.

El manual de procedimientos del Centro de Interpretación Ambiental es el documento que contiene la descripción de las actividades que deben seguirse para el funcionamiento de la unidad.

El manual incluye además los puestos o unidades administrativas que intervienen precisando su responsabilidad y participación.

Suelen contener información y ejemplos de formularios, autorizaciones o documentos necesarios, máquinas o equipo de oficina a utilizar y cualquier otro dato que pueda auxiliar al correcto desarrollo de las actividades dentro del Centro.

En él se encuentra registrada y transmitida sin distorsión la información básica referente al funcionamiento de toda la unidades, que facilita las labores del personal, la evaluación y control interno y su vigilancia, la conciencia en los empleados y en sus jefes de que el trabajo se está realizando o no adecuadamente.

41) Perfil del Personal

El C.I.A. para entrar en funcionamiento y poder cumplir con sus objetivos, necesitará de personal debidamente capacitado y entrenados en esta área.

La ESPOCH al ser el ente encargado del manejo directo y administrativo de este Centro en coordinación en la Escuela de Ingeniería en Ecoturismo, mediante el Centro de Transferencia de Tecnología en recursos naturales y turismo con un administrador para el mismo, quien deberá contar con personal que se encarguen directamente del desarrollo de actividades de educación e interpretación ambiental.

Y según el Modelo de agrupación, análisis y descripción de puestos de trabajo del personal administrativo de la ESPOCH según su competencia, debe estar ubicado en el grupo de investigador como es el caso del Director del Herbario de la Institución.

La estructura ocupacional que se ha ido desarrollado en la ESPOCH de acuerdo a la estructura genérica de la SENRES, la misma que está integrada de la siguiente manera:

CUADRO #13 ESTRUCTURA OCUPACIONAL DE LA ESPOCH

ESTRUCTURA OCUPACIONAL DE LA CIA				
PROCESOS	NIVEL FUNCIONAL	SERIE	CLASE	PUESTO
Agrador de Valor	Productivo	Operativa	Profesional	Administrador de Unidades Productivas y de Servicios
Habilitante	Apoyo	Administrativa	Asistente Administrativo	Secretaria

		Servicios	Auxiliar de Servicios	Conserje
--	--	-----------	-----------------------------	----------

42) Funciones del Personal

kkkk) Director del C.I.A.

✓ Funciones

- Presentar a la Dirección de Escuela de Ecoturismo el Plan Anual del Centro de Interpretación Ambiental.
- Coordinar las actividades de exhibiciones de los distintos temas dentro del Centro con el administrador.
- Presentar informes a la Dirección de Escuela de las actividades realizadas mensualmente.
- Conjuntamente con el administrador del Centro deberán programar, gestionar, monitorear el funcionamiento del C.I.A.

llll) El Administrador

✓ Funciones

- Administrar el Centro de Interpretación Ambiental de la Facultad de Recursos Naturales.
- Presentar al Director y a la Dirección de Escuela de Ecoturismo el Plan Operativo Anual del Centro de Interpretación Ambiental.
- Coordinar las actividades de exhibiciones de los distintos temas dentro del Centro.
- Administrar los equipos que posee el C. I. A.
- Realizar un informe al Departamento Financiero de la Espoch de la Administración de los recursos que genere el C. I. A.
- Realizar informes a la dirección de escuela de ecoturismo acerca del cumplimiento de las actividades.
- Programar, modificar y ejecutar los programas de educación e interpretación ambiental, en coordinación del director del C.I.A

- Coordinación y gestionar conjuntamente con la directora de la escuela de Ecoturismo, para la adquisición de equipos, materiales y desarrollo de facilidades interpretativas.
- Analizar periódicamente los programas y el tipo de audiencia que visita el Centro.
- Servir como relacionador público de este Centro.
- Monitorear y evaluar los servicios de interpretación, educación y otros (estacionamiento, señalización, áreas verdes.)

mmmm) Secretaria/ Recepcionista

✓ Funciones

- Asistir al administrador del C.I.A.
- Parte del equipo de coordinación del C.I.A.
- Ejecutar un control y registro adecuado de los visitantes del Centro.
- Cobro del ingreso al C.I.A., cierre de caja e informe económico.

nnnn) Conserje

✓ Funciones

- Cuidado y limpieza del C.I.A.
- Ayudar al mantenimiento de facilidades interpretativas.
- Apoyo a la secretaria / recepcionista en sus funciones diarias.

El encargado del CIA debe ser una personas de acuerdo a las necesidades del mismo, aquí se da la descripción de puestos de trabajo donde consten las funciones, actividades y perfiles de los mismos.

43) Presupuesto referencial del personal del C.I.A

Este punto se toma en consideración un presupuesto aproximado para el personal del CIA para su funcionamiento. Los valores que se señalan son en base a a valores entregados por parte del Departamento de Desarrollo Humano de la politécnica.

La forma de la incorporación del personal para el CIA se puede dar de dos formas:

La primera forma es el proceso de selección quien lleva a cargo es el departamento de desarrollo humano de la ESPOCH quien por medio de dicho proceso se incorporara con nombramiento en calidad de empleado o un contrato por un tiempo determinado.

La segunda forma de contratación es la de disposición directa quien lleva a cargo es el Decano de la facultad o la persona a cargo del CIA quien pedirá al Departamento de Desarrollo Humano de la ESPOCH la incorporación del personal para el CIA por medio de un contrato por un tiempo determinado

CUADRO # 14 PERSONAL REQUERIDO PARA EL CENTRO DE INTERPRETACIÓN

<i>CARGO</i>	#	TIEMPO	SUELDO
ADMINISTRADOR DEL CENTRO	1	Completo	Remuneración mensual: \$ 539,50 Aportación patronal: 11,5% 14 sueldo: \$ 240 13 sueldo: \$ 539,50
SECRETARIA / RECEPCIONISTA	1	Completo	Remuneración mensual: \$ 470,46 Aportación patronal: 11,5% 14 sueldo: \$ 240 13 sueldo: \$ 470,46

CONSERJE	1	Completo	Remuneración mensual: \$ 310,00 Aportación patronal: 11,5% 14 sueldo: \$ 240 13 sueldo: \$ 310
----------	---	----------	---

44) Identificar los cargos del CIA

Se identifica los puestos de trabajo del personal que laborara para el desarrollo de Centro, para este punto se toma en consideración la propuesta del Departamento de Desarrollo Humano de la ESPOCH que tiene las siguientes consideraciones:

0000) ADMINISTRADOR DEL CIA

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO			
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO HUMANO			
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO			
CARGO : ADMINISTRADOR DE UNIDADES PRODUCTIVAS Y DE SERVICIOS			
NIVEL : Profesional		CÓDIGO : 2.2.2.20.01	
FUNCIÓN PRINCIPAL: Ejecución de actividades tendientes a la gestión de los recursos de la unidad a su cargo y evaluar los resultados obtenidos.			
ACTIVIDADES ESCENCIALES <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar el plan de desarrollo a corto y mediano plazo de unidad bajo su responsabilidad; • Planificar, adquirir y expender los bienes y servicios que ofrece la unidad • Efectuar depósitos diarios de las ventas efectuadas en la cuenta de la unidad y presentar el comprobante de depósito en la tesorería institucional; • Llevar un control de bienes y servicios adquiridos y expedidos • Preparar informes semestrales de las actividades ejecutadas por unidad y los resultados alcanzados. 			
COMPETENCIAS			
CAPACIDADES (Destrezas con personas)	DESTREZAS (Destrezas con Datos)	CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS	PROCESOS (Destrezas con Cosas)
Trabajo en Equipo	Recopilación de Información	Administración de Unidades Productivas y Servicios	Manejo de Recursos Materiales
Orientación de Servicio	Organización de la Información	Gestión de Inventarios	
	Generación de Ideas	Administración	

		Financiera	
	Planificación	Normativa Legal	
	Recopilación de Información	Manejo Paquetes Informáticos	
	Juicio y Toma de Decisiones		

RELACIONES DEL PUESTO**Relaciones Internas**

Persona / Dependencia	Motivo / Finalidad
Jefe Inmediato	Planificar el desarrollo de la unidad
Contador	Solicitar información financiera
Usuarios/Clientes Internos	Determinar necesidades y satisfacer requerimientos

Relaciones Externas

Persona / Dependencia	Motivo / Finalidad
Proveedores	Adquisición de productos y materiales

PROBLEMÁTICA DEL PUESTO

La dificultad de aplicar las políticas de desarrollo de las unidades productivas y de servicios no permite que sus recursos sean administrados con eficiencia y eficacia.

FORMACIÓN**EXPERIENCIA**

Título Profesional en Ecoturismo o a fin

De 1 a 2 años

REVISADO	DPTO. DESARROLLO HUMANO	PAGINA

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO						
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO HUMANO						
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO						
CARGO : <i>ADMINISTRADOR DE UNIDADES PRODUCTIVAS Y DE SERVICIOS</i>						
NIVEL : Profesional				CÓDIGO: 2.2.2.20.01		
EXIGENCIAS DEL PUESTO						
1 DESCRIPCIÓN DEL CARGO						
Ejecución de actividades tendientes a la gestión de los recursos de la unidad a su cargo y evaluar los resultados obtenidos.						
2 FORMACIÓN		PROFESIONAL		Título Profesional en Administración o a fin		
		ESPECIALIZADA		No indispensable		
3 EXPERIENCIA		EXPERIENCIA PROFESIONAL		De 2 a 3 años en trabajos similares		
		EXPERIENCIA PREVIA EN:				
4 CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS		INDISPENSABLE		<ul style="list-style-type: none"> • Adm. Unidades Productivas y Servicios • Gestión de Inventarios • Administración Financiera • Manejo de Paquetes Informáticos 		
		OPCIONAL		Entrevista Focalizada		
5 COMPETENCIAS		NIVEL EXIGIDO				DESCRIPCIÓN
		5	4	3	2	
TRABAJO EN EQUIPO						Cooperar y trabajar de manera coordinada con los demás.

ORIENTACIÓN DE SERVICIO						Cooperar y trabajar de manera coordinada con los demás.
RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN						Conocer como localizar e identificar información esencial
ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN						Encontrar formas de estructurar o clasificar distintos niveles de información.
GENERACIÓN DE IDEAS						Generar varias formas o alternativas para generar un problema.
JUICIO Y TOMA DE DECISIONES						Valorar los probables costos y beneficios de una acción potencial.
PLANIFICACIÓN						Desarrollar estrategias para llevar a cabo una idea
MANEJO DE RECURSOS MATERIALES						Obtener y cuidar el uso apropiado de equipos, locales, accesorios y materiales necesarios para realizar ciertos trabajos.
NIVEL EXIGIDO DE LAS COMPETENCIAS						
5 Altamente Desarrollada						
4 Desarrollada						
3 Medianamente Desarrollada						
2 Poco Desarrollada						
1 No Desarrollada						
FECHA DE ELABORACIÓN					REVISADO	
-----					-----	

pppp) SECRETARIA

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO			
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO HUMANO			
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO			
CARGO : SECRETARIA			
NIVEL : Administrativo		CÓDIGO: 3.3.3.40.16	
FUNCIÓN PRINCIPAL:			
Ejecución de actividades de recaudación por la venta de especies valoradas, derechos, aranceles, productos, publicaciones y otros s.			
ACTIVIDADES ESCENCIALES			
<ul style="list-style-type: none"> • Receptar, clasificar, organizar y despachar la documentación que se tramita en la dependencia, así como redactar las diferentes comunicaciones internas y externas que sean requeridas; • Preparar reuniones y/o sesiones de trabajo que el jefe inmediato disponga, asistir a las mismas y elaborar las resoluciones y actas correspondientes; • Asentar matrículas, elaborar records académicos, actas de calificaciones, promociones y trámites de egresamiento y graduación; • Proporcionar información a clientes internos y externos sobre los trámites que se realizan en la unidad, citas, reuniones de trabajo; • Elaborar la agenda de trabajo del jefe inmediato, concertar audiencias en función de la disponibilidad del tiempo y atender o efectuar llamadas telefónicas; • Mantener actualizado la documentación del archivo de la unidad bajo un sistema de fácil acceso que permita la localización inmediata de documentos. 			
COMPETENCIAS			
CAPACIDADES	DESTREZAS	CONOCIMIENTOS	PROCESOS
(Destrezas con personas)	(Destrezas con Datos)	ESPECÍFICOS	(Destrezas con Cosas)
Trabajo en Equipo	Recopilación de	Habilidades Socio	Manejo de Recursos

	Información	profesionales	Materiales
Orientación de Servicio	Organización de la Información	Procedimiento Parlamentario	
Percepción Social (Empatía)	Síntesis y Reorganización	Manejo Paquetes Informáticos	
Escucha Activa		Normativa Legal	

RELACIONES DEL PUESTO**Relaciones Internas**

Persona / Dependencia	Motivo / Finalidad
Inmediato	Satisfacer requerimientos del Jefe Inmediato
Cientes Internos	Satisfacer requerimientos del cliente interno

Relaciones Internas

Persona / Dependencia	Motivo / Finalidad
Cientes Externos	Satisfacer requerimientos del cliente externo.

PROBLEMÁTICA DEL PUESTO

Atención eficiente al público está en función de la actitud de clientes internos y externos, puesto que esta puede afectada por el temperamento y características de la personalidad.

FORMACIÓN**EXPERIENCIA**

Licenciada en Secretariado

De 1 a 2 años

REVISADO**DPTO. DESARROLLO HUMANO****PAGINA**

--	--	--

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO							
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO HUMANO							
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO							
CARGO : SECRETARIA							
NIVEL : Administrativo				CÓDIGO : 3.3.3.40.16			
EXIGENCIAS DEL PUESTO							
1 DESCRIPCIÓN DEL CARGO							
Realizar actividades de secretariado y proporcionar apoyo logístico a su jefe inmediato, cumpliendo con los procedimientos y políticas fijados por la Espoch con eficiencia y ética profesional.							
2 FORMACIÓN		PROFESIONAL			Licenciada en Secretariado		
		ESPECIALIZADA			No indispensable		
3 EXPERIENCIA		EXPERIENCIA PROFESIONAL			De 1 a 2 años		
		EXPERIENCIA PREVIA EN					
4 CONOCIMIENTOS ESPECIFICOS		INDISPENSABLE			<ul style="list-style-type: none"> • Habilidades Socio profesionales • Procedimiento Parlamentario • Manejo de Paquetes Informáticos • Normativa Legal 		
		OPCIONAL					
5 COMPETENCIAS		NIVEL EXIGIDO					DESCRIPCIÓN
		5	4	3	2	1	
TRABAJO EN EQUIPO						Cooperar y trabajar de manera coordinada con los demás.	
ORIENTACIÓN DE SERVICIO						Cooperar y trabajar de manera coordinada con los demás.	

