



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

Facultad de Ciencias de La Salud y del Ser Humano

Escuela de Gestión de Riesgo

TESIS DE GRADO:

Previo a la obtención del título de:

**INGENIERO EN ADMINISTRACIÓN PARA DESASTRES Y GESTIÓN DEL
RIESGO**

PROYECTO

**“PROTECCIÓN DE LOS HUMEDALES DEL PÁRAMO DEL CANTÓN
GUARANDA CONSERVANDO LA BIODIVERSIDAD PARA LA PROTECCIÓN
HÍDRICA, CON NIVELES DE PUREZA, CALIDAD ÓPTIMA EN EL
DESARROLLO DEL BUEN VIVIR”.**

TEMA:

**ESTUDIO DE LOS SABERES ANCESTRALES EN LA PROTECCION DEL
HUMEDAL COCHA COLORADA ANTE RIESGOS DE DESASTRES EN LA
PARROQUIA DE SIMIATUG, CANTON GUARANDA PERIODO MARZO-
SEPTIEMBRE DEL 2013**

AUTORES:

Elvis Alexis Tamayo Baño

William Eduardo Barriga Barriga

DIRECTOR DE TESIS

Ing. Carlos Ocampo León

GUARANDA-ECUADOR

2014

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mi familia y en especial a mi madre, por haber sido el pilar fundamental, siento que está conmigo siempre; aunque nos faltaron muchas cosas por vivir juntos, sé que éste momento hubiera sido tan especial para ella como lo es para mí.

ELVIS TAMAYO

DEDICATORIA

A Dios por darme la vida y la oportunidad de superarme.

A mi familia, en especial a mí madre, quien con su valioso ejemplo ha infundido en mí un espíritu triunfador y altruista.

A los amigos, compañeros de lucha, comunidad y demás personas que creyeron en mí y que constituyeron un estímulo fundamental para culminar con éxito esta meta.

¡Dios los bendiga siempre!

WILLIAM BARRIGA

AGRADECIMIENTO

En el presente trabajo de tesis agradezco a Dios Arquitecto Universal, por darme la vida y bendecirme para culminar mis estudios, ya que se hizo realidad éste sueño anhelado.

Con profundo amor agradezco de manera especial a mis Padres, ya que fueron quienes me permitieron ver la luz de mis días, a mi Querida esposa y a mis hijos por ser el pilar fundamental y el motor que me ha impulsado para llevar a cabo lo que me he propuesto como estudiante, y sobre todo por soportar momentos duros que este esfuerzo requiere.

A la Universidad Estatal de Bolívar por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional.

A mi Director de Tesis por su esfuerzo y dedicación quien con sus conocimientos, su experiencia y su motivación ha logrado en mí que pueda culminar el trabajo.

De igual manera a todos los Docentes de la Universidad Estatal de Bolívar quienes de una u otra manera han depositado un granito de conocimiento en todos nosotros.

Finalmente hacer propicio mi gratitud a la Comunidad de Cocha Colorada en donde me brindaron toda su colaboración para que pueda culminar con éste proyecto.

ELVIS TAMAYO

AGRADECIMIENTO

A Dios, en cuyas manos hemos puesto nuestras vidas y que con su ayuda y fuerza me ha permitido culminar este objetivo propuesto.

A la Universidad Estatal de Bolívar por darme la oportunidad de formarme como ser humano y profesional.

A la Coordinadora del Proyecto Integral, Ing. Evita Gavilanes Betancourt y mi Director de Tesis, Ing. Carlos Ocampo León por su acertada dirección en la elaboración y culminación de este proyecto.

WILLIAM BARRIGA

Guaranda, septiembre de 2014.

El suscrito, Ing. Carlos Ocampo León, Docente de la Universidad Estatal de Bolívar y Director de Tesis:

CERTIFICA

Que el Proyecto de investigación, previo a la obtención del Título de Ingeniero en Administración Para Desastres y Gestión de Riesgos, con el Tema:

ESTUDIO DE LOS SABERES ANCESTRALES EN LA PROTECCION DEL HUMEDAL COCHA COLORADA ANTE RIESGOS DE DESASTRES EN LA PARROQUIA DE SIMIATUG, CANTON GUARANDA PERIODO MARZO-SEPTIEMBRE DEL 2013

Elaborado por Elvis Tamayo Baño y William Barriga han cumplido con los requisitos académicos y legales, por lo que me permito autorizar su presentación.

ING. CARLOS OCAMPO LEÓN
DIRECTOR DE TESIS

INDICE DE CONTENIDOS

	Pàg.
PORTADA.....	I
DEDICATORIA.....	11
AGRADECIMIENTO.....	IV
CERTIFICADO.....	VI
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	VII
INDICE DE CUADROS.....	XI
INDICE DE GRAFICOS.....	XIII
INDICE DE FIGURAS.....	XIV
INDICE DE FOTOGRAFIAS.....	XV
TEMA.....	I
INTRODUCCIÓN.....	2
JUSTIFICACIÓN.....	5
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
OBJETIVOS.....	7
OBJETIVO GENERAL.....	7
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
HIPÓTESIS.....	8
VARIABLES: OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES.....	9
CAPÍTULO I	13
MARCO TEÓRICO.....	14
INICIO DEL NOMBRE DE SIMIATUG.....	14
PARROQUIALIZACIÓN.....	15
VIVIENDA.....	15
COSTUMBRES.....	16
RELIGIÓN EN ÉPOCAS PASADAS.....	16
LIMITES.....	16
COCHA COLORADA.....	17
MARCO CONSTITUCIONAL DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y DE LOS SABERES ANCESTRALES.....	18

OTROS ENLACES CONSTITUCIONALES IMPORTANTES.....	18
ENFOQUE GENERAL DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN RELACIÓN CON LOS SABERES ANCESTRALES.....	19
CONVENCIÓN RANSAR.....	21
CONVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO MUNDIAL, CULTURAL Y NATURAL.....	22
CONVENIO SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES AMENAZADAS DE FLORA Y FAUNA SILVESTRE.....	22
CONVENIO SOBRE LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES MIGRATORIAS DE ANIMALES SILVESTRES.....	22
CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA.....	23
CONVENCIÓN DE LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACIÓN Y LA SEQUIA.....	23
RESOLUCIÓN VIII 39- LOS HUMEDALES ALTO ANDINOS.....	24
CONVENCIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO.....	24
CONVENIO 169 OIT.....	24
SABIDURÍA ANCESTRAL.....	25
SABERES ANCESTRALES.....	27
IMPORTANCIA DE LOS CONOCIMIENTOS ANCESTRALES.....	28
LOS VALORES ANCESTRALES.....	28
EL RESPETO.....	28
TIERRA-TERRITORIO.....	28
RESPETO AL MEDIO AMBIENTÉ.....	29
CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIAS EMPÍRICO.....	29
RECUPERACIÓN DE SABIDURIAS ANCESTRALES.....	30
PRACTICAS ANCESTRALES.....	30
SABERES Y CONOCIMIENTOS ANCESTRALES.....	32
COSMOVISIÓN ANDINA.....	33
HUMEDALES.....	35
DEFINICIÓN Y CONCEPTOS DE HUMEDALES.....	35
HUMEDALES DE IMPORTANCIA MUNDIAL SEGÚN LA CONVENCIÓN DE RANSAR.....	40

QUE TIPOS DE HUMEDALES EXISTEN.....	41
ACUÁTICO MARINO.....	42
PLANICIES COSTERAS DE AGUA SALADA.....	42
CIÉNEGAS DE AGUA SALADA.....	43
PANTANO DE AGUA SALADA O MANGLARES.....	43
ACUÁTICOS DE AGUA DULCE POR DESEMBOCADURA DE RÍOS.....	44
CIÉNEGA DE AGUA DULCE.....	44
PANTANO DE AGUA DULCE.....	45
LAS PRADERAS DE YERBAS SUBMARINA.....	45
EL MANGLAR ROJO.....	46
EL MANGLAR NEGRO.....	46
EL MANGLE BLANCO.....	47
EL MANGLE BOTÓN.....	47
IMPORTANCIA DE LOS HUMEDALES.....	48
DIVERSIDAD DE HUMEDALES.....	48
LOS BENEFICIOS.....	49
Y EL SER HUMANO.....	50
HUMEDALES DE ALTURA.....	51
IMPORTANCIA DE LOS HUMEDALES DE ALTURA.....	52
PORQUE CONSERVAR LOS HUMEDALES.....	52
VALORES DE LOS HUMEDALES.....	53
RIESGO.....	54
DEFINICIONES Y CARACTERÍSTICAS.....	54
VULNERABILIDAD.....	55
FACTORES DE VULNERABILIDAD.....	55
FACTORES AMBIENTALES.....	55
FACTORES FÍSICOS.....	55
FACTORES ECONÓMICOS.....	55
FACTORES SOCIALES.....	55
FACTORES DE RIESGO.....	56
RIESGOS NATURALES.....	56
RIESGOS TECNOLÓGICOS.....	56
RIESGOS ECONÓMICOS.....	56

RIESGOS SOCIALES.....	57
RIESGOS FÍSICOS QUÍMICOS.....	57
RIESGOS BIOLÓGICOS.....	57
RIESGO PSICOSOCIAL.....	57
RIESGOS FISIOLÓGICOS O ERGONÓMICOS.....	58
RIESGO ARQUITECTÓNICO.....	58
RIESGO ELÉCTRICO.....	58
RIESGO MECÁNICO.....	58
IDENTIFICACIÓN DE LOS RIEGOS.....	58
MANEJO DE DESASTRES.....	59
DESASTRES NATURALES.....	60
GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES NATURALES.....	60
ANÁLISIS DE RIESGO.....	61
PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN.....	61
MARCO CONCEPTUAL.....	63
CAPITULO II.....	65
DISEÑO METODOLÓGICO.....	66
TIPO DE ESTUDIO.....	66
NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	66
MÉTODOS.....	66
UNIVERSO Y MUESTRA.....	66
TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	67
FUENTES PRIMARIAS.....	67
ENCUESTAS ENTREVISTAS.....	67
ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	67
OBSERVACIÓN DIRECTA.....	67
FUENTE SECUNDARIA.....	67
TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	67
PROCESAMIENTO.....	67
ANÁLISIS.....	67
CAPÍTULO III.....	68
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	69
UNIVERSO Y MUESTRA.....	83

INTERPRETACIÓN.....	86
NIVEL DE CONFIANZA.....	86
CALCULO DE JI O CHI CUADRADO.....	87
CONCLUSIONES.....	89
RECOMENDACIONES.....	90
CAPITULO IV.....	91
PROPUESTA.....	92
INTRODUCCIÓN.....	93
OBJETIVOS.....	94
GENERAL.....	94
ESPECIFICO.....	94
DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	95
VISIÓN DEL FUTURO Y LOS OBJETIVOS DEL FORTALECIMIENTO DE LOS SABERES ANCESTRALES.....	95
PROGRAMAS A EJECUTAR.....	95
ESTRATEGIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN.....	96
MECANISMOS DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO.....	96
RESCATE.....	97
FORTALECIMIENTO.....	97
POTENCIACIÓN.....	97
CONCLUSIÓN.....	98
BIBLIOGRAFÍA.....	99
ANEXOS.....	100
ANEXO 1 ENCUESTA.....	101
ANEXO 2 MAPAS.....	103
ANEXOS 3 FOTOGRAFÍAS.....	105
ANEXO 4 HUMEDALES EN EL ECUADOR.....	112
ANEXO 5 CUENTOS, RELATOS DE COCHA COLORADA.....	116
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	124
PRESUPUESTO.....	125

INDICE DE CUADROS

Cuadro No 1. Humedales de importancia mundial según la Convención Ramsar.....	40
Cuadro No 2. Sabe que es un Humedal.....	69
Cuadro No 3. Conoce un Humedal.....	70
Cuadro no 4. Beneficios del Humedal.....	71
Cuadro no 5. El agua del humedal le a provocado enfermedad.....	72
Cuadro No 6. Ha variado la cantidad de agua en los 20 años.....	73
Cuadro No 7. Se encuentre conservado el humedal.....	74
Cuadro No 8. En la comunidad utilizan el humedal.....	75
Cuadro No 9. Se han enfermado por utilizar el agua del humedal.....	76
Cuadro No 10. Que son saberes ancestrales.....	77
Cuadro No 11. Fiestas ancestrales.....	78
Cuadro No 12. Plantas medicinales.....	79
Cuadro No 13. Prevención de riesgos.....	80
Cuadro No 14. Amenazas en la familia.....	81
Cuadro No 15. Capacitación gestión del riesgo.....	82
Cuadro No 16. Calculo de la fracción muestral.....	84
Cuadro No 17. Variable independiente.....	84
Cuadro No 18. Variable dependiente.....	85
Cuadro No 19. Resumen general.....	85
Cuadro No 20. Calculo de la ji o chi cuadrada.....	87
Cuadro No 21. Frecuencias esperadas.....	87

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico No 1. ¿Conoce usted que es un humedal o tembladera?.....	69
Grafico No 2. ¿Conoce algún humedal?.....	70
Grafico No 3. ¿Cree que el humedal le hace bien a la comunidad?.....	71
Grafico No 4. ¿El consumo de agua que proviene de los humedales ha provocado en usted o en su familia alguna enfermedad?.....	72
Grafico No 5. ¿Cree Usted que en los últimos 20 años, ha variado la cantidad de agua en ríos, quebradas y acequias?.....	73
Grafico No 6. ¿Cree que el humedal se encuentra en buen estado de conservación?.....	74
Grafico No 7. ¿Utiliza los humedales en su comunidad?.....	75
Grafico No 8. ¿El agua de los humedales o tembladeras han afectado a la salud de las personas y animales que pastan en él?.....	76
Grafico No 9. ¿Conoce Usted que son los saberes ancestrales?.....	77
Grafico No 10. ¿Conoce cuales son las festividades ancestrales?.....	78
Grafico No 11. ¿Conoce si existen plantas nativas o medicinales?.....	79
Grafico No 12.¿Sabe usted sobre la prevención de riesgos en los humedales?.....	80
Grafico No 13. ¿Cree usted que su familia está en peligro por alguna amenaza?.....	81
Grafico No 14. ¿Ha recibido capacitación ante desastres o gestión de riesgo?.....	82
Grafico No 15. Resumen general.....	85

INDICE DE FIGURAS

Figura No 1. Ubicación de la laguna Cocha Colorada.....	17
Figura No 2. Tipos de humedales descritos en la Convención Ramsar.....	21
Figura No 3. Imágenes y textos de tipo político, extraños y de interés general.....	33
Figura No 4. Manejo de Desastres.....	59
Figura No 5. Gestión de Riesgo de Desastres.....	61

INDICE DE FOTOGRAFIAS

Foto No 1. Parroquia de Simiatug.....	14
Foto No 2. Tipos de humedales.....	41
Foto No 3. Acuático Marino.....	42
Foto No 4. Planicies Costeras de Agua Salada.....	42
Foto No 5. Ciénagas de Agua Salada.....	43
Foto No 6. Pantanos de Agua Salada o Manglares.....	43
Foto No 7. Acuático de Agua Dulce representada.....	44
Foto No 8. Ciénaga de Agua Dulce.....	45
Foto No 9. Pantano de Agua Dulce.....	45
Foto No 10. Las praderas de yerbas submarinas.....	46
Foto No 11. El mangle rojo.....	46
Foto No 12. El mangle negro.....	47
Foto No 13. El mangle blanco.....	47
Foto No 14. El mangle botón.....	48
Foto No 15. Humedales de altura.....	51
Foto No 16. Simiatug.....	105
Foto No 17. Simiatug.....	105
Foto No 18. Humedal Cocha Colorada.....	105
Foto No 19. Humedal Cocha Colorada.....	105
Foto No 20. Humedal Cocha Colorada.....	106
Foto No 21. Humedal Cocha Colorada.....	106
Foto No 22. Recolección de información.....	106
Foto No 23. Recolección de información.....	106
Foto No 24. Recolección de información.....	107

Foto No 25. Recolección de información.....	107
Foto No 26. Recolección de información.....	107
Foto No 27. Recolección de información.....	107
Foto No 28. Recolección de información.....	108
Foto No 29. Recolección de información.....	108
Foto No 30. Compartiendo con líderes de la comunidad.....	108
Foto No 31. Compartiendo con líderes de la comunidad.....	108
Foto No 32. Habitantes más longevos de cocha colorada.....	109
Foto No 33. Habitantes más longevos de cocha colorada.....	109
Foto No 34. Presencia de casas, animales.....	109
Foto No 35. Presencia de casas, animales.....	109
Foto No 36. Presencia de casas, animales.....	110
Foto No 37. Presencia de casas, animales.....	110
Foto No 38. Presencia de casas, animales.....	110
Foto No 39. Presencia de casas, animales.....	110
Foto No 40. Humedales.....	111
Foto No 41. Humedales.....	111
Foto No 42. Humedales.....	111
Foto No 43. Humedales.....	111

TEMA

**ESTUDIO DE LOS SABERES ANCESTRALES EN LA PROTECCION DEL
HUMEDAL COCHA COLORADA ANTE RIESGOS DE DESASTRES EN LA
PARROQUIA DE SIMIATUG, CANTON GUARANDA PERIODO MARZO-
SEPTIEMBRE DEL 2013**

INTRODUCCIÓN

La Comunidad de Cocha Colorada pertenece jurídicamente a la Parroquia Simiatug del Cantón Guaranda, Provincia de Bolívar, las comunidades aborígenes de éste sector se dedican hasta la actualidad a la agropecuaria.

El almacenamiento del agua lluvia y la creación de humedales, entre otras prácticas fueron conocidas en la región para el desarrollo de sus actividades. La ritualidad en torno al agua lluvia está relacionada con la fertilidad de la tierra por lo que conocían éstas prácticas ancestrales para la realización de rituales.

Las prácticas ancestrales cuidan el camino que se sigue para acceder al conocimiento de la naturaleza, de nuestra propia naturaleza. Guardan costumbres y ritos que nos hacen saber de nosotros y conocer al ser humano. No son simples creencias, son prácticas rituales antiguas que despiertan la conciencia y el conocimiento. No son una religión, no son un dogma, son tradiciones que dan sentido a la vida, devuelven el propósito a la existencia y nos brindan salud. Son ritos que ayudan al ser humano en su crecimiento y desarrollo integral como persona y como integrante de una comunidad. Son la herencia verdadera de cómo resolernos en nuestro interior y como resolver nuestras diferencias en sociedad. La posibilidad de un buen vivir, por lo que la comunidad de Cocha Colorada desconoce que ésta práctica daría paso a la conservación del medio ambiente.

Van más allá de cualquier pensamiento contemporáneo progresista que se pone de moda. Son más que la nueva era, son la memoria de la vieja era: La historia. El Saber Ancestral va más allá de los pueblos, no es la pertenencia de nadie, porque el conocimiento no es una pertenencia. Se brinda y sirve a quien se pone a su servicio y entrega la vida a su legado. Es una fórmula simple, como simple es la enseñanza antigua. El conocimiento se entrega en la medida de tu propia entrega.