PERCEPCIÓN SOCIAL (EMPATIA)						Darse cuenta de las reacciones de los demás y comprender por qué reaccionan de esa manera.
ESCUCHA ACTIVA						Escucha lo que otra persona está hablando y realizar preguntas adecuadas.
RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN						Conocer como localizar e identificar información esencial
ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN						Encontrar formas de estructurar o clasificar distintos niveles de información.
SÍNTESIS / PREORGANIZACIÓN						Reorganizar la información para lograr una mejor aproximación a problemas y tareas.
MANEJO DE RECURSOS MATERIALES						Obtener y cuidar el uso apropiado de equipos, locales, accesorios y materiales necesarios para realizar ciertos trabajos.
NIVEL EXIGIDO DE LAS COMPETENCIAS						
5 Altamente Desarrollada						
4 Desarrollada						
3 Medianamente Desarrollada						
2 Poco Desarrollada						
1 No Desarrollada						
FECHA DE ELABORACIÓN					REVISADO	
-----					-----	

qqqq) CONSERJE

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO			
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO HUMANO			
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO			
CARGO : <i>CONSERJE</i>			
NIVEL : <i>Servicios</i>		CÓDIGO: 3.3.4.50.02	
FUNCIÓN PRINCIPAL:			
Ejecución de actividades variadas de aseo, mensajería, jardinería, albañilería, gasfitería, cuidado de bienes y mantenimiento en general.			
ACTIVIDADES ESCENCIALES			
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar la limpieza y el aseo de oficinas, aulas, laboratorios, talleres, corredores, patios, aceras, baños, espacios verdes, etc. • Abrir y cerrar oportunamente las seguridades de oficinas, aulas, laboratorios, talleres, etc. • Efectuar el aseo, cuidado, mantenimiento y traslado de muebles enseres, máquinas, equipos y materiales de oficina; • Entregar correspondencia dentro y fuera de la Epoch y atender en todo tipo de reuniones de Consejo • Politécnico, Consejo Académico, Consejo Directivo y otras; • Ejecutar trabajos básicos de carpintería, albañilería, jardinería, gasfitería y otros tendientes a mantener la buena imagen de la Institución; • Realizar actividades sencillas de oficinas y manejo de máquinas reproductoras de documentos. 			
COMPETENCIAS			
CAPACIDADES	DESTREZAS	CONOCIMIENTOS	PROCESOS
(Destrezas con personas)	(Destrezas con Datos)	ESPECIFICOS	(Destrezas con Cosas)
Trabajo en Equipo	Comprensión	Albañilería	Manejo de Recursos

	Lectora		Materiales
Orientación de Servicio		Gasfitería	Meticulosidad
Percepción Social (Empatía)		Carpintería	Compromiso
Escucha Activa			

RELACIONES DEL PUESTO

Relaciones Internas

Persona / Dependencia	Motivo / Finalidad
Jefe Inmediato	Satisfacer requerimientos
Colaboradores	Satisfacer requerimientos

Relaciones Internas

Persona / Dependencia	Motivo / Finalidad
Cientes Externos	Proporcionar Información.

PROBLEMÁTICA DEL PUESTO

El escaso aprovisionamiento de materiales, herramientas y equipos de aseo, no contribuye a que el trabajo sea eficiente.

FORMACIÓN

EXPERIENCIA

Título de Bachiller

6 meses

REVISADO

DPTO. DESARROLLO HUMANO

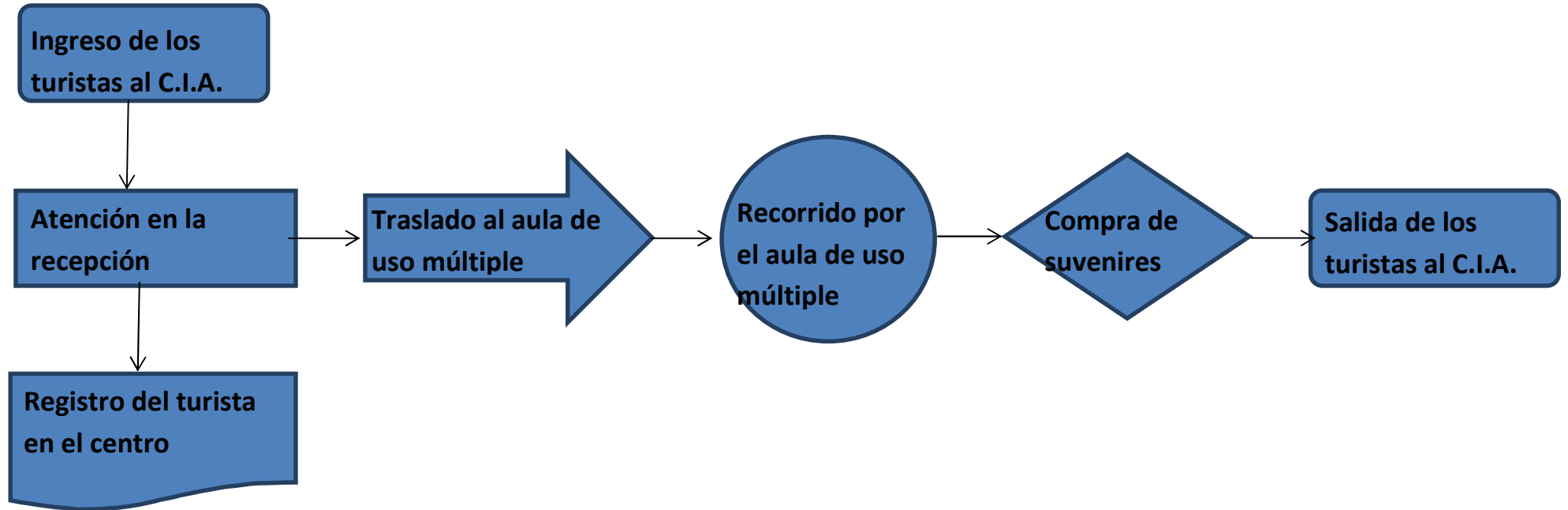
PAGINA

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO							
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO HUMANO							
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO							
CARGO : SECRETARIA							
NIVEL : Administrativo				CÓDIGO : 3.3.3.40.16			
EXIGENCIAS DEL PUESTO							
1 DESCRIPCIÓN DEL CARGO							
Ejecución de actividades variadas de aseo, mensajería, jardinería, albañilería, gasfitería, cuidado de bienes y mantenimiento en general.							
2 FORMACIÓN		PROFESIONAL			Título de Bachiller		
		ESPECIALIZADA			No indispensable		
3 EXPERIENCIA		EXPERIENCIA PROFESIONAL			6 meses		
		EXPERIENCIA PREVIA EN					
4 CONOCIMIENTOS ESPECIFICOS		INDISPENSABLE			<ul style="list-style-type: none"> • Albañilería • Gasfitería • Carpintería 		
		OPCIONAL					
5 COMPETENCIAS		NIVEL EXIGIDO					DESCRIPCIÓN
		5	4	3	2	1	
TRABAJO EN EQUIPO						Cooperar y trabajar de manera coordinada con los demás.	
ORIENTACIÓN DE SERVICIO						Cooperar y trabajar de manera coordinada con los demás.	
PERCEPCIÓN SOCIAL						Darse cuenta de las reacciones de los demás y	

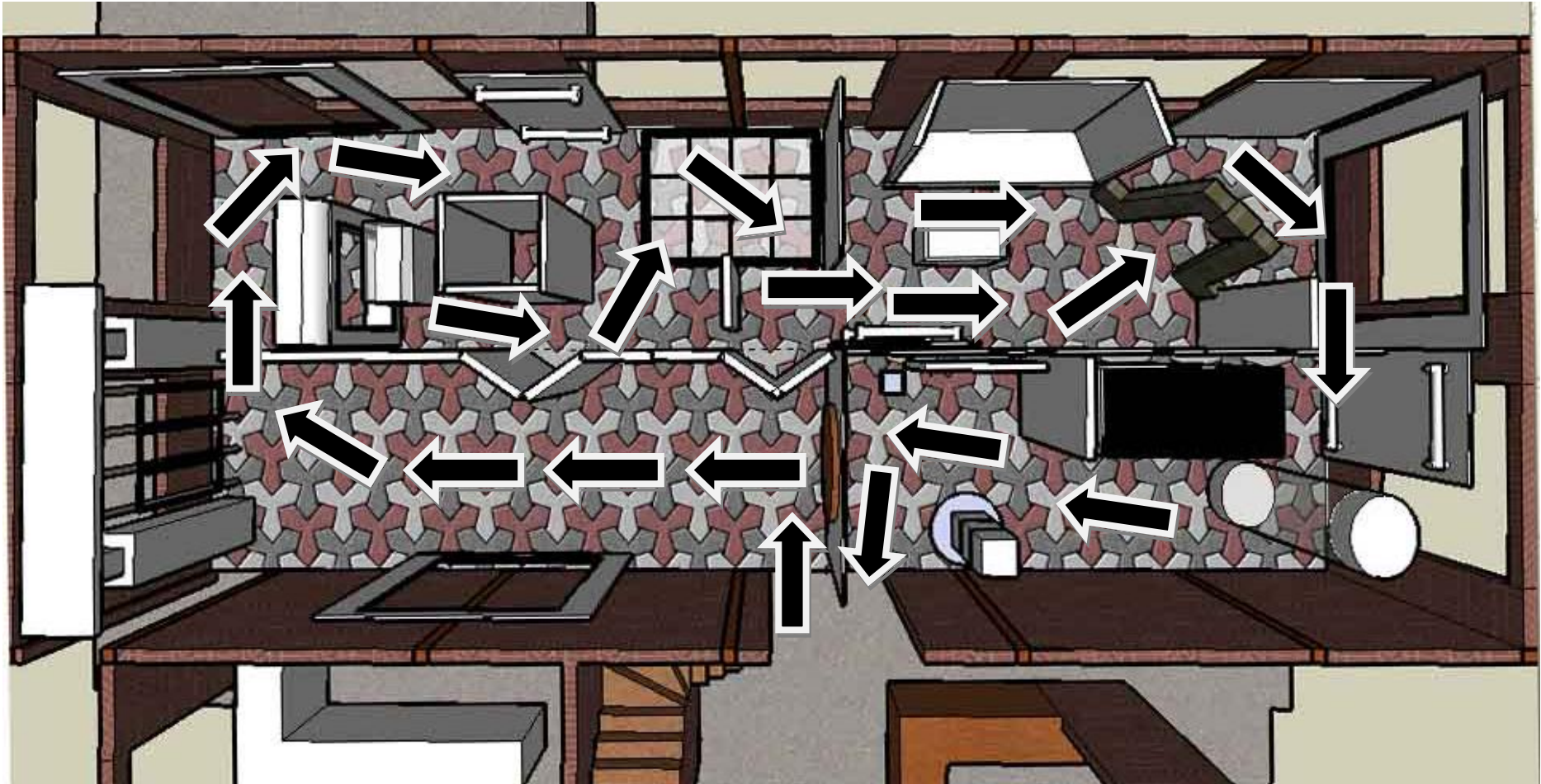
(EMPATIA)						comprender por qué reaccionan de esa manera.
ESCUCHA ACTIVA						Escucha lo que otra persona está hablando y realizar preguntas adecuadas.
COMPRENSIÓN LECTORA						Comprender oraciones y párrafos escritos en documentos de trabajo.
METICULOSIDAD						Resolución total de una tarea o asunto hasta el final y en todas las áreas que envuelva, independientemente de su insignificancia.
COMPROMISO						Creer en el propio trabajo o rol y su valor dentro de la empresa, se traduce en un refuerzo extra para la compañía aunque no siempre sea en beneficio propio.
MANEJO DE RECURSOS MATERIALES						Obtener y cuidar el uso apropiado de equipos, locales, accesorios y materiales necesarios para realizar ciertos trabajos.
NIVEL EXIGIDO DE LAS COMPETENCIAS						
5 Altamente Desarrollada						
4 Desarrollada						
3 Medianamente Desarrollada						
2 Poco Desarrollada						
1 No Desarrollada						
FECHA DE ELABORACIÓN					REVISADO	
-----					-----	

45) Diagrama de flujo de operación

aaa. Flujo del CIA



bbb. Flujo de recorrido del CIA



46) Equipos y Materiales del CIA

El CIA deberá contratar con equipos y materiales necesarios, que se constituyan en un verdadero medio de apoyo para el desarrollo de las diferentes actividades que el CIA tenga a su cargo y que permita también transmitir un mensaje claro y concreto

CUADRO # 15 EQUIPOS Y MATERIALES DEL CIA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	EQUIPOS/MATERIALES
1	Proyector de multimedia	Equipo informático
1	Computador de mesa	Equipo informático
1	Computador portátil	Equipo informático
1	Impresora multifunciones	Equipo informático
1	Micrófono	Equipo electrónico
1	Micrófono de punto	Equipo electrónico
1	Equipo de sonido	Equipo electrónico
1	Televisión	Equipo electrónico
1	Radio grabadores	Equipo electrónico
1	Dvd grabador	Equipo electrónico
1	Cámara fotográfica	Equipo electrónico
1	Filmadora	Equipo electrónico
1	Handies	Equipo electrónico
1	Gps	Equipo electrónico
1	Binoculares	Equipo varios

1	Juego de cables para micrófono	Equipo varios
---	--------------------------------	---------------

47) Cronograma de actividades y exposiciones

Es importante que el centro cuente con un cronograma de actividades y exposiciones para el desarrollo de las diferentes actividades y facilidades para la interpretación, y permita la planificación de los distintos medios de interpretación que se utilice en el mismo, es decir planificar la temática y medios a utilizarse en un tiempo de un año.

Se tomara en cuenta que una temática o un tipo de exhibición deberá durar el lapso máximo de tres meses.