La relación hace la diferencia. El conocimiento llega en la capacidad de establecer una relación con lo que se quiere conocer. Así las tradiciones antiguas hablan del respeto al relacionarnos con nuestro entorno, con la naturaleza y con nuestra propia conciencia, pues la relación construye confianza. Por eso, preservar las maneras de conocimiento, no sólo los resultados, ha sido vital para los custodios de Saberes Ancestrales. Lo importante es pedir el respeto por las formas antiguas de conocimiento, formas tan validas como las actuales.

Las formas ancestrales se parecen entre sí en todos los pueblos. Todos los pueblos originarios han levantado plumas en la cabeza de sus líderes, han hecho danzas para honrar a sus antepasados y para agradecer a las fuerzas del universo que equilibran la vida. Todos los pueblos originarios han hablado de medicinas, han conservado rituales para la comunicación dentro de la comunidad. Todas las tradiciones antiguas han tenido sustancias embriagantes en sus altares y han contado la historia de su origen, de la mejor manera posible, para preparar a sus jóvenes hacia la vida. También han reconocido al sanador de la comunidad, no sólo por su manera de curar sino por su intención de cultivarse como ser humano. Para los pueblos originarios el curandero también es un artista, músico y carismático filósofo. Para muchos incluso es un líder político y administrativo, la autoridad indiscutible. Y esa autoridad aumenta con los años. Mientras más anciano, más respeto. Una costumbre antigua.

Con el avance de la forma del pensamiento actual, donde la organización comunitaria ha perdido su manera ancestral, estas maneras antiguas de conocimiento están en la cuerda floja, no solo porque ha desaparecido su hábitat natural de sobrevivencia, sino que los actores han olvidado su cuidado. Las comunidades en general ya no están organizadas como antes (consejos de ancianos, de guerreros, de mujeres) donde se lograba una participación mayoritaria del pueblo, sino que la estructuración moderna (presidente, vicepresidente, etc.) ha dejado de lado uno de los principios mismos del Saber Ancestral: la participación comunitaria como expresión de bienestar. El anciano ya no es la autoridad máxima y el político ya no conserva el honor de servir. Otra costumbre antigua.

El término humedal se refiere a la amplia variedad de hábitats interiores de páramos que comparten ciertas características, generalmente se los conoce como áreas que se inundan, los humedales comparten una propiedad primordial, ya que el agua juega un rol fundamental en el ecosistema.

La pérdida de humedales y de sus especies asociadas, contribuye a la destrucción de la biodiversidad, modificando la subsistencia de los pueblos y deteriorando su calidad de vida, por ésta razón se pretende mediante el presente estudio concienciar a la comunidad de preservar el ecosistema mediante la práctica de saberes ancestrales para la conservación de los mismos.

Todos los humedales comparten una propiedad primordial ya que el agua juega un rol muy fundamental en el ecosistema, la pérdida de humedales y de sus especies, contribuyen a la destrucción de su biodiversidad, modificando drásticamente la subsistencia de los pueblos ancestrales del ecosistema acuático y deteriorando su calidad de vida.

Los saberes ancestrales cumplen con la función de proteger el humedal de Cocha Colorada por lo tanto se recomienda un plan orientado a fortalecer los saberes ancestrales en el manejo de riesgos y desastres en el humedal para preservar y mantener este ecosistema y mantener la calidad de vida de éstos humedales.

Los desastres son el resultado de los efectos de un fenómeno natural extremo sobre las personas o infraestructura y sus bienes vulnerables, el riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un evento extremo causante de daños con una determinada magnitud en un determinado lugar y momento, se refiere a que están amenazados por fenómenos naturales.

La reducción de desastres naturales o gestión de riesgo de desastres forma parte del manejo de desastres y se concentra en el antes del fenómeno natural, se refiere también al durante y al después del desastre natural.

Mediante la preparación para el caso de un desastre se pretende evitar o reducir las pérdidas humanas y los daños materiales, se prepara a las Instituciones involucradas y a la población amenazada para la situación que posiblemente pueden producirse tomando las medidas preventivas.

Capítulo I: Consta de un marco teórico y conceptual en donde hacemos referencia sobre el estudio de los Saberes ancestrales en la protección del humedal Cocha Colorada ante riesgos de desastres en la parroquia de Simiatug, Cantón Guaranda.

Capítulo II: Está formado por las estrategias metodológicas que se usaron para llevar adelante esta investigación. También detallamos la forma como se ejecuto la recolección de datos y se determinan el universo al que se aplicara la encuesta estructurada, el mismo que consta de 11 habitantes de Cocha Colorada.

Capítulo III: Está demostrado los resultados de la investigación de campo realizando el análisis e interpretación de resultados obtenidos basados en los instrumentos de investigación como es la encuesta aplicada a los habitantes de Cocha Colorada.

Capítulo IV: Se presenta una propuesta que ponemos a consideración de los habitantes de Cocha Colorada motivo de la investigación, y de aquellos que tengan la oportunidad de leer una guía de los saberes ancestrales en la protección del humedal de Cocha Colorada ante riesgos de desastres.

Así concluimos el trabajo de esta investigación anhelando obtener logros muy significativos para la buena marcha y la correcta aplicación de los Saberes Ancestrales en la protección del humedal Cocha Colorada ante riesgos de desastres en la Parroquia Simiatug.

JUSTIFICACIÒN

Los desastres son fenómenos naturales, que se convierten en desastre natural cuando superan un límite de normalidad, haciendo referencia a las enormes pérdidas de materiales y vidas humana.

Algunos desastres son causados por las actividades humanas, que alteran la normalidad del medio ambiente. Entre ellos citamos: la contaminación del medio ambiente, la explotación errónea e irracional de los recursos naturales renovables como los bosques y el suelo, y no renovables como los minerales, la construcción de viviendas y edificaciones en zonas de alto riesgo.

El hombre desde la antigüedad siempre convivía en armonía con la naturaleza, eso conllevaba a que dentro de su sabiduría ancestral pueda determinar los periodos de siembra, cosecha, lluvia o sequías, también consideraba a las montañas, lluvias, sol, truenos, estrellas, lagunas, entre otros, como dioses; los cuales rendían cultos específicos para cada uno de ellos.

El almacenamiento de agua lluvia y la creación de humedales, entre otras prácticas complejas fueron ampliamente conocidas en la región para el desarrollo de sus actividades.

El término humedales se refiere a una amplia variedad de hábitats interiores de páramos que comparten ciertas características, donde la capa freática aflora en la superficie o en suelos de baja permeabilidad cubiertos por agua poco profunda.

Todos los humedales comparten una propiedad primordial: el agua juega un rol fundamental en el ecosistema, en la determinación de la estructura y las funciones ecológicas del humedal, la pérdida de humedales y de sus especies asociadas, contribuye a la destrucción de su biodiversidad: flora y fauna, modificando drásticamente la subsistencia de los pueblos ancestrales del ecosistema acuático y deteriorando su calidad de vida, es por esta razón que desde hace tiempos atrás se ha tomado muy en cuenta la conservación de los mismos

El estudio de los saberes ancestrales en la protección del humedal de Cocha Colorada ante riesgos de desastres en la parroquia de Simiatug permite estructurar la problemática ambiental y acciones plateadas de su entorno y promover procesos de manejo participativo que den la posibilidad de conservación, restauración y uso del saber ancestral en la protección del humedal, beneficiándose de esta manera la comunidad, obteniendo una visión a futuro y los objetivos para el estudio, los programas y proyectos a ejecutarse, las estrategias para la implementación del plan y los mecanismos de evaluación y seguimiento para su preservación mediante los saberes ancestrales.

Esto nos motiva a realizar el estudio de la utilización ancestral de los humedales en los páramos de la parroquia de Simiatug del Cantón Guaranda.

Consideramos que el tema es viable, porque en la actualidad se desconoce la sabiduría ancestral en el manejo de humedales ante posibles desastres naturales o antrópicos.

Planteamiento del problema

¿Cómo el estudio de los saberes ancestrales incide en la protección del humedal de Cocha Colorada ante riesgos de desastres, en la parroquia de Simiatug, Cantón Guaranda periodo marzo-septiembre del 2013?

OBJETIVOS:

Objetivo General

Realizar el estudio de los Saberes Ancestrales en la protección del humedal de Cocha Colorada ante riesgos de desastres, en la parroquia de Simiatug, Cantón Guaranda periodo marzo-septiembre del 2013

Objetivos Específicos

- 1.- Realizar un diagnóstico de los Saberes Ancestrales de la Comunidad de Cocha Colorada para la protección del Humedal.
- 2.- Identificar los riesgos de desastres a la que esta expuestas la comunidad y el humedal Cocha Colorada
- 3.- Diseñar un plan orientado a fortalecer los Saberes Ancestrales, en el manejo de riesgos y desastres en el humedal de la comunidad Cocha Colorada de la parroquia de Simiatug.

HIPOTESIS

Hi

¿El estudio de los saberes ancestrales incide en la protección del humedal Cocha Colorada ante riesgos de desastres, de la parroquia de Simiatug, Cantón Guaranda período marzo - septiembre 2013?

Ho

¿El estudio de los saberes ancestrales no incide en la protección del humedal Cocha Colorada ante riesgos de desastres, de la parroquia de Simiatug, Cantón Guaranda período marzo - septiembre 2013?

VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE

Saberes Ancestrales

VARIABLE DEPENDIENTE

Riegos de Desastres

Variables: Operacionalizacion de las variables

Objetivo General: Realizar el estudio de los Saberes Ancestrales en la protección del humedal de Cocha Colorada ante riesgos de desastres, en la parroquia de Simiatug, Cantón Guaranda periodo marzo - septiembre del 2013?					
Hipótesis: ¿El estudio de los Saberes Ancestrales incide en la protección del humedal Cocha Colorada ante riesgos de desastres, de la parroquia de Simiatug, Cantón Guaranda período marzo - septiembre 2013?					
VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	SUBDIMENSIONES INDICADORES	ITEMS	TECNICAS INSTRUMENTOS
VI Saberes ancestrales	Pertenciente o relativo a los antepasados.	Saberes Ancestrales	Técnicas Manual	9. ¿Conoce usted que son los saberes ancestrales? 10. ¿Conoce usted cuales son las festividades ancestrales? 11. ¿Conoce si existe plantas nativas o medicinales?	Encuestas Visitas de campo
VD Riesgos de Desastres	Es la probabilidad de ocurrencia de un evento extremo causante de daños con una determinada magnitud en un determinado lugar y momento.	Riesgos Desastres	Fortalecimiento Ejecución Evaluación y seguimiento	1. ¿Conoce usted que es un humedal o tembladera? 2. ¿Conoce algún humedal? 3. ¿Cree que el humedal le hace bien a la comunidad? 4. ¿El consumo de agua que proviene de los	Encuestas Visitas de campo

				<p>humedales ha provocado en usted o en su familia alguna enfermedad?</p> <p>5. ¿Cree usted que en los últimos 20 años, ha variado la cantidad de agua en ríos, quebradas y acequias?</p> <p>6. ¿Cree que el humedal se encuentra en buen estado de conservación?</p> <p>7. ¿Utiliza los humedales en su comunidad?</p> <p>8. ¿el agua de los humedales o tembladeras han afectado a la salud de las personas y animales que pastan en él?</p> <p>12. ¿Sabe usted sobre la prevención sobre riesgos en los humedales?</p> <p>13. ¿Cree usted que su familia esta en peligro por alguna amenaza?</p> <p>14. ¿Ha recibido capacitación ante</p>	
--	--	--	--	---	--

				desastres o gestión de riesgo?	
--	--	--	--	--------------------------------	--

CAPITULO I

MARCO TEORICO



Foto Nro. 1: Parroquia de Simiatug

INICIO DEL NOMBRE SIMIATUG

En el tiempo, llamado el camino Real, siendo el tercer asiento en el Tiuguinal plantada una piedra de mirador que servía como guía del emperador Atahualpa quien se dirigía con sus ejércitos a combatir en contra de su hermano Huáscar en el Cuzco, entonces por el año de 1535 pasan por este lugar llamado Guanguliquin, los españoles. Sebastián de Benalcàzar quien se dirigía desde la capital y el otro llamado Pedro de Alvarado avanzo por Quevedo, porque quería cortar el paso a Sebastián de Benalcàzar, pero el Señor Alvarado se perdió en estas selvas que eran solidas que nadie lo había explorado, poco después de que fue fundada la Iglesia de San Francisco de Quito, por Sebastián de Benalcàzar, un tiempo duraron por estos lugares, en el transcurso de este se dialoga con los indígenas y se ponen de acuerdo para formar un pueblo, al ver geográficamente de no ser factible, en el lugar de Guanguliquin subieron unos cinco kilómetros aproximadamente al sureste, conjuntamente con la población que residía en aquel entonces.

Lo llamaron “Shimiatug” así:

- Por encontrarse entre las montañas y páramos, en el tiempo invernal se asentaba mucha neblina, donde existían animales salvajes llamados lobos, que cazaban a los rebaños (ovejas).
- Otra definición se dice que al llegar le vieron la hondonada y la otra parte sobresalía que se parecía a una boca de un lobo con furia.

Por estas razones la palabra SHIMIATUG proviene de dos palabras Kichwas

SHIMI que quiere decir boca.

ATUG que quiere decir lobo

Que en su retorno de los visitantes cuando ya tuvieron que salir de viaje para la ciudad de Quito por los años de 1690 a 1691, ya quedo con el nombre de Shimiatur. Y un lugar apropiado en donde se encuentra hasta el día de hoy. Por la situación antigua la primera en ser fundado, se dice que aquí se debería ser la cabecera provincial es decir la capital de la provincia de Bolívar.

Parroquialización

Transcurren los 140 años de vida fue en la fecha de, 29 de junio de 1861, un día histórico para el pueblo de Simiatug, en donde se tomó el nombre de parroquia con la conformación de cinco familias residentes en el lugar (pero esto se refería a los mestizos) con la presencia del terrateniente Cordobés y con el apoyo de los curas, y las familias cruzadas más los moradores indígenas.

La parroquia tuvo cuatro haciendas: Talahua, y el Porvenir, propiedad de los herederos de Don Domingo Cordobés (Hijo) y además La Floresta y la Cabaña junto a las parroquias de Echeandía y Chillanes son las tres parroquias con latifundismo.

Antes

Cada nacionalidad presenta su propia característica de proteger utilizando los recursos propios confeccionados a inspiración de los colores vivos que tienen relación con la naturaleza, la vestimenta es parte de nuestra vida.

Los indígenas siempre viven conservando los telares antiguos para la elaboración de ropa de vestir, especialmente los pueblos de los altos paramos; en los tiempos pasados vestían de la siguiente forma: hombres utilizaban bufandas, pochos de lana, sombrero blanco, pantalón de lana, los jóvenes alpargatas de cabuya y los mayores pies desnudos, igual forma las mujeres sombrero blanco, anaco de lana, fachalle de lana, pies desnudos.

Actual

En la actualidad se ha perdido estos valores y la manera de vestir o forma de vida, lo que hoy prefiere comprar ropa confeccionada a base de industrias o a su vez las mercancías que vienen de otros países en los jóvenes en especial ya no usan poncho, sombrero, chalinas o anacos de lana, que es la auténtica vestimenta de nuestro antepasado.

Vivienda

Sus habitaciones en las comunidades eran de adobe, bareque, excavaciones de tierras y pequeñas chozas, todos con la cubierta de paja de paramo, muy pocas de tejas, en la actualidad hay casas de bloque, adobón, la cubierta es todo de zinc muy pocas de paja y teja. El centro de la población está formado por seis calles que van de norte a sur, y por tres calles que corren de este a oeste. Sus casas son edificadas de adobón, bloque, en su mayor parte con cubierta de zinc, muy pocas con teja de barro, la comunicación entre pueblos o personas era en el habla Kichwa y muy pocas entendían el castellano. Para las mingas u otras actividades que realizaban a nivel familiar, local, cuando lo requería; era solo a base de cabecillas o por medio de vocero (en la actualidad bocina de cacho). Sobre todo había un notificador, quien transmitía el mensaje de casa en casa y so no obedecía recibía graves castigos.

Costumbres

Las costumbres se mantenía cada pueblo como por ejemplo para ir a regar un producto tenia primero que dar un puñado a los gallos, cuando terminaba de tapar colocaba una cruz en la mitad de la chacra, lo mismo cuando termina se sembrar tenia que ser el plato de cuy y por la tarde no comían la machica. En el tiempo de la cosecha se encuentra amontonado un producto para ventear tenía que poner una cruz, todo esto era para “que rinda más”.

LA RELIGION EN EPOCAS PASADAS

Dios Visible

Los indígenas en las antigüedades creían en el Sol (Taita Inti), concebido como el Dios visible, que da luz, calor, que comunica vida y da vida al hombre y a todo ser que habita sobre la faz de la tierra, después venían otras divinidades así como la Luna, las Montañas, los Ríos, Las Serpientes gigantes, todo se encontraba en su concepción religiosa.

Los místicos en la parte de la trinidad no es solo la práctica religiosa sino más bien el cumplimiento de una ley de la misma naturaleza al ser parte, esta práctica para la iglesia es que el indígena es pagano o idolatra. Esto lo practicamos diariamente al salir de la casa nos hacemos la venia y compactamos nuestras plegarias a “Pacha Yachachik” algo similar a los evangélicos cuando realizan las oraciones.

LIMITES

Simiatug tiene los siguientes límites:

Norte, con Pajajilla y el Rio Sindi.

Sur, con Shumbinag de Salinas

Este, con el Rio Yashapuschan de Pilahuin

Oeste, Incluyendo la hacienda de las Mercedes, lindero con el Rio Azumbi de Zapotal.