Durante el tiempo de exposición es que es de tres meses se va elaborar dependiendo meses seleccionados en la planificación anual, se realizaran exposiciones rotativas pero también las exposiciones permanentes, para la elaboración o planificación de estas exposiciones se considerara al grupo de coordinación (los docentes de la Escuela Ing. En Ecoturismo), con estudiantes de la Escuela, Pasantés del C.I.A. y a las sugerencias que los visitantes no dejen después de su visita al Centro de Interpretación.

A continuación se da una sugerencia del cronograma para el primer año de funcionamiento del C.I.A.

CUADRO # 16 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y EXPOSICIÓN

ACTIVIDADES	MESES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Chimborazo, diversidad y cultura	X	X	X							X	X	X
Carnavales de la Provincia		X										
Gastronomías de la provincia			X									
Juegos populares de la Provincia				X	X							
Muestra Permanente del Parque Nacional Sangay								X	X			
Muestra fotográfica de Riobamba antigua						X	X					

48) Normativo interno

Para un mejor desenvolvimiento de las actividades del CIA-FRN se toma en consideración el ultimo reglamento interno del personal de la ESPOCH con algunas modificaciones, del reglamento interno que es para el funcionamiento de toda la actividades del personal de la Espoch y con las modificaciones realizadas a la dicho reglamento será de uso exclusivo para el funcionamiento del CIA-FRN.

REGLAMENTO INTERNO DEL PERSONAL DEL CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL - ESPOCH

CAPÍTULO I

NORMAS GENERALES

Art. 1.- El presente Reglamento tiene por objeto determinar el modo de proceder en aspectos fundamentales de la relación Escuela Superior Politécnica de Chimborazo “ESPOCH” con el personal del CIA-FRN que laboran en ella.

Art. 2.- El presente Reglamento, es de aplicación al personal del CIA-FRN de nombramiento y contrato, que labora para la ESPOCH.

Art. 3. El Rector tiene la facultad para administrar los recursos humanos de la Institución, de acuerdo a la Ley, los reglamentos de la ESPOCH; y las resoluciones del Consejo Politécnico.

Art. 4. El Departamento de Desarrollo Humano es el encargado de hacer cumplir el presente reglamento, en coordinación con las Autoridades Principales, Decanos, Jefes de las Unidades Académicas y Administrativas.

Art. 5. El Rector, Vicerrectores, Decanos y Jefes de las Unidades Académicas y Administrativas son los directos responsables de la administración y gestión del recurso humano en cada una de sus dependencias.

Art. 6. El Rector, Vicerrectores, Decanos y Jefes de las Unidades Académicas y Administrativas deberán presentar las novedades del recurso humano a su cargo al Departamento de Desarrollo Humano en un plazo de 48 horas para establecer las acciones y los correctivos correspondientes; enmarcados en la normativa legal.

CAPÍTULO II

BASE LEGAL

Art. 7. Constituyen Base Legal del presente Reglamento:

- La Vigente Constitución Política del Ecuador
- Ley Orgánica de Servicio Civil y Carrera Administrativa y de
- Unificación y Homologación de las Remuneraciones del Sector Público y su Reglamento.
- Código de Trabajo.
- Ley Orgánica de Educación Superior y su Reglamento
- Estatuto Politécnico

CAPÍTULO III

DE LA CLASIFICACIÓN DE PUESTOS

Art. 8. Las funciones asignadas a cada servidor politécnico en el Manual de Clasificación de Puestos de la ESPOCH constituye su mínimo obligatorio, debiendo el trabajador poner todo su

interés por cumplirlas con responsabilidad; y, además colaborar en lo que le fuere solicitado por las autoridades respectivas.

Es obligación de todo servidor politécnico atender a las autoridades, profesores, trabajadores y estudiantes con amabilidad, cortesía y eficacia.

Art. 9. Para la clasificación de puestos se atenderá el tipo de trabajo y la responsabilidad del mismo, así como los requisitos de educación y experiencia necesarios para su desempeño.

Art. 10. Se efectuará la reclasificación de un puesto en los siguientes casos:

- a) Para corregir errores de la clasificación inicial;
- b) Por error en el Título del puesto; y,
- c) Por haber cambiado las funciones.

CAPÍTULO IV

DEL INGRESO A LA ESPOCH

Art. 11. Para ingresar al servicio en la ESPOCH sea con nombramiento o contrato se requiere estar en ejercicio de los derechos de ciudadanía y haber cumplido con las obligaciones establecidas por las Leyes.

Art. 12. Antes del registro del contrato y antes de iniciar la prestación de servicios, quienes vayan a manejar bienes, rendirán caución.

Art. 13. No podrán ser nombrados para los cargos de Director, Administrador, Secretara y conserje, quienes tengan parentesco con el Decano o Director de escuela, dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad.

No podrán ser nombrados o contratados dentro de una misma sección administrativa las personas relacionadas entre sí, dentro de los grados de parentesco señalados en el inciso anterior o que tengan vínculo conyugal.

Art. 14.La Dirección de Desarrollo Humano de la ESPOCH constatará, a través de la correspondiente declaración juramentada, que no existe la incompatibilidad por parentesco señalada en el artículo precedente.

Art. 15. Durante el período de Prueba, el superior jerárquico podrá solicitar al Rector la terminación del contrato con el servidor.

Art. 16. Los cargos administrativos para los que se requiera título universitario, serán provistos por terna presentada al Director de Escuela, en este caso

Art. 17.La Dirección de Desarrollo Humano planeará y administrará un sistema de evaluación del desempeño de todos los empleados del CIA, de acuerdo a los procedimientos que la misma determine.

Art. 18. Los Decanos, Directores o Jefes Departamentales están obligados, en el plazo fijado por el Departamento de Desarrollo Humano, a evaluar el desempeño del personal a su cargo. Para el efecto se aplicará formularios preestablecidos.

Art. 19. La calificación de la evaluación servirá de base para considerarse en el Escalafón Administrativo y será registrada en el expediente o historial individual de los servidores de la Institución.

Art. 20. Los servidores evaluados que se consideren afectados por la calificación de su desempeño tendrán derecho a apelar en el término de ocho días contados a partir de la fecha en que se les notificó con la calificación.

CAPÍTULO V

DE LA CAPACITACIÓN

Art. 21. El Departamento de Desarrollo Humano planificará, ejecutará, evaluará y realizará el seguimiento de la capacitación de los servidores de la ESPOCH.

Art. 22. Los servidores que obtuvieren permiso para estudios, presentarán en la Dirección de Desarrollo Humano los certificados de matrícula, horario de clase, asistencia y finalmente el certificado de aprobación.

CAPÍTULO VI

DE LOS DEBERES, DERECHOS Y PROHIBICIONES

Art. 23. Es deber fundamental de todo el personal su diaria y puntual asistencia, debiéndose encontrar en el lugar de trabajo a la hora fijada para la iniciación de sus tareas.

Todos los servidores deben cumplir con el requisito de registrar su asistencia con excepción de quienes, por su jerarquía administrativa, el Consejo Politécnico les exonere de esta obligación mientras duren en dichas funciones.

La Dirección de Desarrollo Humano determinará los lugares en donde deberán ubicarse los controles de asistencia. (Reloj Biométrico).

Art. 24. Todo trámite personal deberá realizarse en papel politécnico acompañado del derecho correspondiente. Es obligación de los empleados recibir los derechos y anularlos una vez que han servido para el fin que fueron adquiridos.

Art. 25. El período de vacaciones anuales que debe tomarse obligatoriamente, estará determinada por la Institución en una programación general.

En casos excepcionales el Rector previo informe del jefe inmediato podrá conceder la vacación anual en otro período.

Art. 26. El personal que por necesidades institucionales no pudiere hacer uso de este derecho en el receso, podrá hacerlo en fechas anteriores o posteriores previa la presentación de un calendario de vacaciones por parte del jefe inmediato, el mismo que será enviado al Departamento de Desarrollo Humano con la debida antelación para el trámite correspondiente.

Art. 27. Para hacer uso de vacaciones, se comprobará:

- a) Que el período solicitado se ajuste al calendario establecido; y,
- b) Que exista la constatación previa del Departamento de Desarrollo

Humano con respecto al tiempo de vacaciones que le corresponde al peticionario.

Art. 28. LICENCIAS CON REMUNERACIÓN. Art. 29 de la LOSCCA.- Licencias con Remuneración.

“Todo servidor tendrá derecho a gozar de licencia con remuneración:

a) por enfermedad, hasta por sesenta días cada año;

b) por maternidad, durante dos semanas anteriores y diez posteriores al parto, las mismas que podrán ser acumulables;

c) por calamidad doméstica hasta por ocho días; entiéndase por calamidad doméstica del servidor público el fallecimiento, accidente o enfermedad grave de su cónyuge o conviviente en unión de hecho legalmente reconocida o de sus parientes hasta el segundo grado de consanguinidad o afinidad, e igualmente los siniestros que afecten gravemente la propiedad o los bienes del servidor; y,

d) para efectuar estudios regulares de post-gradados, reuniones, conferencias, pasantías y visitas de observación en el exterior o en el país que interese a la administración pública, mediante comisión de servicios hasta por dos años, previo dictamen favorable de la Unidad de Administración de Recursos Humanos, siempre que el servidor hubiere cumplido un año de servicio en la institución donde trabaja.”

Art. 29. DE LAS LICENCIAS SIN REMUNERACIÓN. Art. 30 de la LOSCCA.- Licencias sin remuneración.- “Se podrá conceder licencias sin remuneración a los servidores públicos, en los siguientes casos:

a) con sujeción a las necesidades del servicio, el jefe de oficina podrá conceder licencia sin remuneración, hasta por quince días calendario; y, con aprobación de la autoridad nominadora respectiva o su delegado, hasta por sesenta días, durante cada año de servicio, a través del área de personal o recursos humanos. Esta licencia sin remuneración puede concederse separada o combinada con las licencias determinadas en el artículo anterior;

b) con sujeción a las necesidades e intereses institucionales, previa autorización de la autoridad nominadora, para efectuar estudios de postgrado en instituciones de educación superior, hasta por un período de dos años, siempre que el servidor hubiere cumplido al menos dos años de servicio en la institución donde trabaja;

c) para cumplir con el servicio militar obligatorio; y,

d) para actuar en reemplazo temporal u ocasional de conformidad con la ley, de algún ciudadano elegido por votación popular, si corresponde.”

Art. 30. DE LAS COMISIONES DE SERVICIOS CON REMUNERACIÓN. Art.31 de la LOSCCA.- De las comisiones de servicio con remuneración.- “Los servidores públicos podrán prestar servicios en otra entidad del estado, con aceptación por escrito, hasta por dos años, por una sola vez, mediante la concesión de comisión de servicios con remuneración. El servidor público en goce de esta comisión tendrá derecho a percibir la remuneración mayor, de entre las dos entidades o el pago de la diferencia entre lo que percibe en la entidad de la que depende y lo presupuestado en la que presta sus servicios.

La institución en la que originalmente hubiere estado laborando lo declarará en comisión de servicio, por todo el tiempo que dure el desempeño de la nueva función para que fuere designado, que en ningún caso superará lo establecido en el inciso anterior.

El funcionario o servidor conservará todos sus derechos en la institución a la cual se encontraba originalmente sirviendo y, una vez que concluya la comisión de servicios, tendrá derecho a ser reintegrado a su cargo original o a uno equivalente si el anterior ha sido suprimido por conveniencia institucional.

Se otorgarán comisiones de servicios con remuneración fuera del país cuando el servicio deba prestarse en instituciones públicas del Estado ecuatoriano.

Art. 31. COMISIONES DE SERVICIOS SIN REMUNERACIÓN.- Art. 32 de la

LOSCCA.- “De las comisiones de servicios sin remuneración.- “Los servidores públicos podrán prestar servicios sin remuneración en otra entidad del estado, con su aceptación por escrito, hasta por dos años y siempre que convenga a los intereses nacionales previo dictamen favorable de la Unidad de Administración de Recursos Humanos institucional, mediante la concesión de servicios sin remuneración. Concluida la comisión, el servidor será reintegrado a su puesto original, salvo el caso de dignatarios de elección popular.”

Art. 32. Prohíbese a los servidores de la ESPOCH:

- a) Permanecer fuera de su horario, sin permiso, en su local de trabajo, con la excepción de quienes por escrito hayan recibido autorización para cumplir trabajos suplementarios.
- b) Utilizar los equipos y suministros de propiedad de la ESPOCH en trabajos particulares.
- c) Abandonar injustificadamente el trabajo.
- d) Ejercer otros cargos o desempeñar labores extrañas a sus funciones durante el tiempo fijado como horario de trabajo para el desempeño de sus labores oficiales.
- e) Retardar o negar injustificadamente el despacho de los asuntos, o la prestación del servicio a que está obligado de acuerdo a las funciones de su puesto.
- f) Utilizar los vehículos de la ESPOCH para fines que no sean oficiales.

g) Ingerir licor o suministrarse estupefacientes o dedicarse a juegos de azar en los predios institucionales.

h) Las demás que establezca el Consejo Politécnico.

Art. 33. Ningún servidor podrá utilizar papel con membrete de la ESPOCH para asuntos particulares, ni podrá utilizar el nombre de la Institución si no estuviere autorizado para ello.

El incumplimiento comprobado de esta disposición dará derecho a la ESPOCH a imponer una sanción económica de hasta el 10% de su sueldo o a solicitar el Sumario Administrativo (empleados) o Visto Bueno (obreros) para dar por terminado el contrato con el servidor.

CAPÍTULO VII

DISPOSICIONES ESPECÍFICAS DE LAS JORNADAS DE TRABAJO

Art. 34. De la Jornada Legal de Trabajo.- Según el Art. 27 de la LOSCCA. “La jornada diaria de trabajo para el personal administrativo será de ocho horas efectivas durante cinco días en cada semana”.

Art. 35. “La jornada diaria de trabajo para el personal del CIA-FRN-ESPOCH será de ocho horas efectivas durante cinco días en la semana”.

CAPÍTULO VIII

HORARIOS DE LAS JORNADAS DE TRABAJO

Art. 36. Jornada de labores

- a) Jornada única de 08h00 a 16h30
- b) Jornada doble de 08h00 a 12h00 y de 14h00 a 18h00
- c) Jornada especial de acuerdo a la necesidad del Centro de Interpretación Ambiental, en eventos programados o visitas solicitadas fuera de horario.
- d) La jornada será de miércoles a domingo

Art. 37. La Dirección de Escuela como autoridad nominadora en coordinación con la administración del CIA y con la antelación debida podrán disponer el cambio de la jornada de trabajo de la doble a la única jornada, siempre y cuando no afecte el desarrollo normal de las actividades.