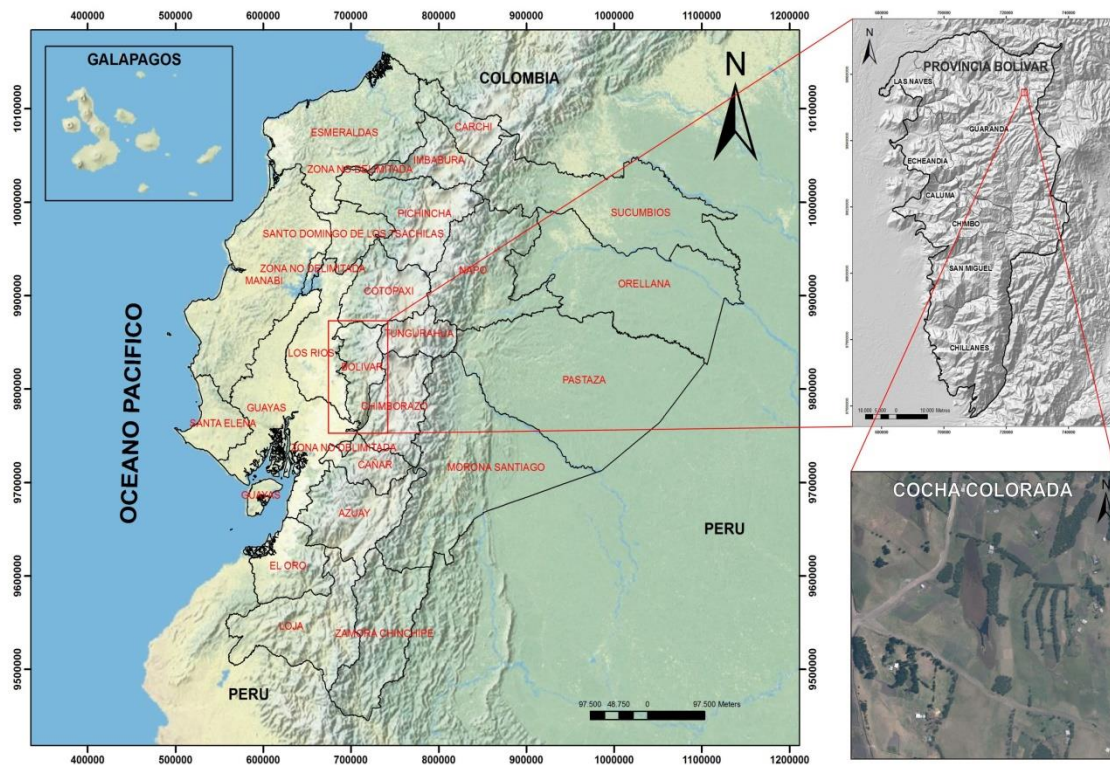


Figura Nro. 1
Fuente IGM. Ubicación de la Laguna Cocha Colorada. Relato de Manuel Talagua.

La comunidad de Cocha Colorada, es una de las comunidades más antiguas que constituye la Parroquia Simiatug, con una población de 100% Indígena de la Nacionalidad Kichwa Pueblo Wuranka.

COCHA COLORADA, La Laguna Cocha Colorada se encuentra ubicada a 35 minutos de la parroquia Simiatug. Es de origen natural, posee aproximadamente 800 m de diámetro, sus aguas son cristalinas. Su característica principal son las algas de color rojo que posee en su base, de ahí se deriva el nombre de “Cocha Colorada.” **¿en dónde queda ésta?** La Cocha Colorada está más debajo de la Escuela ‘Provincia de Galápagos’; igual, esta cocha está con una hierbita roja en el agua. Esta laguna, más antes sabía secar en verano, pero ahora de pronto que hemos puesto el agua, no seca ni en verano ni en invierno. Esta no es profunda, se puede entrar. Esta hierba roja nunca se pierde, siempre queda frescamente roja. Esta laguna tiene como dos hectáreas, es bastante grande. La escuelita queda en medio de las dos lagunas. Los demás compañeros dicen que ‘a estas lagunas siempre vienen a visitar’, yo mismo lo he visto. Los niños siempre hacen visita a las lagunas. Cuando nos toca la materia que nos corresponde, de la ‘Biodiversidad’, ellos siempre salen a las lagunas para hacer la práctica. Otro lugar sagrado podría ser también el cerro que llamamos ‘Torre’; los mayores dicen que es sagrado, que allí hace tiempos llenaba la neblina y que sonaba una campana y decían que esta campana es robada en Simiatug; como antes han sabido ser bravos, que han llevado, dicen. Esto es mucho tiempo atrás, a mi me contaban mis abuelos; ellos decían que los de más antes habían escuchado, ellos mismos no. La

‘Torre’ tendrá casi 300 metros de alto, estando a unos 3.830mtrs de nivel del mar. Allí existen como kurikinguis, también perdices, también los lobos y conejos; y las plantas nativas como chukirawas, valeriana, la paja. La valeriana es una planta medicinal que es buena para un resfrío; se coge esta plantita, luego se hace hervir, luego se cierne. Siempre utilizamos porque es una planta caliente. También la chukirawa es una planta medicinal; se coge la flor, se hierva y luego se toma; es buena para el dolor de la cabeza. Es efectiva; si está doliendo la cabeza, se toma agüita de chukirawa.

Nosotros no tenemos bosques grandes, solo plantas pequeñas, arbustos. **Si de repente vienen turistas que quieren conocer lobos y más animales, ¿se puede ver cada momento?** Estos animales, como son silvestres casi no se pueden ver. Muy de repente por los cerros, se puede ver lobos o los zorros. Las aves sí, siempre se pueden observar. Cóndor no hay. Estos son nuestros lugares sagrados, no hay más.

EL MARCO CONSTITUCIONAL DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LOS SABERES ANCESTRALES.

La SECRETARIA NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA, en consideración de las exigencias planteadas a nivel constitucional plantea los siguientes elementos como reflexiones, sobre la ciencia y la tecnología y su relación con los saberes ancestrales.

La Constitución de la República del Ecuador en el Título VII Régimen del Buen Vivir, en su Capítulo I Inclusión y Equidad y su Sección Octava Art. 385 al 388, crea el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología Innovación y Saberes Ancestrales.

El cuerpo articulado, plantea los siguientes elementos como relevantes:

Finalidades

1. Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos.
2. Recuperar, fortalecer y potenciar saberes ancestrales.
3. Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y la productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.

Otros enlaces constitucionales importantes

Existen más de 8 referencias constitucionales a los saberes ancestrales de los cuales observaremos:

Art. 25.- Toda persona tiene derecho a gozar de los beneficios y aplicaciones del progreso científico y de los saberes ancestrales.

Art. 58.- Se reconocen y garantizarán a las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, de conformidad con la Constitución los siguientes derechos colectivos:

Mantener, proteger y desarrollar los conocimientos colectivos; sus ciencias, tecnologías y saberes ancestrales; los recursos genéticos que contienen la diversidad biológica y la

agro biodiversidad; sus medicinas y prácticas de medicina tradicional; y el conocimiento de los recursos y propiedades de la fauna y flora. Se prohíbe toda forma de apropiación sobre sus conocimientos, innovaciones y prácticas.

Art. 277.- Para la consecución del buen vivir, son deberes generales del Estado:

Promover e impulsar la ciencia, la tecnología, las artes, los saberes ancestrales y en general las actividades de la iniciativa creativa comunitaria, asociativa, cooperativa y privada.

Art. 320.- Se reconoce la propiedad intelectual con arreglo y en las condiciones de Ley. Se prohíbe toda forma de apropiación sobre conocimientos colectivos: ciencias, tecnologías y saberes ancestrales. Se prohíbe también la apropiación sobre los recursos genéticos que contienen la diversidad biológica y la agro biodiversidad.

Art. 349.- El sistema de educación superior, tiene como finalidad la formación académica y profesionales con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país con los objetivos del régimen de desarrollo.

Art. 394.- La soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico de la sociedad ecuatoriana, que obliga al Estado a:

Recuperar y preservar los saberes ancestrales y recursos genéticos como patrimonio del pueblo ecuatoriano, garantizar el derecho al uso y conservación de las semillas y promover su libre intercambio.

ENFOQUE GENERAL DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN RELACION CON LOS SABERES ANCESTRALES.

Según Nonaka y Takeuchi (1999), “el conocimiento es una construcción social que implica la información en un contexto”. Vincula las experiencias, las prácticas, las creencias, el rol y el entorno mismo de las personas. Por tanto, la generación de conocimiento involucra “comunidades de conocimiento o redes cognitivas”, en las que la gestión del conocimiento, entendida como “el proceso que permite generar, apropiar, transferir y combinar conocimientos entre actores de grupos heterogéneos para inducir dinámicas de aprendizaje social”, juega un papel fundamental.

Eduardo Galeano menciona “Entendemos por cultura cualquier espacio de encuentro entre los hombres; los símbolos de identidad y la memoria colectiva, las profecías de lo que somos y las denuncias de lo que nos impide ser.”

Estos dos criterios nos llevan a identificar los diferentes campos que sobre los conocimientos y saberes ancestrales se han identificado en términos culturales:

La relación con la TIERRA. Un concepto que tiene límites entre lo mágico y lo práctico. La conservación y la supervivencia son elementos visibles en su propio contexto. La madre tierra, referente de espacio, vida y fenómenos, es un elemento vital que invisibiliza los accidentes geográficos y los fenómenos naturales fusionándolos en

un eterno mágico. Sin embargo todo este proceso, es el que hemos denominado equilibrio ecológico y con otros elementos, el de sustentabilidad y sostenibilidad ambiental, agrícola, hídrica, etc.

El Lenguaje y los medios de comunicación. Deben reconocerse como un patrón para la diferenciación cultural y la formación de identidades, propias y necesarias. Este aspecto tiene relevancia en muchos campos, empezando por lo cultural, siguiendo por lo literario y terminando en lo matemático.

La Comunidad y la Solidaridad, como reflejos de procesos de convivencia y satisfacción de necesidades, donde la seguridad alimentaria, sanitaria, el manejo de conflictos y la estabilidad, todo aquello que denominamos buen vivir, no son una estrategia, son parte de la forma de coexistencia.

El Tiempo, El Espacio y su comprensión o dimensionamiento. Estos elementos que muchos investigadores nacionales y extranjeros, buscan determinar ampliamente, tienen referentes con otras culturas continentales, por lo que aspectos que hoy conocemos, como ritos y costumbres, no son al azar y merecen su rescate y amplia difusión.