CAPÍTULO IX

DE LA ROTACIÓN DE LOS TURNOS DE TRABAJO

Art. 38. El personal que labora en turnos de trabajo deberá rotar en forma mensual de acuerdo a lo dispuesto en la Dirección de Escuela.

CAPÍTULO X

DE LA ASISTENCIA Y CONTROL DEL PERSONAL

Art. 39. Es obligación de todo el personal registrar la asistencia a su jornada de trabajo, en el sistema de control diseñado para el efecto.

Art. 40. El control y permanencia del personal en sus puestos de trabajo, es responsabilidad del jefe inmediato.

Art. 41. En casos muy especiales, se permitirá el atraso de 10 minutos en la entrada a la jornada de trabajo.

Art. 42. El personal que ingrese a su lugar de trabajo, pasado los 10 minutos deberá acercarse a la oficina de su jefe inmediato para justificar su retraso.

Art. 43. El atraso que sobrepase los 10 minutos se considerará atraso sancionable y estos se acumularán mensualmente y el total de tiempo no trabajado será descontado proporcionalmente del sueldo más el 50% de recargo de acuerdo al Art. 35 de la LOSC CA.

Art. 44. La omisión del registro de asistencia de entrada o salida se considerará como falta en la mañana o en la tarde según el caso.

Art. 45. Las justificaciones por inasistencia deberán ser presentadas por el interesado a su jefe inmediato en el plazo de cuarenta y ocho horas y estas serán enviadas al Departamento de Desarrollo Humano.

Art. 46. Todo el personal tiene la obligación de permanecer durante la jornada diaria en su sitio de trabajo y la ausencia injustificada será objeto de sanción que se aplicará y comunicará al Departamento de Desarrollo Humano, por parte del jefe inmediato en la siguiente forma:

- a) Primera falta, amonestación verbal
- b) Reincidencia en la misma falta, amonestación escrita
- c) Reincidencia reiterada, multa del 10% del sueldo
- d) Si persistiere en la falta, suspensión temporal del cargo hasta 30 días
- e) Destitución o Visto Bueno, previo sumario administrativo

3. Estrategia para CIA

ccc. Estrategias de Publicidad

Las estrategias de publicidad que se empleará para la difusión del CIA se tomarán en consideración las siguientes estrategias:

ESTRATEGIA N° 1

“CONOCIENDO EL CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL - FRN”

La estrategia “Conociendo el Centro de Interpretación Ambiental - FRN” se basa en desarrollar un spot publicitario visitando las instalaciones del CIA y su muestra.

rrrr) **Objetivo:**

- Dar a conocer al Centro de Interpretación Ambiental a la ciudadanía.

ssss) **Política:**

Crear un Spot Publicitario, que dé a conocer el Centro de Interpretación Ambiental, el mismo que debe tener un mensaje claro y preciso con el cual se desea llegar a la audiencia.

tttt) **Acción:**

Para la creación del Spot Publicitario, se va a contratar a la empresa encargada de realizar las tomas (filmación) del CIA-FRN y su muestra.

Para el Spot publicitario se contratará un espacio en los principales canales de televisión de la ciudad, con una duración de 1 minuto, con 10 emisiones al día

uuuu) **Presupuesto:**

Creación del Spot Publicitario, contratación del espacio por tres meses. \$1500

ESTRATEGIA N° 2

ELABORACIÓN DE MATERIAL IMPRESO PARA LA DIFUSIÓN DEL CIA-FRN

La estrategia de la elaboración de material impreso para el Centro de Interpretación Ambiental - FRN” se basa en desarrollar trípticos y hojas volantes para la difusión del CIA a los visitantes.

vvvv) Objetivo:

- Diseñar y elaborar trípticos y hojas volantes del Centro de Interpretación Ambiental a la ciudadanía.

wwww) Política:

Mantener constantemente el interés del público en la visita del C.I.A por medio de novedosos diseños los trípticos y las hojas volantes, que darán a conocer las diferentes exposiciones en el Centro de Interpretación Ambiental, los cuales deben tener un mensaje claro y preciso, este medio se difundirá por medio de las agencias de viaje y otros servidores turísticos de la ciudad.

xxxx) Acción:

Para el diseño del material impreso (trípticos y hojas volantes), se contara con la colaboración del CEPROMA de la facultad quien es el encargado del diseño y elaboración del material gráfico e impreso de la Facultad de Recursos Naturales.

Se tendrá en consideración dentro de los trípticos una bienvenida, el horario de visita, los precios, la descripción del CIA y su muestra, algunas normas del CIA y algunas programaciones de eventos a realizarse.

Para las hojas volantes de tendrá en consideración, un mensaje para atraer a la audiencia, los horarios de visita y los precios, la dirección.

Para la elaboración del material impreso anteriormente mencionado, se contratará a una imprenta para la elaboración del material teniendo en cuenta que los trípticos y hojas volantes deben ser impresas en papel couche de 75 gramos a full color según el diseño logrado.

yyyy) Distribución

Para la entrega del material impreso del C.I.A se tomará en consideración tres puntos estratégicos para su difusión:

El primer punto de distribución para los trípticos y hojas volantes son las agencias y centros de información ITUR que se tiene en la ciudad, ya que es un punto clave para la difusión ya que estos sitios son un medio de afluencia de personas o instituciones que desean realizar turismo.

El segundo punto de distribución para los trípticos y hojas volantes son las principales calles de la ciudad para dar a conocer a la ciudadanía sobre el C.I.A y su muestra pertinente.

Y el tercer punto de difusión para el material impreso será las escuelas y colegios de la ciudad y la provincia, con quienes se pueden planificar de una forma adecuada la visita de las instituciones educativas al C.I.A

Otra forma de dar a conocer el C.I.A. es participar en ferias turísticas para la promocionar las actividades.

zzzz) Presupuesto:

Elaboración de 1000 trípticos a full color	\$ 285*
Elaboración de 1000 hojas volantes full color	\$ 125*

Elaboración de 1000 hojas volantes un solo color \$ 25*

* Estos valores son cotizados con Pixel grafico una imprenta de la ciudad de Riobamba.

ESTRATEGIA N° 3

ELABORACIÓN DE LA PÁGINA WEB DEL CIA-FRN

La estrategia de la elaboración de la página web del Centro de Interpretación Ambiental - FRN” se basa en el desarrollar de un página web que sea dinámica e interactiva para la difusión del CIA a las personas que navegan en Internet.

aaaaa) Objetivo:

- Diseñar y elaborar una página web el Centro de Interpretación Ambiental.

bbbb) Política:

Para fomentar y dar a conocer el C.I.A. a nivel Nacional e Internacional se propone diseñará un página web, esta página electrónica debe tener información necesaria del C.I.A. que permita al usuario saber el horario de atención, las actividades que pueden hacer, crear visitas virtuales todo esto debe tener una interrelación con la pagina web de la ESPOCH y viceversa.

cccc) Acción:

Para el diseño de la página web del C.I.A., se pedirá la colaboración del CEPROMA de la facultad quien es el encargado del diseño multimedia de la Facultad de Recursos Naturales, o caso contrario se solicitara a un estudiante de diseño gráfico de la Espoch que lo realice y esta diseño de la página electrónica al dicho estudiante le puede servir como un tema practica pre-profesional o tema de tesis.

Se tendrá en consideración que la página electrónica del CIA debe estar en la misma plataforma que posee la politécnica, es decir tener un vínculo o acceso directo desde la página principal de la Espoch.

Esta página web debe contener todos los datos del Centro de Interpretación como son los horarios de visita, el precio, la misión, la visión, el calendario de actividades y exposiciones, como también fotos del C.I.A. según su temática, no debemos olvidar que hoy en día muchos museos o centros tienen su visita virtual.

dddd) Presupuesto:

El presupuesto en este punto no se considera ya que con lo anteriormente mencionado el diseño puede estar a cargo del CEPROMA o de un estudiante de diseño gráfico de la Espoch.

Y al hablar de hosting esta página estaría en la misma página de la Espoch.
www.espoch.edu.ec

ddd. Estrategias de comercialización**ESTRATEGIA N° 4****COMERCIALIZACIÓN CON OPERADORES TURÍSTICOS**

La estrategia de comercialización con operadores turísticos para ellos al Centro de Interpretación Ambiental - FRN se basa en realizar alianzas estratégicas para la difusión del CIA.

eeee) Objetivo:

- Realizar alianzas estratégicas con operadores turísticos de la ciudad y del país

ffff) Política:

Mantener constantemente el interés del público en la visita del C.I.A por medio de alianzas estratégicas con operadores turísticos, que darán a conocer las diferentes exposiciones en el Centro de Interpretación Ambiental, los cuales deben tener un mensaje claro y preciso, este medio de comercialización se tendrá conversaciones con por medio de las agencias de viaje, hoteles y otros servidores turísticos de la ciudad.

gggg) Acción:

Con las alianzas estratégicas que se realizaran en un futuro para la comercialización del C.I.A se trabaja conjuntamente con los operadores turísticos, donde el administración deberá reunirse con los principales operadores que traen turista a la ciudad, sin descuidar al servicio de alojamiento.

El administrador del C.I.A. se apoyara con las estrategias de publicidad que le permitirá dar a conocer el centro de interpretación como son el spot, el material promocional.

hhhh) Distribución

Entre los principales operadores turísticos que el C.I.A. deben realizar las alianzas estratégicas son:

- Agencia de viajes Diamante tour
- Agencia de viaje Incañan Ecoturim
- Operadora Turística Puruha Razurku
- Hotel El Molino
- Mansión Santa Isabella

ESTRATEGIA N° 5
SUVENIRES DEL CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL

Una de las estrategias que se debe adoptar es la implementación de la venta de varios suvenires del C.I.A. a los visitantes, para que ellos se lleven un recuerdo de su visita al Centro.

iiii) Objetivo:

Implementar seis tipos de suvenires del Centro de Interpretación Ambiental.

jjjj) Política:

Al crear cinco o más tipos de suvenires que permitan vender como recuerdos y así tener un medio de publicidad del Centro para sus visitantes.

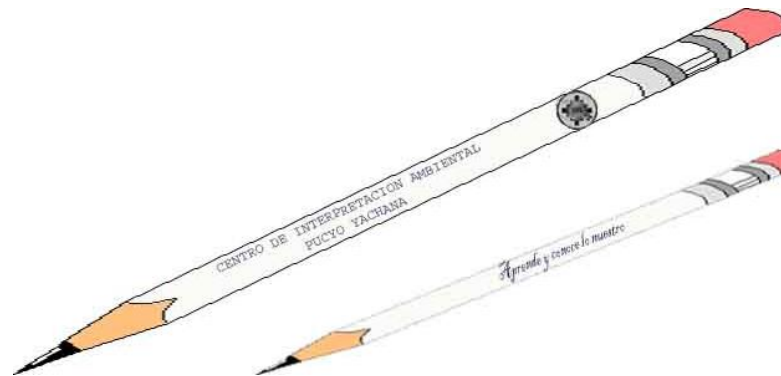
Estos suvenires estarán dispuestos a todo el público que visite el Centro y estará ubicada toda esta mercadería en la recepción del C.I.A.

kkkk) Acción:

Tomando en consideración los principales suvenires que se encuentran en parques temáticos, museos, Centros de Interpretación, entre otros sitios de visitas masivas en el ámbito educativo se considera los siguientes suvenires:

Lápiz: en un lápiz se tendrá la impresión del nombre del C.I.A. el logotipo y el eslogan del mismo.

DISEÑO 26: LÁPIZ



Gorra polar: una gorra de tela polar térmica de color plomo con el logotipo del C.I.A. bordado en blanco en un extremo de la gorra debe tener un elástico para ajustar o también puede tener dos colores y el logotipo bordado a colores.

DISEÑO

27: GORRA POLAR



Bufanda: una bufanda de color ploma en un extremo el logotipo del C.I.A. y en el otro extremo la palabra Espoch. Como también puede ser el bordado del logotipo a colores.

DISEÑO 28: BUFANDA



Camisetas: será una camiseta será de 70% algodón y 30% de poliéster con el estampado del logotipo del C.I.A. impreso en el medio de la camiseta, en la manga derecha se estampara la palabra Espoch y en la manga izquierda el logotipo de Ecoturismo.

DISEÑO 29: CAMISETA



Llaveros: los llaveros serán del material más ecológico para este propósito que es la tagua

DISEÑO 30: LLAVERO



Libretas: las libretas tendrían la característica que la pasta debería ser de papel reciclado y con unas 20 hojas formato B5 y en la pasta principal estará impreso el logotipo del Centro

DISEÑO 31: LIBRETAS**IIII) Presupuesto:**

El presupuesto para esta actividad se contemplara según las necesidades o las cantidades a elaborar para su venta como presupuesto referencial por cada 3 docenas es el siguiente:

Camisetas con estampados:	\$ 5,00*	
Gorras térmica bordado:	\$ 1,00*	
Lapiceros		\$ 0,50*
Llaveros de tagua:	\$ 0,80*	
Libretas recicladas:	\$ 2,00*	

* Estos valores son los precios de costo de los suvenires cotizados a los fabricantes de estos que son artesanos de la ciudad, y más no son los precios de venta al público ya que para este valor se deberá ser tomado por el administrador y director del C.I.A.

eee. Estrategias para la implementación

Las estrategias de para la implementación del Centro de Interpretación Ambiental son las siguientes:

Realizar convenios con instituciones públicas y privadas de la ciudad y del país como son:

- Ministerio de Turismo. Regional Sierra Centro
- Ministerio del Ambiente (PNS, RPFCH)
- I. Municipalidad de Riobamba
- H. Concejo Provincial de Chimborazo
- Cemento Chimborazo
- Ecuacerámica
- Tubasec
- Panavial

Con estas Instituciones se conversará para llegar a acuerdos o convenios de cooperación MUTUA para la Implementación del C.I.A. con la ESPOCH.

4. Canales de Comercialización

Los canales de comercialización del Centro de Interpretación Ambiental están encaminados al sector público y privado.

CANAL	TÁCTICA	OBJETIVO	POLÍTICAS	AUDIENCIA
Agencias de Viajes	Crear alianzas estratégicas entre el centro y la operadora / Agencia de viaje	Fomentar la llegada de los turistas nacionales y extranjeros al centro	Por medio de la publicidad del centro en las intermediaciones de la operadora/ agencia de viaje y viceversa Tarifa especial para los operadores	Jóvenes, adultos y adultos mayores.

			turísticos.	
Medios de Comunicación	Contratación de Espacio Publicitario	Publicitar en los principales medios de televisión y radio de la ciudad	Por medio de espacios publicitarios en la televisión en horarios estelares se publicitara el spot del Centro y reproducción del jingle en las principales radios ciudad	Todo publico
Instituciones Educativas	La visita de los instituciones educativas (escuela, colegio, universidad) de la ciudad	Promover los visitantes de las instituciones educativas al cuidado del medio ambiente	Invitar a las diferentes instituciones educativas a eventos especiales. Descuentos en las entradas del Centro.	Niños, jóvenes
	Capacitación en temas de medio ambiente	Capacitar a los niños, jóvenes de las instituciones educativas en temas ambientales	Extender invitaciones a las instituciones educativas a capacitarles en temas de educación ambiental como por ejemplo.	Niños

Instituciones Publicas	Invitar a los personeros del sector público al Centro en ocasiones especiales ejemplo el día del ambiente	Concientizar a los visitantes al cuidado de la diversidad natural y cultural de la provincia y país	Crear espacios donde los empleados del sector público visite el centro y a su vez se permita concientizar sobre temas ambientales y turísticos	Adultos
Centro de Información turísticas	Realizar convenios con los diferentes centros de información turísticas en la ciudad y país	Dar a conocer el centro de interpretación ambiental por medio de material promocional.	Facilitar la entrega de material promocional en los diferentes centros de información que poseen terminales terrestres, municipios de las diferentes ciudades para dar a conocer el C.I.A.	Turistas nacionales y extranjeros

5. Programas del Centro de Interpretación Ambiental

PROGRAMA N° 1

“APRENDAMOS A CONSERVAR EL MEDIO AMBIENTE”

Este programa del C.I.A. hacia la comunidad que tiene como objetivo de educar a los niños de las escuelas de la ciudad a conservar el medio ambiente a través de un programa de Educación Ambiental con el nombre del programa es “Aprendamos a conservar el Medio Ambiente” se basa en enseñar a los niños por medio de títeres

mmmmm) **Objetivo:**

- Educar a los niños sobre el cuidado de la naturaleza.

nnnnn) **Política:**

Con la creación de tres títeres nos permitirá llegar a los niños de una manera más directa y entretenida sobre los temas que se vaya a educar, los tres títeres tienen relación con el concepto del CIA que son la biodiversidad, naturaleza y la cultura.

ooooo) **Acción:**

Primero se buscará o se adaptarán títeres para los niños, para esto se deberá tener en cuenta un tiempo mínimo de 15 minutos y un tiempo máximo de 30 minutos que dure dicha actividad, para los tres títeres que se creará un escenario para dicha dinámica.

ppppp) **Desarrollo de la actividad**

El primer títere creado es un Llama que tendrá el nombre de **POLI** que es la representación de la ESPOCH y un emblema de la Reserva de Producción Faunística Chimborazo en lo que se refiriere a la fauna, con juntamente con Poli estará **GAIA** quien será una representante de la Cultura Puruwa, y para completar los tres títeres tendremos a **INTI** quien es un oso de anteojos representante del Parque Nacional Sangay y la biodiversidad del Ecuador.

Ejemplo del desarrollo de una presentación de los tres títeres ante los niños:

Poli: hola amiguitos soy Poli Glama soy una llama, mi hogar es la Reserva de producción Faunística Chimborazo y hoy he venido con mis dos amigos para conversarles sobre la naturaleza.

Poli: les voy a presentar a mi amigo Inti.

Inti: hola Poli a donde me has invitado hoy? y porque hay tantos niños.

Poli: hola Inti estamos en la escuela..... para enseñarles sobre la naturaleza, pero primero preséntate.

Inti: hola amiguitos soy Inti un oso de anteojos mi hogar son los páramos andinos y hoy he venido conjuntamente con Poli para hablarles de la protección de la naturaleza.

Poli: sabían que debemos proteger a la naturaleza como si fuera un miembro de nuestra familia, ya que por muchos años la madre naturaleza nos ha brindado grandes beneficios, como la alimentación, vivienda, vestuario y que nos mantiene con vida

Poli: si Inti la naturaleza nos brindado grandes cosas y no solo al ser humano sino también a nosotros los animales dándonos la alimentación y vivienda, pero hoy en día eso se va perdiendo por causa de los seres humanos,

Inti: pero porque dices que está cambiando el mundo por culpa del hombre Poli,

Poli: porque estamos sufriendo los cambios del clima, falta de alimento ya casi no tenemos lugar donde vivir y el daño a nuestra madre naturaleza por la falta de conocimiento, Inti te doy un ejemplo para que me entiendas mejor

Poli: las personas botan la basura en las quebradas, queman los páramos, botan venenos en los ríos y así otras malas acciones más y al unir todo esto perdemos todos nosotros los animales somos los más perjudicados.

Inti: ahhh.. ahora entiendo, poli porque cuando yo era bebe mis padres me llevaban por un hermoso campo verde que parecía una alfombra enorme y ahora cada que recorro los

páramos cada vez queda menos y se encuentra otras zonas quemadas, o con basura, ríos negros, y ahora es difícil encontrar amigos de mi misma especie

Inti: desearía que los seres humanos cambiaran su consumismo y egoísmo y quisieran un poco más a la madre naturaleza.

Gaia: hola perdón que me meta pero porque dicen que los seres humanos causamos daño a la naturaleza,

Poli: hola amiguita primero preséntate con mis amiguitos los niños,

Gaia: Hola soy Gaia una niña del pueblo Puruhá, y estoy aquí para decirles que como yo existen muchos niños que cuidan la naturaleza y la aman

Inti: y como cuidan ustedes a la madre naturaleza?

Gaia: a nosotros los niños también nos molestan y afecta lo cambios que se dan en mi entorno y por eso con algunos amigos de mi comunidad comenzamos a mejorar nuestras actitudes y hábitos.

Poli:pero a que mejoras te refieres Gaia.

Gaia: me refiero a que antes cuando comía papitas botaba la funda al suelo, pero hoy nos la guardamos en los bolsillos o botamos en un tacho específico, es decir, reciclamos la basura.

Inti: que es reciclar??

Gaia: es clasificar la basura por su tipo, es decir el plástico en un tantito y papel en otro basurero, en otro lo orgánico y en otro el vidrio.

Poli: te parece buena idea y que es orgánico??

Gaia: es toda la basura que se desperdicia en nuestra casa como cascara de las verduras, los restos de vegetales, las frutas es decir lo que se descompone en la naturaleza.

Inti: ah?? Entonces es lo que sucede en la naturaleza cuando cae las hojas del árbol, se marchitan las hojas y se descomponen.

Gaia: si así es?

Poli: ha ya entendí desde hoy voy a reciclar la basura.

Poli: entonces amiguitos vamos a clasificar la basura en nuestra casa y escuela

Inti: si desde hoy tendré tres basureros para clasificar la basura y ayudar al medio ambiente

Gaia: si amiguitos todos vamos a reciclar?

Poli: si entonces yo también voy a contarles a mis papitos, vecinos y a otros amigos para comenzar a reciclar y cuidar mi hogar chao amigos

Inti: si yo también voy corriendo a contarles a mis familiares y amiguitos sobre lo que aprendí hoy, chao Gaia

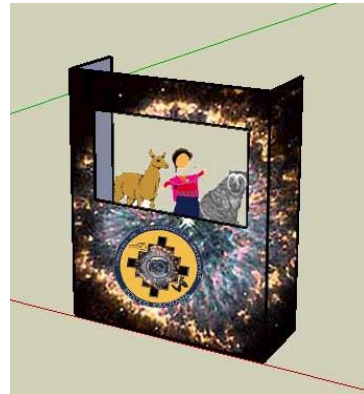
Gaia: Chao Inti y Poli y recuerden que desde hoy en adelante vamos a reciclar la basura para tener un planeta limpio como antes era nuestra madre naturaleza.

qqqq) Personaje:

Poli.- es una Llama se sexo femenino tiene aproximadamente cinco años de edad, alegre, y sobre todo le gusta el cuidado de su hábitat, representa a los páramo andino de la zona del Chimborazo, el color de pelaje es café, sus ojos son negros.

Gaia.- es una niña de aproximadamente de seis años representa a la cultura Puruhá, su personalidad es alegre, investigadora de sus tradiciones, ama a los animales que la rodean, y le gusta escuchar a la gente mayor de su comunidad, su cabello es de color negro, sus ojos son café oscuro y siempre utiliza la vestimenta típica de su comunidad como es el sombrero de paño, su anaco, su poncho, como accesorio utiliza collares de perlas, un faja para la cintura.

Inti.- es el personaje más pequeño del grupo, tiene aproximadamente cuatro años, es otro animalito representante del páramo andino, es tímido ya que especie en peligro de extinción, es curioso, y su pelaje es de color negro.



es una
alegre,

rrrrr) Gráficos



Poli

Gaia

Inti

ssss) **Presupuesto:**
Construcción de los tres títeres y su teatrino \$500

PROGRAMA N° 2

“CONCURSO DE RECICLAJE DE BASURA EN LOS COLEGIOS”

Este concurso del C.I.A. hacia los colegios de la ciudad que tiene como objetivo de educar y a la vez concientizar a los jóvenes de los colegios a conservar el medio ambiente a través del reciclaje de la basura inorgánica (papel, cartón, botellas) que es un método de la Educación Ambiental.

ttttt) Objetivo:

- Enseñar a reciclar a los estudiantes de los colegios

uuuuu) Política:

Con el concurso del reciclaje de la basura inorgánica en los diferentes colegios de la ciudad, permitirá enseñar a los estudiantes que participantes, como se debe reciclar la basura que ellos producen en sus colegios y hogares como es el reciclaje de papel, cartón, botellas entre otros materiales que se pueden reciclar y que están al alcance de los ellos y que podemos hacer o en podemos reutilizar lo reciclado.

vvvvv) Acción:

Enseñar a los estudiantes que materiales se pueden reciclar y cuales se pueden nuevamente reutilizar o convertir en un nuevo material u objeto como es el caso del papel, y a la vez enseñarles por medio de un taller el tiempo de descomposición que utiliza cada uno de los materiales u objetos que se utiliza en el convivir diario.

wwwww) Desarrollo de la actividad

Primero se buscará auspicios de las entidades públicas como es el caso del municipio y de las entidades privadas para conseguir los premios respectivos, luego se invitara a los

colegios que deseen participar en este concurso, se les explicará el concurso que básicamente es la recolección de los desechos inorgánicos que produce toda su colegio en el lapso de un mes y con este material que se recicle que puede ser papel o botellas deberán construir o idearse una nueva forma de reutilizarlo o convertir en un nuevo material o darle una forma fuera de lo común.

Posterior a los treinta días de plazo se visitará el colegio para observar que como trabajaron y que iniciativa aplicaron y como lo aplicaron, como por ejemplo se recolectó bastante papel entre hojas y periódicos convirtiendo este papel en agendas o adornos con papel reciclado.

xxxxx) Presupuesto:

Nos se necesitara un presupuesto ya que se buscar los premios por medio de auspicios en las entidades públicas y privadas que deseen promocionar este tipo de iniciativas con la finalidad de conservar el medio ambiente.

VI. CONCLUSIONES

1. En el estudio de mercado se obtuvo como resultado que el principal motivo por el cual los extranjeros visitan la ciudad es para realizar el viaje en tren a la Nariz del Diablo, pero muchos de ellos no conocen el resto de atractivos que posee la provincia que son naturales y culturales de singular belleza e importancia, dentro del inventario figuran como atractivos de jerarquía IV el Parque Nacional Sangay, la Reserva de Producción Faunística de Chimborazo y el viaje en tren desde Riobamba a la Nariz del Diablo, como también poseemos la biodiversidad, sus paisajes, sitios arqueológicos, ambientes lacustre, manifestaciones culturales y edificaciones históricas, que brindan al visitante la oportunidad de conocer la historia de los pueblos a través del tiempo.
2. El desconocimiento de los atractivos turísticos de toda la provincia es la razón por la que los turistas solo permanecen un día en la ciudad y Riobamba ha sido considerada como una “ciudad de paso”, a pesar que posee una planta turística con establecimientos que brindan servicios de hospedaje y alimentación.
3. Al analizar la información recolectada en las encuestas se pudo determinar como grupo meta a los estudiantes de colegios y universidades que se encuentran entre las edades de 13 y 24 años, de esta manera el Centro de Interpretación Ambiental se convertiría en el lugar ideal en donde los jóvenes se incentiven y aprendan sobre las características y beneficios de conservar el patrimonio de la provincia.
4. Las operadoras de turismo de la ciudad afirman que el Centro de Interpretación Ambiental sería un atractivo más de la ciudad y ayudaría a fomentar el turismo y la valoración de los recursos.
5. Con resultado del estudio de mercado realizado se establece tres grandes temas para la implementación del Centro Ambiental, que son Biodiversidad, Áreas Protegidas y Cultura del Ecuador los mismos que poseen subtemas, ya que se tiene como finalidad mostrar a los visitantes varios subtemas en la sala de exhibición del C.I.A.
6. Para la exhibición de los Temas elegidos para el Centro de Interpretación Ambiental se da variedad en nuevos y tradiciones medios interpretativos para ser expuestos, tomando en consideración la señalética promocional como son: vallas publicitarias, vallas de bienvenida, señalización vertical, señalética interna en los diferentes espacios.