Estos elementos, que singularmente no podemos tomarlos al modo occidental como independientes y/o aislados, son relacionados, en un todo sistémico que se observan desde diferentes ángulos en el campo de la ciencia y la tecnología y que podemos observar como saberes en las siguientes tres grandes líneas de conocimiento:

- a. Manejo de la biodiversidad y el medio ambiente, creando la necesidad de amplios estudios de botánica, caracterización de especies, potenciación de las mismas, etc.
- b. Manejo equilibrado de recursos naturales y de coexistencia, creando la necesidad de integrar estudios interdisciplinarios, en temas de agua, tierra, medio ambiente, salud, agricultura, etc.
- c. El conocimiento arqueoastronómico, donde el comprender la visión del mundo y su estructura cósmica y matemática, sería un proceso apasionante, tanto en lo propio, como para otras culturas.

Todos estos elementos, que seguramente no agotan la vertiente del conocimiento ancestral, el organismo de ciencia y tecnología, los observa con la ávida inquietud, de la búsqueda del conocimiento, que se fundamentaría en los tres campos exigidos en la constitución, Recuperación, Fortalecimiento y Potenciación.

CONVENCIÓN RAMSAR

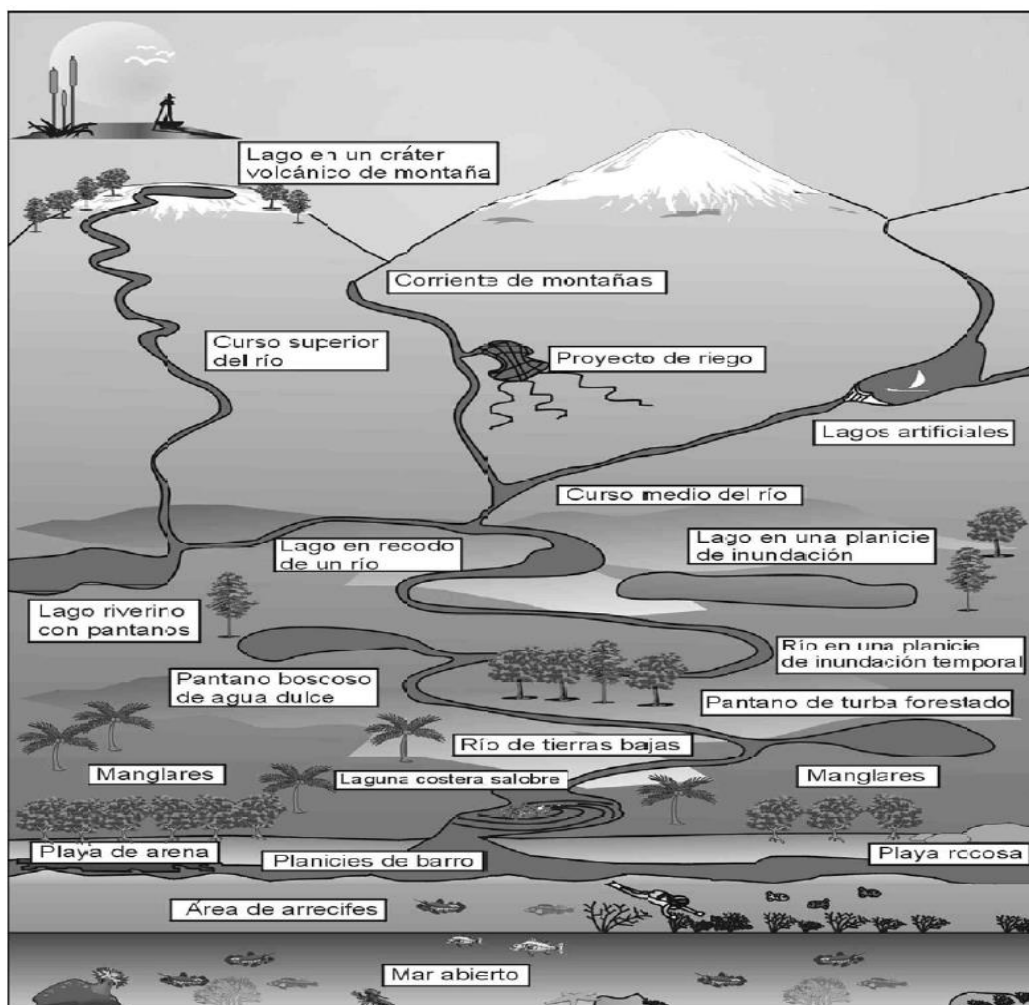


Figura Nro. 2
Tipos de humedales descritos en la convención Ramsar para los humedales
Fuente: Tabilo-Valdivieso, E. (2003)

El manejo de áreas de conservación como sitios Ramsar está acaparado en una serie de normas que incluyen convenios y compromisos internacionales, la constitución, políticas, leyes, reglamentos y ordenanzas. La Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas, conocida en forma abreviada como Convenio de Ramsar, fue firmada en la ciudad de Ramsar, Irán, el 2 de febrero de 1971 y entro en vigencia en 1975.

Es un tratado intergubernamental que sirve de marco para la acción nacional y la cooperación internacional en pro de la conservación y el uso racional de los humedales y sus recursos.

La misión de la Convención es la conservación y el uso racional de los humedales mediante acciones locales y nacionales y gracias a la cooperación internacional, como contribución al logro de un desarrollo sostenible en todo el mundo.

La Convención de Ramsar se encuentra en vigencia en el Ecuador desde el 7 de enero de 1991. A nivel nacional, doce sitios con una extensión total de 201.126

hectáreas han sido declarados sitios Ramsar, que representan el 0.78% de la extensión territorial del país.

Convención para la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural

Estos tratados desarrollan un esquema de protección jurídica en función de espacios y/o hábitat naturales, que deben ser protegidos por los Estados en virtud de su importancia internacional. En ambos tratados surgen compromisos jurídicos de protección de aquellos sitios que han adquirido la categoría jurídica de espacio protegido por el derecho internacional y que incluyen aspectos de capacitación e investigación científica y técnica relacionada con la conservación y gestión de estos sitios. A nivel internacional, cabe destacar que la Secretaría de la Convención de Ramsar y la Secretaría de la Convención para la Protección del Patrimonio Mundial firmaron un Memorando de Entendimiento el 14 de mayo de 1999 para lograr mayor cooperación para la conservación de los sitios de importancia internacional reconocidos por ambas Convenciones; y, el intercambio de información sobre aspectos de mutuo interés y como base para la identificación de humedales que también puedan ser designados como Patrimonio Mundial bajo los criterios de la Convención para la Protección del Patrimonio Mundial.

Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres

La Convención CITES (Convención Internacional sobre el Comercio de Especies Amenazadas de Flora y Fauna), regula el transporte y comercio internacional de flora y fauna amenazadas. La relación entre las dos Convenciones se encuentra en las regulaciones establecidas en CITES (Convención Internacional sobre el Comercio de Especies Amenazadas de Flora y Fauna), respecto de la protección de especies de flora y fauna que dependen de la existencia de los humedales. En consecuencia la conservación de los humedales es de vital importancia para la existencia de estas especies de animales y vegetales.

Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres

La relación de la Convención de Ramsar y la CMS (Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres), es más visible ya que las disposiciones de ambas convenciones están dirigidas a la conservación de los humedales como lugar de importancia internacional porque constituyen hábitat de las aves acuáticas migratorias. En este marco, la CMS (Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres) centra su interés en la protección de las especies migratorias de animales salvajes, para lo cual establece responsabilidades jurídicas de: protección de especies migratorias (sobre todo de aquellas especies que se encuentran amenazadas); y, protección y/o restauración del hábitat de las especies migratorias.

A nivel internacional, cabe destacar que la Secretaría de la Convención de Ramsar y la Secretaría de la CMS (Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres) firmaron un Memorando de Entendimiento el 18 de febrero de 1997 en el

que establecieron algunas áreas de cooperación para la promoción conjunta de las Convenciones: cooperación institucional, acciones conjuntas de conservación, cooperación en la recolección, almacenamiento y análisis de información y la elaboración de nuevos acuerdos sobre especies migratorias, incluidas especies migratorias amenazadas y especies cuyo estado de conservación es desfavorable.

Convenio sobre la Diversidad Biológica

El carácter marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica lo convierte en un tratado que integra aspectos relativos a la gestión de humedales. Destaca en ambos convenios el desarrollo de sus contenidos a partir del concepto de conservación de la diversidad biológica y del uso sustentable de sus componentes. En este marco, ambos convenios establecen compromisos de conservación de áreas naturales protegidas, que incluyen la creación de reservas naturales y la adopción de medidas in situ, como por ejemplo la protección del hábitat de aves acuáticas.

A nivel internacional, la Secretaría de la Convención de Ramsar y la Secretaría firmaron un memorando de entendimiento el 19 de enero de 1996 que reconoce la importancia de la cooperación de ambas Secretarías en el intercambio de información y experiencias, así como en la elaboración de documentos relacionados con cada Convención.

Se prevé la coordinación de las Secretarías para promover el uso sostenible de la biodiversidad de los humedales, tomando en cuenta los sitios incluidos en la Lista RAMSAR (Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional) y la biodiversidad existente en ellos.

Convención de Lucha contra la Desertificación y la Sequía

La Convención de Ramsar tiene como fin principal la conservación y uso adecuado de los humedales, mientras que la UCND tiene como objetivo principal el combate de las causas que provocan la desertificación y la sequía, teniendo en cuenta factores socio- económicos, físicos y biológicos. Aunque parecería que se trata de temáticas distintas, ambos tratados convergen en la protección de los recursos hídricos. De esta forma, en la UNCCD se establece la cooperación internacional como mecanismo para la protección ambiental y conservación de recursos hídricos, una visión determinante para la gestión de humedales transfronterizos en el marco de la Convención de Ramsar.

Por consiguiente, en las dos Convenciones se establecen compromisos de intercambio de información, conocimientos y experiencias, así como actividades de capacitación.