7. Dentro y fuera de la sala de exhibiciones también se ha considerado medios interpretativos y juegos interpretativos modernos para que los visitantes puedan entender y disfrutar al mismo tiempo de la riqueza cultural y natural de nuestra provincia y país.
8. Para la implementación de la Infraestructura del Centro de Interpretación Ambiental que se ubicarán los predios de la Facultad de Recursos Naturales, junto al jardín botánico, el mismo contará con los servicios básicos de luz eléctrica, agua y teléfono, al igual que el resto de la ESPOCH, además el Centro de Interpretación Ambiental posee una área de estacionamiento y la garita del vigilante.
9. Dentro del Centro de Interpretación Ambiental va a tener un 5 ambientes: el auditorio que consta con una tarima y un camerino, el laboratorio, el atilero donde tenemos la oficina del administrador, una bodega y la recepción donde se entregará la información turística de la provincia, venta de suvenires e información del centro.
10. Finalmente tenemos la Sala de uso múltiple donde estará instalado todos los medios interpretativos diseñados para su funcionamiento con los temas anteriormente mencionados, que van a estar distribuidos en sub salas temáticas, los recursos naturales y culturales de la provincia se darán a conocer mediante paneles de interpretación, exhibiciones audiovisuales, mapas, afiches, maquetas y juegos interpretativos.
11. Al elaborar el modelo de gestión para el C. I. A. se conoce como se encuentra estructurado el Organigrama Estructural de la Espoch, la Facultad de Recursos Naturales, la Escuela de Ecoturismo y con estos organigramas se estructuró el nuevo organigrama de funciones para el C.I.A., posterior con estos conocimientos se procede a realizar la descripción del organigrama teniendo la misión, visión, las funciones del personal, la remuneración del personal y la descripción del cargo.
12. También dentro del C.I.A. se planifica que equipos y materiales informáticos, electrónicos, se realizó el cronograma de actividades y de exposiciones que se pueden dar en el C.I.A, el reglamento interno para el mismo, estrategias para captar visitantes como son: creación de personajes para los niños, elaboración material promocional spot publicitario, una página web del C.I.A., la creación de suvenires, alianzas con instituciones que nos pueden ayudar a la implementación del Centro y finalmente el porqué del nombre del Centro de Interpretación Ambiental.

VII. RECOMENDACIONES

1. Apoderarnos de este proyecto todos los que queremos ver surgir a la Facultad, la Escuela y la Ciudad ya que este proyecto es un piloto más sino que nos permitirá una nueva forma de enseñanza ya que tendremos un lugar para que los estudiante puedan realizar prácticas, pasantías, explotar la creatividad, tener espacios nuestros, tener un nuevo laboratorio, y una auditorio para realizar diferentes tipo de eventos.
2. Incentivar a que los Municipios realicen propagada escrita de los principales atractivos turísticos de los cantones y que sea accesible para que sea entregada a los turistas en los diferentes centros de información turística que tiene la ciudad y la provincia como por ejemplo la estación del tren y en el sitio más visitado o mejor aún, que se realice una galería fotográfica con los principales atractivos turísticos de la provincia y de la ciudad, como museos, iglesias, parques, centros de interpretación ambienta, edificios, para que sean conocidos por los turistas y se estimule la visita a estos lugares.
3. Realizar un buen programa de promoción que invite a escuelas, colegios y ciudadanía en general a visitar el lugar y lograr que los objetivos de la interpretación se lleven a cabo de la mejor manera; y que invite también a las operadoras de turismo a cumplir su compromiso de incluir al lugar dentro de sus paquetes turísticos.
4. Diseñar y renovar periódicamente por medio de un programa de señalización desde el ingreso a la Politécnica hasta el Centro de Interpretación, para que sea fácil la llegada o arribo de los visitantes y no tengan complicaciones.
5. Planificar y elaborar nuevas temática para el Centro de Interpretación Ambiental fueras de la que ya está definida, se debe realizar temáticas itinerantes temporales que enfoquen diversos aspectos de los temas generales, específicos o por determinada fecha o evento, logrando con esto que la exposición sea dinámica y así Centro podría ser visitado por más de una vez una misma persona.
6. Adecuar o crear senderos autoguiado del Jardín Botánico de la facultad con sus respectivos medios interpretativos, señalización, recolectores de desechos y lugares de descanso para que la visita de los turistas sea agradable, segura y confortable; con la finalidad de conectar estos dos proyectos que permitirá a la Escuela sobresalir mas de lo que ya tenemos.
7. Aunque el ingreso al C.I.A. va a tener un costo entre \$1 y \$2 USD según el estudio de mercado realizado, se debe plantear una política de precios diferenciados que beneficien a los

estudiantes, a grupos especiales que lleguen al mismo, y porque no días gratis para fomentar la visita.

- 8.** Crear o proporcionar nuevas estrategias para la comercialización del nuevo atractivo que tendrá la Ciudad de Riobamba, como son la elaboración del material promocional que debe ser entregado en los establecimientos de hospedaje y alimentación más visitados por los turista en la ciudad y tener algún convenio con los restaurantes y hoteles que se encuentran al alrededores de la ESPOCH para obtener descuentos o visitas gratis al centro solo por estar alojados en el caso de hoteles y ponerlo a disposición de los visitantes.

RESUMEN:

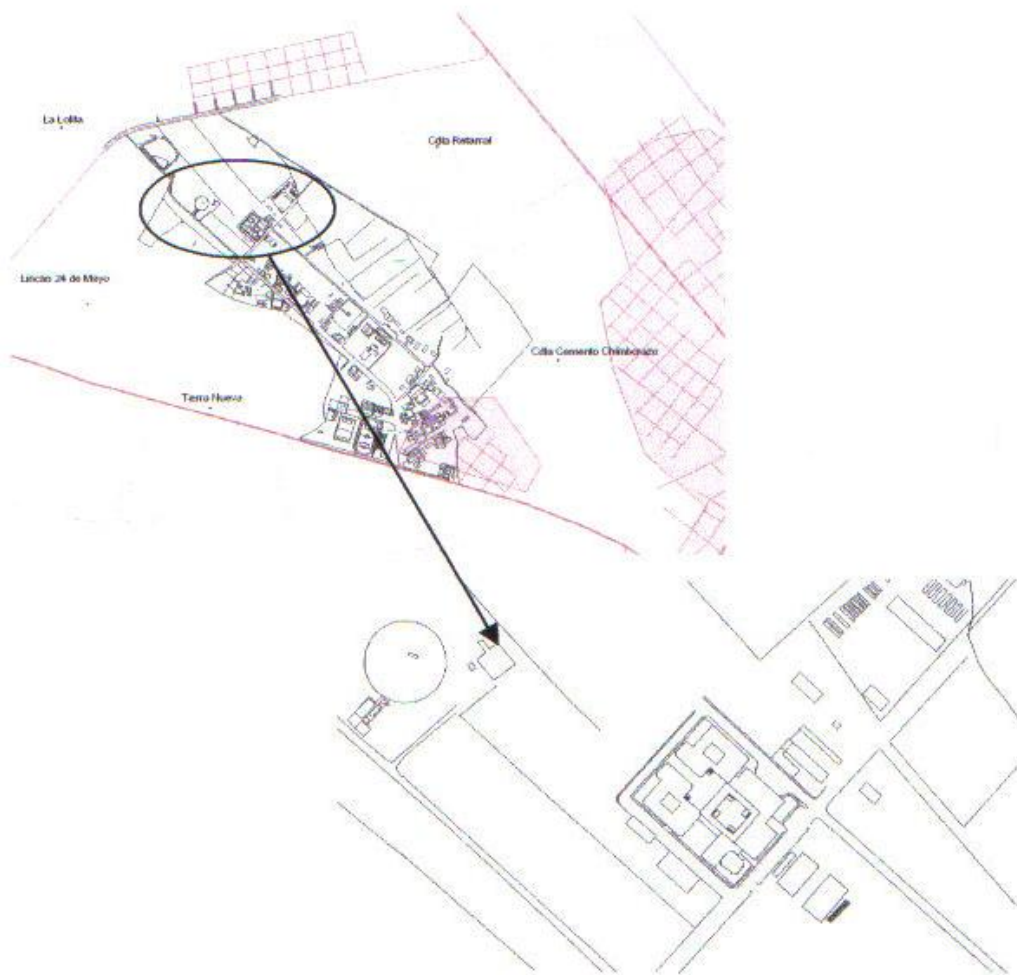
En la presente investigación se plantea: El Diseño del Centro de Interpretación Ambiental para la Facultad de Recursos Naturales, el cual permitirá a los estudiantes de la Escuela de Ingeniería en Ecoturismo desarrollar actividades académico de diferentes materias, esta investigación se llevó a cabo mediante un Estudio de mercado el cual nos permite conocer la oferta y la demanda que tendrá el centro, el perfil del turista que visitará, los canales de distribución y los servicios complementarios que se deberán implementar como un sendero autoguiado por el Jardín Botánico de la facultad, también se analizó los tema, el tópico que se expondrá en el Centro de Interpretación Ambiental, los medios interpretativos personales e no personales, la señalética interna como externa, los medios de interpretación que se ubicaran dependiendo al tema o subtema a exponerse, como también se analiza el tipo de construcción que se debe implementar tomando en cuenta la infraestructura típica de la zona. Para que el Centro de Interpretación Ambiental no solo sea una sala de exposición o sala múltiple se evaluó la necesidad de incorporar un laboratorio, un teatrino con su respectivo camerino, los baños, y un altillo donde se encontrara las oficinas del mismo. Para que tenga un buen funcionamiento el centro se procede a incorporar el manual de gestión en donde encontraremos el organigrama funcional, manual de funciones y de procedimiento, el perfil de trabajador, la remuneración, el reglamento legal, cronograma de actividades para un año de funcionamiento, las estrategias de comercialización, distribución y publicitarias.

SUMMARY

In the present investigation arises: The Design of Environmental Interpretation Centre for the Faculty of Natural Resources, which will allow the students of the school of engineering in ecotourism activities academic of different materials, this research was carried out through a market survey which allows us to know the supply and demand to be the Center, the profile of tourists who will visit, distribution channels and complementary services that must be implemented as a trail guided by the Botanical Garden of the faculty, also examined the topic, the topic that will be on Environmental Interpretation Centre interpretive media personal and non-personal, internal and external, signage means interpretation pre-selection depending on the item or sub-item to expose themselves, and also discusses the design type which must be implemented taking into account the typical area infrastructure. So not only Environmental Interpretation Centre is a showroom or multiple room need to incorporate a laboratory, a teatrino with his respective dressing room, bathrooms, and an attic where is found the offices was assessed. So you have a well-functioning Center comes to incorporate management manual where we will find the manual, functional organization chart features and procedure, profile of worker remuneration, the legal regulations, schedule of activities for a year of operations, marketing, strategies distribution and advertising.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

- Congreso Nacional Regional de Ciencias (2, 2004, Liberia). 2004. Interpretación Ambiental, una herramienta del educador. Fernández, M.R. versión digital.
- Jorge García. 2004. trabajo estudio de mercado (en línea) consultado el 24 de enero del 2007. Disponible en <http://www.monografia.com/trabajoestudiodemercado>
- Ham, S. 1992. Interpretación Ambiental, una guía práctica para la gente con grandes ideas y presupuestos pequeños. Universidad de Idaho, Idaho, Estados Unidos, versión digital.
- Luque Y, 2004. Turismo (en línea) Consultado el 24 de enero del 2007. Disponible en <http://www.monografia.com/turismo/definición>
- Morales, J. 1992. Manual para la interpretación ambiental en áreas silvestres protegidas. Proyecto FAO/PNUMA. Santiago, Chile. Versión digital (Pdf)
- Encarta (Microsoft Corporation). 2006, el artículo de recursos naturales
- Vilas Miguel, 2001. Congreso 2001 “construir la escuela desde la diversidad y para la igualdad” (en línea) consultado el 24 de febrero del 2007 disponible en http://www.nodo50.org/igualdadydiversidad/g_div_cu.htm
- Wikimedia Foundation, 2007. WIKIPEDIA® Enciclopedia online (en línea), Estados Unidos. Consultado 24 Febrero 2007. Disponible en <http://www.wikipedia.com/diseño>.

IX. ANEXO**Anexo No 1. Pedios de la FRN- ESPOCH****Grafico N° 37 Previos de la Facultad de Recursos Naturales, ESPOCH**

Fuente: CENSIG, FRN, ESPOCH

Anexo No 2. Modelo de encuestas

fff. Modelo de encuesta para la ciudadanía.



Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

Facultad de Recursos Naturales

Escuela de Ingeniería en Ecoturismo



Esta encuesta nos permitirá conocer información necesaria para la implementación de un Centro de Interpretación Ambiental en la Facultad de Recursos Naturales de la ESPOCH. Gracias por su tiempo y sinceridad.

1. Edad: _____ 2. Género: 2.1 M 2.2 F

3. Residencia: _____ 4. Lugar de Procedencia: _____

5. Ocupación: 5.1 Estudiante 5.2 Comerciante 5.3 Jubilado 5.4 Profesional 5.5 Ama de casa 5.6 Empleado Público 5.7 Empleado Privado 5.8 Otro, especifique _____

6. Ingreso mensual: 6.1 Menos de \$100 USD 6.2 Entre \$100 - 300 USD 6.3 Entre \$ 300 - 600 USD 6.4 Entre \$ 600 - 900 USD 6.5 Entre \$900 - 1200 USD 6.6 Más de \$ 1200 USD

7. ¿En la ciudad de Riobamba y sus alrededores qué sitios de recreación usted ha visitado?

7.1 Parque Nacional Sangay 7.2 Lagunas de Attilo 7.4 Tren a la Nariz del Diabolo 7.5 Lagunas de Ozogoch

7.3 Centro histórico de la Ciudad

7.6 Nevado Chimborazo

8 ¿Con quién realiza la visita a estos lugares?

8.1 Solo

8.2 En pareja

8.3 En familia

8.4 Con amigos

8.5 En grupo organizado por agencias de viaje Cuál? _____

8.6 **Otros, especifique** _____

9 ¿Sabe usted lo qué es un Centro de Interpretación Ambiental?

9.1 Si

9.2 No

10 ¿Ha visitado usted algún Centro de Interpretación Ambiental (En el Ecuador o fuera de él)?

10.1 Si ¿Cuáles? _____

10.2 No

11 ¿Le gustaría que en la ciudad de Riobamba exista un Centro de Interpretación Ambiental, dónde se exhiban aspectos de la biodiversidad y la cultura de la provincia de Chimborazo y el país?

11.1 Si

11.2 No

11.3 ¿Por qué? _____

12 ¿De la siguiente lista indique qué tipo de infraestructura le gustaría encontrar en el Centro de Interpretación Ambiental? (Escoja las respuestas que crea necesarias)

12.1 Módulo de Información turística

12.2 Auditorio / sala de audiovisual

12.3 Área de recreación infantil

12.4 Sendero autoguiado

12.5 Tienda de artesanías y recuerdos

12.6 Salas temáticas

12.7 Pared de escalada

12.8 Otros,

¿Cuáles? _____

13 ¿De la siguiente lista indique qué tipo de servicios le gustaría encontrar en el Centro de Interpretación Ambiental? (Escoja las respuestas que crea necesarias)

- 13.1** Guianza
- 13.2** Educación Ambiental
- 13.3** Servicios de capacitación en **13.3.1** Cultura
- 13.3.2** Conservación
- 13.3.3** Biodiversidad
- 13.3.4** Ecoturismo
- 13.3.4** Otras, ¿Cuáles? _____

14 ¿Qué temática le gustaría que enfoque el Centro de Interpretación Ambiental?