A nivel internacional, cabe destacar que la Secretaría de la Convención de Ramsar y la Secretaría de la UNCCD firmaron un memorando de cooperación el 5 de diciembre de 1998 en el que se identifican algunos temas importantes, como la cooperación interinstitucional, intercambio de información y la armonización de programas nacionales y locales de desarrollo integral.

Resolución VIII. 39- Los Humedales Alto andinos

La octava reunión de las Partes Contratantes de la Convención sobre los Humedales “Humedales: agua, vida y cultura”, realizada del 18 al 26 de Noviembre del 2002, en Valencia, España, se resolvió considerar los humedales alto andinos como ecosistemas estratégicos. Esto se resuelve, considerando que los humedales alto andinos son ecosistemas estratégicos que incluyen importantes zonas de “páramos” con alto valor ecológico, social y cultural; reconociendo su ventaja estratégica como reguladores y generadores de agua, como ecosistemas de alta biodiversidad (hábitat de especies de fauna y flora amenazadas), centros de endemismo, espacio para actividades turísticas, y espacios de vida para diferentes comunidades campesinas, poblaciones locales y pueblos indígenas, entre otros; y reconociendo también, la enorme dependencia que muchos centros urbanos tienen de la reserva hídrica de estos humedales, así como de la agricultura de varios países andinos.

Esta resolución en la práctica no ha tenido suficiente atención y sus resultados son muy limitados. La resolución en mención, parte sobre todo de la necesidad de solucionar la poca atención y mal cuidado de los humedales alto andino, y de buscar buenos resultados que un manejo adecuado daría para el conjunto ecológico del cual dependen o parten varios ecosistemas de los Andes. De otra parte, y en función que los objetivos de esta Resolución respecto a los Páramos o humedales alto andinos se cumplan, es necesario proveer de recomendaciones para que en el ámbito internacional, tanto los suscriptores del Convenio Ramsar, como otras entidades ecologistas puedan apoyar las acciones, programas, intercambios y planes de conservación y uso sostenible de los páramos.

Convención de Cambio Climático

La Convención de Cambio Climático se orienta hacia la estabilización de las concentraciones de gases que producen el efecto invernadero, a través de esfuerzos internacionales fundados en el principio de la responsabilidad común pero diferenciada. La relación entre estas dos Convenciones se fundamenta en las repercusiones de los cambios climáticos sobre los humedales.

La función de los humedales frente al cambio climático es sumamente importante ya que actúan como sumideros de carbono. En la Convención de Cambio Climático también se establece la obligación de las partes de conservar los ecosistemas que actúan como sumideros de gases de efecto invernadero, como los bosques y los humedales.

En consecuencia, es deseable que se elaboren programas conjuntos en relación con estas dos Convenciones, en relación al intercambio de información y cooperación para el cumplimiento de los objetivos comunes.

Convenio 169 OIT

El Convenio 169 de la OIT (Organización Internacional del Trabajo) sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes se enfoca en el reconocimiento y protección de los derechos especiales e inherentes de los pueblos indígenas. Se promueve el respeto de las tradiciones, cultura, organización social, religión,

identidad propia, entre otros. Además, se señala que los pueblos indígenas no deben ser discriminados y deben gozar de los mismos derechos ciudadanos. En el convenio se hace énfasis en la importancia de la posesión de territorios ancestrales, así como la conservación de los recursos naturales.

La Conferencia de las Partes Contratantes de la Convención de Ramsar adoptó la Resolución VII. Relativa a la Participación de las comunidades locales y de los pueblos indígenas en el manejo de los humedales, que busca la inclusión de las comunidades locales y pueblos indígenas en el manejo y gestión de los humedales, a través de la aplicación de sus conocimientos ancestrales.

SABIDURÍA ANCESTRAL

“Los saberes ancestrales, son el conjunto de conocimientos, prácticas, mitos y valores, que han sido transmitidos de generación en generación, dentro de un sistema de educación endógena y cuyo papel dentro de la sociedad ha sido el de colaborar al desarrollo de los pueblos, a través de la enseñanza de las experiencias de sus antecesores en diferentes campos, como son los saberes ancestrales agrícolas (rituales de siembra, lluvia, abonado de los suelos, cosecha), los saberes culturales asociados al manejo de eventos cíclicos o bióticos (vestimentas y tejidos originarios); y los pecuarios (saberes ancestrales de lechería, técnicas de pastoreo, normas reproductivas y ritos de señalamiento y curaciones de animales mayores y menores”(UNESCO;2005).

Así mismo todos los pueblos y culturas, han tenido en el pasado como lo tienen hoy, los conocimientos necesarios para reproducirse. Todos los conocimientos son útiles, legítimos, válidos, necesarios, verdaderos, y, sobre todo, correlativos a las necesidades vitales. No existe, por tanto, ningún pueblo ignorante. Crear, recrear, producir, modificar y adaptarse a un ambiente lleva implícita la necesidad de conocer el funcionamiento de la naturaleza, la constitución de objetos, la organización social y el saber de sí mismo. “El conocimiento surgió, por lo tanto, indisolublemente unido a la vida cotidiana y al trabajo” (Reascos, Nelson; 2000: 1).

Estos conocimientos son transmitidos en diferentes formas, especialmente en forma oral, quizá iniciándose como una amena conversación entre los miembros de la vecindad o de la familia, sobre las diferentes expresiones como prácticas y métodos agrícolas (mingas, cambia manos, siembra, cosecha, cura de animales, cura de enfermos), hasta narraciones mitológicas, danzas, ceremonias, ritos, entre otros, constituyendo estos el verdadero acervo cultural de los pueblos.

En estos tiempos los saberes ancestrales son identificados a partir de la medicina tradicional, la cocina y los consejos para la agricultura, entre otros. Pero, en ciertos niveles de la ciencia son dejados a un lado, argumentando que “simplemente son un sistema más de creencias o valores que no poseen un aporte técnico a los contextos descritos, aunque los pueblos poseen un conocimiento exacto de su medio y de todos sus recursos”,(Levi-Strauss, Claude, 1997:42); pero las características de la transmisión de estos saberes de una cultura a otra; de generación a generación, varían en tiempo y espacio; cada generación va aportando nuevos elementos culturales que poco a poco transforman los modos de representación sin alterar las esencias de estos valores.

Es interesante transcribir lo que al respecto el escritor Eduardo Galeano, dice: "...cultura es cualquier espacio de encuentro entre los hombres; los símbolos de identidad y la memoria colectiva, las profecías de lo que somos y las denuncias de lo que nos impide ser". Estas culturas como muchas circunstancias de la vida no son estáticas, cambian con el tiempo, y, vemos que a través de los siglos las culturas indígenas han cedido parte de su personalidad ante la cultura dominante, pero no han sido destruidas por completo, han perdurado y son concretas como concretos son los pueblos que les dan vida", (Arrobo Rodas, N; 2005; 21).

El saber ancestral, tiene el objetivo no solo de promover los valores dentro de las sociedades; también ayudan a su desarrollo económico, tecnológico, científico, y ambiental, entre otros.

Esta filosofía que los campesinos guardan por muchos milenios y que les permitió la autosuficiencia alimentaria hasta la actualidad (siembran semillas criollas de maíz con poco impacto sobre el ambiente), aún en condiciones naturales adversas es defendida con mucho apogeo en los pueblos del Ecuador y países latinoamericanos; ya que en occidente el objetivo es la agricultura de mercado.

Los pueblos indígenas especialmente andinos han sido cultores de la tierra y de los recursos naturales sin afectar el medio ambiente. Entre los kichwas de Ecuador se destacan la, "construcción de terrazas de cultivo, el uso de la agro-ecología, el sistema de barbecho o rotación de cultivos, el conocimiento ancestral de cultivos combinados – complementarios". (Ibid: 25).

El Saber Ancestral es la base de la salud de un pueblo, es su historia y su identidad. Es el camino para conocer, no es el conocimiento en sí, es la manera de adquirirlo, de vivirlo y amarlo. Es su expresión artística y su ritualidad, su canto, su familia. Es la profecía para los más místicos y la tecnología para los menos. Un Saber Ancestral no es un concepto, es una vivencia. Y esa vivencia está en alguien que la cultiva, conserva y que además lidera a una familia o comunidad.

En esa medida todos somos capaces de adquirir y acceder a un Saber Ancestral. De vivir una forma de conocimiento y de ser parte de un pensamiento antiguo. La costumbre se aprende y la sabiduría se cultiva. Por eso la necesidad de que el Estado diseñe políticas públicas que permitan no sólo conservarlos sino validarlos. Para que las personas que estén dispuestas a saber de ellos puedan llegar a los hombres y mujeres que realmente los cuidan, y así disminuir la posibilidad de ser estafados o de caer en el snob y en la superstición.

El cuidado de un Saber Ancestral es la responsabilidad de un pueblo que quiere estar en paz con su memoria, con su origen, y quiere entregar a sus hijos la posibilidad de un buen vivir.

La sabiduría es integral, se refiere al todo. Es fruto del cerebro y el corazón. La ciencia se ocupa con la razón sólo de las partes. No es sabiduría, aunque pueden ser parte de ella la ciencia moderna, eurocéntrica, dominante, pero considero históricamente que la razón derrotaría a la ignorancia, aunque la razón se debate hoy en un mar de incertidumbres. Se creía que lo verdadero conduciría al bien, pero el sistema

científico moderno se perdió por vericuetos de demostraciones físicas y biológicas, cuando no por el enriquecimiento, abandonando el camino ético de los valores.

El “humanismo” antropocentrista destacaba que el hombre racional debía dominar la creación, y éste, occidental, masculino, adulto, heterosexual, blanco, dice Funtowicz, era el patrón de esa moral, viciada de androcentrismo y racismo. La naturaleza era solo el escenario de las hazañas humanas. Negaba todo respeto a los otros seres vivientes y no vivientes.