- 14.1** Reserva Producción Faunística Chimborazo **14.2** Parque Nacional Sangay
- 14.3** Etnias y nacionalidades del Ecuador **14.4** Cultura de Chimborazo
- 14.5** Biodiversidad del Ecuador **14.6** Otros, ¿Cuáles? _____

15 ¿Qué medios de Interpretación Ambiental le gustaría que tenga el Centro de Interpretación Ambiental?

- 15.1** Paneles de interpretación e información **15.2** Juegos interpretativos
- 15.3** Maquetas de ecosistemas **15.4** Exhibiciones audiovisuales
- 15.5** Material impreso (Trípticos, cartillas.) **15.6** Mapas, Afiches

15.7 Otros, ¿Cuáles? _____

16 ¿Por qué medios de comunicación local le gustaría recibir información turística del Centro de Interpretación Ambiental de la ESPOCH?

16.1 Televisión. 16.1.1 ¿Cuáles? _____

16.2 Periódico 16.2.1 ¿Cuáles? _____

16.3 Revista 16.3.1 ¿Cuáles? _____

16.4 Libros guías 16.5 Afiches, tríptico 16.6 Página web

16.7 Otras,

¿Cuáles?

17 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el ingreso al Centro de Interpretación Ambiental?

17.1 Menos de \$ 1 USD 17.1.1 ¿Cuánto? _____

17.2 Entre \$ 1 - \$ 2 USD 17.2.1 ¿Cuánto? _____

17.3 Más de \$ 2 USD 17.3.1 ¿Cuánto? _____

18 Sugerencias:

Gracias por su colaboración...

ggg. Modelo de encuesta en español para turistas extranjeros



Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

Facultad de Recursos Naturales

Escuela de Ingeniería en Ecoturismo



Esta encuesta nos permitirá conocer información necesaria para la implementación de un Centro de Interpretación Ambiental en la ESPOCH. Gracias por su tiempo y sinceridad.

1. Edad: _____ 2. Género: 2.1 M 2.2 F

3. Residencia: _____ 4. Lugar de Procedencia: _____

5. Ocupación: 5.1 Estudiante 5.2 Comerciante 5.3 Jubilado 5.4 Profesional 5.5 Ama de casa 5.6 Empleado Público 5.7 Empleado Privado 5.8 Otro, especifique _____

6. Ingreso mensual: 6.1 Menos de \$100 USD 6.2 Entre \$100 - USD 6.3 Entre \$ 300 - 600 USD 6.4 Entre \$ 6.5 6.6 Más de \$ 1200 USD

7. ¿Cuál fue su principal motivación para visitar Riobamba?

8. ¿Por qué medios de comunicación recibió información de la ciudad de Riobamba?

9. ¿Qué lugares ha visitado en Riobamba?

10. ¿Cuántos días planea permanecer en la ciudad?

10.1 Hasta 24 horas

10.2 1-2 días

10.3 Más de 2 días

¿Cuántos? ____

11. ¿En la ciudad de Riobamba y sus alrededores qué sitios de recreación usted ha visitado?

11.1 Parque Nacional Sangay

11.4 Tren a la Nariz del Diablo

11.2 Lagunas de Atillo

11.5 Lagunas de Ozogoché

11.3 Nevado Chimborazo

12. ¿Con quién realiza la visita a estos lugares?

12.1 Solo

12.2 En pareja

12.3 En familia

12.4 Con amigos

12.5 En grupo organizado por agencias de viaje Cuál? _____

12.6 Otros, especifique _____

13. ¿Sabe usted lo qué es un Centro de Interpretación Ambiental?

13.1 Si

13.2 No

14. ¿Ha visitado usted algún Centro de Interpretación Ambiental?

14.1 Si ¿Cuáles? _____

14.2 No

15. ¿Le gustaría que en la ciudad de Riobamba exista un Centro de Interpretación Ambiental, donde se exhiban aspectos de la biodiversidad y la cultura de la provincia de Chimborazo y el país?

15.1 Si

15.2 No

15.3 ¿Por qué? _____

16. ¿De la siguiente lista indique qué tipo de infraestructura le gustaría encontrar en el Centro de Interpretación Ambiental? (Escoja las respuestas que crea necesarias)

- | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|--|--------------------------|
| 16.1 Módulo de Información turística | <input type="checkbox"/> | 16.2 Auditorio / sala de audiovisuales | <input type="checkbox"/> |
| 16.3 Área de recreación infantil | <input type="checkbox"/> | 16.4 Sendero autoguiado | <input type="checkbox"/> |
| 16.5 Tienda de artesanías y recuerdos | <input type="checkbox"/> | 16.6 Salas temáticas | <input type="checkbox"/> |
| 16.7 Pared de escalada | <input type="checkbox"/> | 16.8 Otros, | |
- ¿Cuáles _____

17. ¿De la siguiente lista indique qué tipo de servicios le gustaría encontrar en el Centro de Interpretación Ambiental? (Escoja las respuestas que crea necesarias)

- | | | | |
|------------------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|
| 17.1 Guianza | <input type="checkbox"/> | | |
| 17.2 Educación Ambiental | <input type="checkbox"/> | | |
| 17.3 Servicios de capacitación en: | | | |
| 17.3.1 Cultura | <input type="checkbox"/> | 17.3.3 Biodiversidad | <input type="checkbox"/> |
| 17.3.2 Conservación | <input type="checkbox"/> | 17.3.4 Ecoturismo | <input type="checkbox"/> |

18. ¿Qué temática le gustaría que enfoque el Centro de Interpretación Ambiental?

- | | | | |
|---|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 18.1 Reserva Producción Faunística Chimborazo | <input type="checkbox"/> | 18.4 Parque Nacional Sangay | <input type="checkbox"/> |
| 18.2 Etnias y nacionalidades del Ecuador | <input type="checkbox"/> | 18.5 Cultura de Chimborazo | <input type="checkbox"/> |
| 18.3 Biodiversidad del Ecuador | <input type="checkbox"/> | 18.6 Otros, | |
- ¿Cuáles? _____

19. ¿Qué medios de Interpretación Ambiental le gustaría que tenga el Centro de Interpretación Ambiental?

19.1 Paneles de interpretación e información 19.4 Juegos interpretats

19.2 Maquetas de ecosistemas 19.5
Exhibiciones audiovisuales

19.3 Material impreso (Trípticos, cartillas.) 19.6 Mapas, Afiches

19.7 Otros, ¿Cuáles? _____

20. ¿Por qué medios de comunicación local le gustaría recibir información turística del Centro de Interpretación Ambiental de la ESPOCH?

20.1 Televisión. 20.1.1 ¿Cuáles? _____

20.2 Periódico 20.2.1 ¿Cuáles? _____

20.3 Revista 20.3.1 ¿Cuáles? _____

20.4 Libros guías 20.5 Afiches, trípticos 0.6 Página web

21. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el ingreso al Centro de Interpretación Ambiental?

21.1 Menos de \$ 1 USD 21.1.1 ¿Cuánto? _____

21.2 Entre \$ 1 - \$ 2 USD 21.2.1 ¿Cuánto? _____

21.3 Más de \$ 2 USD 21.3.1 ¿Cuánto? _____

Gracias por su colaboración...

hhh. Modelo de encuesta en inglés para turistas extranjeros



Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

Facultad de Recursos Naturales

Escuela de Ingeniería en Ecoturismo



This survey will provide us the necessary information for the improvements of an Environment Information Centre in the ESPOCH. Thank you for your time and cooperation.

1. Age: _____

2. Sex: 2.1 M 2.2

3. Where do you live: _____

4. Where are you from: _____

5. Occupation: 5.1 Student
worker

5.4 Professional 5.6 Govern

5.2 Business owner 5 Housewife 5.7 Private worker

5.3 Retired 5.8 Other, specify _____

6. Monthly income: 6.1 Less than \$100 USD

6.4 Between \$ 600 - 900 USD

6.2 Between \$100 300 USD

6.5 Between \$90 -

1200 USD

6.3 Between \$ 300 - 600 USD

6.6 More than \$ 1200 USD

7. What is the main reason of your visit Riobamba?

8. Tell us where did you find information about Riobamba?

9. Which places did you visit in Riobamba?

10. How many days will you stay in Riobamba?

10.1 1 day 10.2 1-2 days 10.3 More than 2 days How many days?

11. How many recreational places did you visit near Riobamba?

11.4 Sangay National Park 11.4 Train to "Devil's Nose"
 11.5 Atillo's lagoons 11.5 Ozogoché's lagoon
 11.6 Mount Chimborazo

12. With whom did you go to these places?

12.1 Alone 12.2 With couple
 12.3 With family
 12.4 With friends 12.5 With a travel agency If yes,
 Which? _____
 12.6 Other, specify _____

13. Do you know what an (EIC) Environment Information Centre is?

13.2 Yes 13.2 No

14. Did you ever visit an EIC?

14.2 Yes Which? _____ 14.2 No

15. Would you like to see an EIC in Riobamba, where all aspects of our biodiversity and culture of the Chimborazo province and the country could be shown to the public?

15.2 Yes 15.2 No

15.3 Why?

16. Which infrastructure would you like to find in the EIC? Choose from the following list.

16.1 Tourist information module 16.2 Conference centre 16.3 Play zone 16.4 Autoguided path 16.5 Handicrafts shop
topics16.6 Rooms with rents16.7 Wall to climb

16.8 Other,

specify? _____

17. What kind of services would you like to find in the EIC? Choose from the following list.

17.1 Guidance 17.2 Environmental science 17.3 Learning service

17.3.1 Culture

17.3.2 Preservation

17.3.3 Biodiversity

17.3.4 Ecotourism

17.3.5 Other, specify ?

18. Which topic would you like the EIC will focus?

18.1 Chimborazo Fauna Production Reserve 18.4 Sangay Nacional rk18.2 Ethnic and nationalities from Ecuador 18.5 Chimborazo's culture 18.3 Biodiversity from Ecuador

18.6 Other, specify

? _____

19. Which information or facilities would you like the EIC should have?

- | | | | |
|--------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| 19.1 Information panels | <input type="checkbox"/> | 19.4 Interactive games | <input type="checkbox"/> |
| 19.2 Eco system models | <input type="checkbox"/> | 19.5 Audio/video show room | <input type="checkbox"/> |
| 19.3 Brochures | <input type="checkbox"/> | 19.6 Maps | <input type="checkbox"/> |

20. On which way would you like to have information about the EIC?

- | | | | |
|-----------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| 20.1 Tv | <input type="checkbox"/> | 20.4 Books | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | | |
| 20.2 Newspaper | <input type="checkbox"/> | 20.5 Brochures | <input type="checkbox"/> |
| 20.3 Magazines | | 20.6 Website | <input type="checkbox"/> |
| 20.7 Other, specify? | _____ | | |

21. How much would you pay for a ticket to visit the EIC?

- | | | |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| 21.1 Less than \$ 1 USD | <input type="checkbox"/> | 21.1.1 How much ? _____ |
| | <input type="checkbox"/> | |
| 21.2 Between \$ 1 - \$ 2 USD | <input type="checkbox"/> | 21.2.1 How much? _____ |
| 21.3 More than \$ 2 USD | | 21.3.1 How much? _____ |

Thank you for your cooperation...

Anexo No 3. Modelo de entrevista a museos de la ciudad



Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

Facultad de Recursos Naturales

Escuela de Ingeniería en Ecoturismo



1. Nombre del Establecimiento: _____

2. ¿Qué servicios brinda?

3. ¿Qué productos turísticos ofrece?

4. ¿Qué tipo de guías tiene, cuántos?

5. ¿Cuál es el tiempo de duración en los recorridos?

6. ¿Qué medio de publicidad utiliza para atraer a los visitantes?

7. ¿Cuál es el horario de atención?

8. ¿Cuál es el costo de la entrada?

9. ¿Ofrece servicios adicionales?

10. ¿A cargo de quién esta la administración?

11. ¿Considera usted que este tipo de actividad es aceptada por el público?

12. ¿Qué tipo de turistas recibe, cuántos aproximadamente en la semana?

Anexo No 4: Resultados de encuestas realizadas a la población de la ciudad.

Cuadro No 17 Número de encuestados por género.

Género	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Masculino	84	87	86
Femenino	82	80	81
Total	166	167	167

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro No 18 Número de encuestados por rango de edad.

Rango de Edad	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
7 a 12	13	15	14
13 a 18	41	35	38
19 a 24	46	32	39
25 a 30	35	45	40
31 a 36	18	15	17
37 a 42	8	10	9
43 a 48	2	6	4
49 a 54	2	4	3
55 a 60	1	5	3
Total	166	167	167

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro No 19 Número de encuestados por lugar de residencia.

Residencia	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Riobamba	155	152	154
Quito	1	4	3
Guayaquil	2	6	4
Ambato	2	3	3
Alrededores	6	2	4
Total	166	167	167

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 20: Número de encuestados por ocupación.

Ocupación	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Estudiante	109	100	105
Comerciante	3	4	4
Jubilado	1	5	3
Profesional	9	5	7
Ama de casa	2	6	4
Empleado Público	15	27	21
Empleado Privado	27	20	24
Total	166	167	167

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 21: Número de encuestados por ingreso mensual.

Ingresos Mensuales	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Menos de \$ 100 USD	38	36	37
Entre \$100-\$300 USD	40	42	40
Entre \$300-\$600 USD	37	32	37
Entre \$600-\$900 USD	5	6	5
Entre \$900-\$1200 USD	2	3	2
Más de \$1200 USD	2	1	2
No contesta	42	47	42
Total	166	167	165

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 22: Lugares visitados cerca de la ciudad.

Lugares Visitados	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Parque Nacional Sangay	45	38	42
Lagunas de Atillo	64	49	57
Centro histórico de la Ciudad	90	79	85
Tren a la Nariz del Diablo	82	95	89
Lagunas de Ozogoché	51	41	46
Nevado Chimborazo	115	125	120

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 23: Con quién realiza la visita a estos lugares

Como realiza las visita	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Sólo	7	9	8

En Pareja	21	16	19
En Familia	106	135	121
Con Amigos	84	51	68
Agencia	4	6	5
Otros	2	1	2

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 24: Sabe lo que es un Centro de Interpretación Ambiental.

Conoce	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Si	64	76	70
No	102	91	97
Total	166	167	167

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 25: Ha visitado algún Centro de Interpretación Ambiental.

Ha visitado	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Si	32	14	23
No	130	145	138
No contesta	4	8	6
Total	166	167	166

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 26: Aceptación de un Centro de Interpretación Ambiental en la ciudad.

Aceptación	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Si	160	150	155
No	6	17	12
Total	166	167	166

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 27: Infraestructura que la ciudadanía prefiere encontrar en el Centro de Interpretación Ambiental.

Infraestructura que le gustaría encontrar en el Centro de Interpretación Ambiental	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Modulo de Información Turística	100	130	115
Auditorio / Audiovisuales	74	64	69
Tienda de artesanías	80	75	78
Salas Temáticas	77	82	80
Pared de Escalada	33	24	29
Sendero Autoguiado	60	80	70
Área de Recreación Infantil	77	87	82

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 28: Servicios que la ciudadanía prefiere recibir en el Centro de Interpretación Ambiental.

Servicios que le gustaría encontrar e el Centro de Interpretación Ambiental	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Guianza	77	81	79
Educación Ambiental	124	106	115
Información de Cultura	71	72	72
Información de Conservación	62	65	64
Información de Biodiversidad	67	78	73
Información de Ecoturismo	83	89	86

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 29: Temática del Centro de Interpretación Ambiental.

Temática del Centro de Interpretación Ambiental	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Reserva de Producción Faunística de Chimborazo	83	89	86
Biodiversidad del Ecuador	77	85	81
Etnias y Nacionalidades del Ecuador	88	94	91
Parque Nacional Sangay	48	45	47
Cultura de Chimborazo	95	78	87

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 30: Medios Interpretativos del Centro de Interpretación Ambiental.

Medios de Interpretación Ambiental	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Paneles de Interpretación e Información	61	76	69
Maquetas de Ecosistemas	101	120	111
Material Impreso	53	45	49
Juegos Interpretativos	74	85	80
Exhibiciones de Audiovisuales	97	90	94
Mapas, Afiches	61	54	58

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 31: Medios de Comunicación por los cuales se proporcionará información del Centro de Interpretación Ambiental.

Medios de Comunicación por que recibiría Información	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Televisión	105	96	101
Periódico	72	70	71
Revista	60	53	57
Libros guías	29	39	34
Afiches y trípticos	38	41	40
Página Web	38	56	47

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Karla Chávez Valle y Humberto Llangarí

Cuadro N° 32: Costo de ingreso.

Costo de Ingreso al Centro de Interpretación Ambiental			
Cantidad	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Menos de \$ 1 USD	56	67	62
Entre \$ 1 - \$ 2 USD	87	74	81

Más de \$ 2 USD	20	21	21
No contesta	3	5	4

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Anexo No 5: Resultados de encuestas realizadas a los turistas extranjeros.

Cuadro N° 33: Número de turistas por género.

Género	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Masculino	95	86	91
Femenino	71	80	76
Total	166	166	166

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 34: Número de turistas por rango de edad.

Rango de Edad	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
13 a 18	7	2	5
19 a 24	21	13	17
25 a 30	44	38	41
31 a 36	27	46	37
37 a 42	11	35	23
43 a 48	18	18	18
49 a 54	10	8	9
55 a 60	16	2	9
61 a 66	8	2	5
67 a 72	2	1	2
73 a 78	2	1	2
Total	166	166	166

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 35: Número de turistas por ocupación.

Ocupación	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
-----------	----------	----------	------------

Estudiante	34	12	23
Comerciante	8	5	7
Jubilado	16	20	18
Profesional	57	67	62
Ama de casa	1	1	1
Empleado Público	27	31	29
Empleado Privado	19	29	24
Otros	4	1	3

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangari.

Cuadro N° 36: Número de turistas por lugar de procedencia.

Residencia	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Alemania	34	20	27
Inglaterra	25	32	29
Holanda	15	12	14
Estados Unidos	18	25	22
Francia	13	11	12
Canada	15	12	14
España	13	15	14
Suiza	12	15	14
Austria	4	2	3
Belgica	6	4	5
Italia	4	2	3
Escocia	2	1	2
Otros	5	15	10
Total	166	166	166

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangari.

Cuadro N° 37: Número de turistas por ingreso mensual.

Ingresos Mensuales	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Menos de \$ 100 USD	9	2	6
Entre \$100-\$300 USD	6	3	5
Entre \$300-\$600 USD	16	9	13
Entre \$600-\$900 USD	24	37	31
Entre \$900-\$1200 USD	19	26	23
Más de \$1200 USD	79	42	61

No contesta	13	47	30
Total	166	166	166

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 38: Razón por la que los turistas visitan Riobamba.

Razón principal por la que visita Riobamba	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Turismo, vacación	58	33	46
Andes, Montañas, Chimborazo	10	27	19
Trabajo voluntario en comunidades	5	15	10
Tren a la Nariz del Diablo	93	91	92
Total	166	166	166

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 39: Medios por los cuales recibió información de la ciudad.

Dónde encontró información sobre Riobamba	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Agency	17	18	18
Friends	14	25	20
Books guides	95	62	79
Internet	29	45	37
ONG	3	4	4
No contesta	8	12	10
Total	166	166	166

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 40: Lugares que ha visitado en Riobamba.

Lugares que ha visitado en Riobamba	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Centro de la Ciudad	58	64	61
Chimborazo	14	35	25
Mercados	30	19	25
Nada aún	36	25	31
No contesta	28	23	26
Total	166	166	166

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 41: Días de permanencia en la ciudad.

Días de permanencia en la ciudad			
Número de días	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
1 día	85	84	85
1 - 2 días	69	73	69
Más de 2 días	12	9	12
Total	166	166	166

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 42: Lugares visitados cerca de la ciudad.

Lugares Visitados	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Parque Nacional Sangay	5	45	25
Lagunas de Atillo	7	19	13
Centro histórico de la Ciudad	10	64	37
Tren a la Nariz del Diablo	132	95	114
Lagunas de Ozogoché	4	51	28
Nevado Chimborazo	64	75	70

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 43: Con quién realiza la visita a estos lugares.

Como realiza las visita	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Sólo	15	7	11
En Pareja	40	21	31
En Familia	18	20	19
Con Amigos	61	84	73
Agencia	34	51	43
No contesta	4	2	3

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 44: Sabe lo que es un Centro de Interpretación Ambiental.

Conoce	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Si	46	64	55
No	120	102	111
Total			166

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 45: Ha visitado algún Centro de Interpretación Ambiental.

Ha visitado	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Si	15	32	24
No	148	130	139
No contesta	3	4	4
Total	166	166	166

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangari.

Cuadro N° 46: Aceptación a un Centro de Interpretación Ambiental.

Aceptación	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Si	130	142	130
No	36	24	36
Total	166	166	166

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 47: Infraestructura que los turistas prefieren encontrar en el Centro de Interpretación Ambiental.

Infraestructura que le gustaría encontrar en el Centro de Interpretación Ambiental	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Modulo de Información Turística	120	107	114
Auditorio/Sala de Audiovisuales	27	32	30
Tienda de artesanías	47	53	50
Salas Temáticas	84	95	90
Pared de Escalada	22	18	20
Sendero Autoguiado	78	58	68
Área de Recreacion Infantil	12	17	15

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 48: Servicios que los turistas prefieren recibir en el Centro de Interpretación Ambiental.

Servicios que le gustaría encontrar e el Centro de Interpretación Ambiental	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Guianza	87	77	82
Educación Ambiental	67	104	86
Información de Cultura	114	91	103

Información de Conservación	85	62	74
Información de Biodiversidad	97	67	82
Información de Ecoturismo	107	93	100

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangari.

Cuadro N° 49: Temática del Centro de Interpretación Ambiental.

Temática del Centro de Interpretación Ambiental	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Reserva de Producción Faunística de Chimborazo	86	89	88
Biodiversidad del Ecuador	89	85	87
Etnias y Nacionalidades del Ecuador	101	94	98
Parque Nacional Sangay	46	45	46
Cultura de Chimborazo	83	78	81

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 50: Medios Interpretativos del Centro de Interpretación Ambiental.

Medios de Interpretación Ambiental	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Paneles de Interpretación e Información	105	76	91
Maquetas de Ecosistemas	76	101	89
Material Impreso	84	53	69
Juegos Interpretativos	37	85	61
Exhibiciones de Audiovisuales	70	97	84
Mapas, Afiches	109	59	84

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 51: Medios de Comunicación por los cuales se proporcionará información del Centro de Interpretación Ambiental.

Medios de Comunicación por que recibiría Información	AÑO 2007	AÑO 2009	Frecuencia
Televisión	26	12	19
Periódico	17	14	16
Revista	28	30	29

Libros guías	63	82	73
Afiches y trípticos	72	67	70
Página Web	119	141	130

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas
Elaborado por: Humberto Llangarí.

Cuadro N° 52: Costo de ingreso.

Costo de Ingreso al Centro de Interpretación Ambiental			
Cantidad			Frecuencia
Menos de \$ 1 USD	22	23	23
Entre \$ 1 - \$ 2 USD	84	74	79
Más de \$ 2 USD	25	21	23
No contesta	35	48	42
Total	166	166	166

Fuente: Cuadros comparativo de las encuestas realizadas

Elaborado por: Humberto Llangarí.

**Anexo 6: Establecimientos de Hospedaje y Alimentación de la Parroquia Lizarzaburu de la ciudad de Riobamba.
Cuadro N° 53: Establecimientos de Hospedaje de la Parroquia Lizarzaburu de la ciudad de Riobamba.**

Hostal							
No	Razón Social	Dirección	Categoría	Hab.	Plazas	Mesas	Plazas
1	Camino real	Av. La Prensa y calle D	Primera	28	42	15	60
2	Canada	Av. La Prensa 23-31 y D. Leon Borja	Primera	17	64	6	24
3	Glamour	Primera Constituyente s/n y Brasil	Primera	21	66	11	44
4	Montecarlo	10 de Agosto 25-41 y García Moreno	Primera	18	34	15	60
5	Rioroma suites	Cdla. Sultana de Iso Andes, 2 cuadras de la ESPOCH	Primera	23	54	8	32
6	La Estación	Av. Unidad Nacional 29-15 y Carabobo	Segunda	15	45	11	44
7	Majestic	Av. Daniel Leon Borja 43-60 y La 44	Segunda	16	78	4	16
8	Royalty	Av. Lizarzaburu 51-84 y St. Amand Montrond	Segunda	27	136	19	76
9	Tren Dorado	Carabobo 22-35 y 10 de Agosto	Segunda	15	35	10	40
10	Whymper	Miguel Angel León 23-10 y Primera Constituyente	Segunda	20	58	10	40
Hostal residencia							
No	Razón Social	Dirección	Categoría	Hab.	Plazas	Mesas	Plazas
1	Los Alamos	Saint Amand Montrond y Lizarzaburu	Segunda	14	54	0	0
2	Imperial	Rocafuerte 22-12 y 10 de Agosto	Segunda	17	93	0	0
3	Shyris	Rocafuerte 21-60 y 10 de Agosto	Segunda	28	113	0	0

Hotel							
No	Razón Social	Dirección	Categoría	Hab.	Plazas	Mesas	Plazas
1	Hotel Zeus	Daniel Leon Borja 41-29 y Duchicela	Primera	60	200	37	148
2	El Cisne	Av. Daniel Leon Borja y Duchicela	Primera	47	138	25	100
3	El Libertador	Daniel Leon Borja 29-22 y Carabobo	Segunda	30	60	10	40

Fuente: Catastro Turístico de la ciudad de Riobamba. 2009

Elaborado por: basado en los archivos de la Unidad de Turismo del I. Municipio de Riobamba - Humberto Llangarí – (junio 2009)

Cuadro N° 54: Establecimientos de Alimentación de la parroquia Lizarzaburu de la ciudad de Riobamba.

Cafetería							
No	Razón Social	Dirección	Categoría	Mesas	Plazas		
1	Estrella verde café	Manuel Elicio Flor 40-85 y Carlos Zambrano	Tercera	12	48		
2	Paola	Pichincha 13-29 y Olmedo	Tercera	14	56		
3	Vip	Pichincha 22-39 y 1era Constituyente	Tercera	7	28		
Fuente de soda							
1	Frutilandia	Av Daniel L Borja 31-14 y La Valle	Segunda	4	16		
2	Sweet kiss iglú	Pichincha s/n y Guayaquil	Segunda	9	36		
3	Flamingo	Ave. Daniel León Borja y La Prensa	Tercera	3	12		
4	Andaluza	Ave. Daniel León Borja y Uruguay	Tercera	6	24		

5	Ciudad Blanca	Pichincha s/n y Guayaquil	Tercera	7	28
Restaurante					
No	Razón Social	Dirección	Categoría	Mesas	Plazas
1	L´ incontro	Av. Lizarzaburu, junto al Aeropuerto	Primera	12	48
2	K F C	Av. Daniel Leon Borja y Epiclachima	Segunda	20	80
3	Parrilladas de Fausto	Uruguay 38-50 y Luis Alberto Falconí	Segunda	16	64
4	Las Tablitas	García Moreno 21-35 y 10 de Agosto	Segunda	12	48
5	Taberna Bonanza	Av. Daniel León Borja 42-49 y Duchicela	Segunda	12	48
6	Chifa Pekin	Daniel León Borja y Carlos Zambrano	Tercera	11	44
7	D´ Baggio	Av. Daniel León Borja 35-24 esquina	Tercera	8	32
8	Faraon	Daniel León Borja y La 44	Tercera	10	40
9	Fogon del puente	Daniel León Borja s/n y Duchicela	Tercera	9	36
10	Monaco	Av. De los Héroeos y Junín	Tercera	7	28
11	Pincho americano	Av. Lizarzaburu s/n y Aeropuerto	Tercera	12	48
12	Texas asadero	Av. Lizarzaburu, Panamericana Norte	Tercera	10	40

Fuente: Catastro Turístico de la ciudad de Riobamba. 2009

Elaborado por: Basado en los archivos de Unidad de Turismo del I. Municipio de Riobamba - Humberto Llangarí (junio 2009)