El conocimiento ancestral tiene sabiduría, señala Catherine Walsh, viene de la práctica y la experimentación, efectuada por siglos, y tiene un valor indiscutible porque pertenece a toda la gente. Hay valores de uso propios detrás de ese conocimiento que resultan mucho más profundos y constituyen el Buen Vivir, que se sustenta en la experiencia y en las palabras cargadas de sabiduría, sobre todo de los mayores.

El conocimiento ancestral campesino, dice Alejandro Rojas, sabe que la tierra es un ser vivo, y la gente conoce sus ecosistemas locales porque ha vivido enraizada en su lugar, involucrada y participante (aunque hay impactos migratorios). El conocimiento que lleva a la sabiduría está guiado por valores, experiencias personales y creencias, es experiencial y experimental “in situ”, está abierto a la prueba en la práctica y al aprendizaje del error; es diferente del proceso estandarizado del control científico.¹

La sabiduría es plural, dinámica, rica, colectiva, aborda las necesidades físicas, mentales y sociales. Es una expresión del “nosotros”, no del “yo”. Es ética en cuanto obedece a normas y disposiciones colectivas, no al poder imperante como es el caso de la moral. La tienen los seres de mayor experiencia porque conocen la historia y porque entienden mejor la tierra, el lugar, el paisaje. Es solidaria, no egoísta, sirve a la humanidad no a los que mandan. No es vanidosa, o soberbia, sino sencilla, modesta y amigable.

Así, la ubicación de los templos, la forma de sembrar y cosechar, la expresión musical, los colores y formas de los tejidos, el idioma, etc., son expresión de la manera de ver y de vivir de nuestros abuelos, que se basa en el conocimiento de la estrecha relación del mundo visible con el invisible.²

SABERES ANCESTRALES

Según Crespín Ismael, Managua (2010), los saberes ancestrales, son un cumulo de conocimientos y experiencias, que han sido transmitidos en forma oral de generación en generación, que ha tomado como finalidad de colaborar al progreso de los pueblos, a través de la enseñanza de las experiencias de sus antecesores.³

¹ Publicado en la Revista Vanguardia Abril 05- 2013. <http://www.revistavanguardia.com/> César Hermida

² <http://www.telegrafo.com.ec/opinion/columnistas/item/sabiduria-ancestral.html>

³ CRESPIÓN, Ismael, Managua. Un acercamiento a los saberes ancestrales de las comunidades en el Salvador, 2010. pág. 5

Estos saberes son transmitidos en diferentes formas, que van desde lo más sencillo como una conversación entre los miembros de la familia, hasta las diferentes expresiones como danzas, ceremonias, ritos, entre otros. Las particulares de la transmisión varían en tiempo y espacio; cada generación va contribuyendo a nuevos elementos culturales que poco a poco transforma los modos de representación sin alterar las esencias de estos valores. Estos cambios son mas por motivos lingüísticos y económicos.

Estos saberes ancestrales muchas veces son identificados en base a la medicina tradicional, consejería familiar, consejos para la agricultura, entre otros. Pero, se dejan a un lado, argumentando que simplemente son un sistema más de valores y que no poseen un aporte técnico a los contextos descritos. Sin embargo, si se ha logrado comprobar, que muchos de estos saberes, en realidad son una forma de aporte en tecnología y ciencia, con la única diferencia que su modo de transmisión es más informal.

El saber ancestral, tiene el objetivo no solo de promover los valores dentro de las sociedades, también el de ayudar a su desarrollo económico, tecnológico, científico, entre otros. Estos conocimientos se rescatan en los comienzos de nuestra historia y que parten de las culturas, y que ahora comenzamos a recuperar adoptando un lenguaje más acorde con los tiempos que vivimos. Estos saberes tienen un verdadero valor ya que se encuentran relacionados en la vida diaria de la sociedad.

Los saberes ancestrales, nos permiten comprender que las personas formamos parte de la naturaleza, por lo que debemos recuperar valores esenciales para crear un mundo basado en el Respeto por la Naturaleza y la Dignidad Humana.

La Importancia de los Conocimientos Ancestrales.

Desde la comprensión de las personas que formamos parte de la naturaleza, también llamados pueblos antiguos de la tierra, establecieron estilos de vida basados en la observación del funcionamiento del entorno, y en total equilibrio con la capacidad de crear, evolucionar y compartir los recursos individuales, comunitarios y medio ambientales.

LOS VALORES ANCESTRALES

1.- El respeto.

La práctica de los valores en el ámbito de la convivencia humana ya sea individual y colectiva con el fin de establecer una felicidad justa.

2.- Tierra-Territorio.

Uno de los valores primordiales de las culturas indígenas es su aceptación a la Pacha mama (madre tierra). La tierra es un recurso colectivo y no tiene valor individual y económico. La relación con la tierra ha sido el sustento por excelencia de la identidad y conciencia étnicas a tal punto que la identidad indígena está íntimamente ligada a ella, a un territorio, como lo expresan en varios casos las mismas denominaciones y auto denominaciones de los pueblos indígenas que suelen referirse a la tierra como a la Madre – Tierra.

La relación al territorio que tiene para los pueblos "una dimensión cultural - religiosa, en referencia a la Madre Tierra de donde nacieron; una dimensión cultural - histórica, por ser la tierra de los antepasados, y una dimensión "cultural - productiva", porque de ella sacan los productos que permiten la sobrevivencia y la vida".

3.- Respeto al medio ambiente.

La relación con la entorno hace de las culturas se interesen mas por la preservación del medio ambiente. La conservación de la biodiversidad es creada como un bien colectivo que forma parte de una referencia cultural común que se expresa a través de los mitos de sobre agricultura o de las plantas cultivadas. Además estos saberes poseen un valor patrimonial.

La tierra, el medio ambiente, los recursos naturales, la biodiversidad y su defensa y conservación son elementos centrales de la cultura, que destaca que el hombre no se encuentra separado de la naturaleza y que todo conforma un sistema dentro del cual nada existe de manera separada.

CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIAS EMPÍRICO

El empirismo considera que todo conocimiento de la Naturaleza es a posteriori, sin embargo Kant creyó que una parte de este conocimiento es anticiparse, "todo conocimiento empieza con la experiencia, pero no todo procede de la experiencia".

Según Palenque Eduardo t.g. manifiesta que los conocimientos empíricos aquel que se va adquiriendo mediante las vivencias y experiencias, además es transmitido por medio de las relaciones con la sociedad.

PALENQUE Eduardo t.g. Definiciones de los conocimientos empíricos. Se le llama también "vulgar" o "popular" y se obtiene por azar, luego de innumerables tentativas cotidianas. Permite al hombre conducirse en la vida diaria, en el trabajo, en el trato con los amigos y en general en su vida cotidiana.

El conocimiento vulgar no es teórico sino práctico; no intenta lograr explicaciones racionales; le interesa la utilidad que pueda prestar antes que descifrar la realidad. Es propio del hombre común, sin formación, pero con conocimiento del mundo material en donde subsiste. En cuanto al alcance, lo único real es lo que se percibe; lo demás no interesa.

A través del conocimiento empírico el hombre común conoce los hechos y su orden aparente y surte respuestas (explicaciones) concernientes a las razones de ser de las cosas, pero muy pocas preguntas acerca de las mismas.

Según Aldana Carlos, Guatemala, es aquel conocimiento adquirido por la experiencia directa con las cosas. El empirismo es aquella filosofía que afirma que todo conocimiento humano es producto necesariamente de la experiencia, ha sido aprendido de ella y gracias a ella.

Los conocimientos ancestrales tienen gran importancia, reconocida nacional e internacionalmente, desde la etnobotánica, la ecología, la salud, la alimentación, la industria y los recursos genéticos, por lo que se ha considerado importante recuperarlos

y protegerlos para preservar así la vida e integridad de las comunidades, su cultura y su identidad. (García, 2006).

1.- Recuperación de Sabidurías, Usos y Costumbres Ancestrales.

Los procesos de colonización, de neocolonialismo y de evangelización, al presente de recolonización y de revangelización como de reislamización enterraron sabidurías, usos y costumbres ancestrales que bajo el impacto del despertar de la raíz y memoria histórica ancestral se expresan en la actualidad del siglo XXI en diferentes latitudes y longitudes de la Madre-Padre Tierra exigiendo su estatus y rol histórico en el devenir de la actual humanidad proponiendo realidades, no principios, fundamentales que son transversales a la propuesta o paradigma del “Vivir Bien” en el cual aportan las realidades del consenso, del equilibrio, de la complementariedad y del respeto a toda identidad de cualquier Individuo diferente-semejante para complementarlas con las abstracciones de la democracia, de la justicia, de la libertad y de la dignidad de la persona humana de la matriz civilizatoria hegemónica y dominante.

La recuperación de las Sabidurías, usos y costumbres ancestrales implica recuperar y poner en la práctica histórica social a las ancestrales “ontologías”, “gnoseologías” y “epistemologías” realizando la lectura: de las simbologías que contienen las hermanas-hermanos piedras en los monumentos históricos ancestrales; de las estructuras textiles de mantas, alfombras y vestidos; de las estructuras de la orfebrería, de la escultura y de la cerámica de usos cotidianos y rituales; de las arrugas y labios de las abuelas y abuelos; del despertar de memoria genética dormida en el ADN y el ARN por la ingesta de las esencias de hermanas (os) plantas, animales y minerales o por el ayuno, o por la exposición al calor del fuego, al frío del aire, a la humedad del agua y a lo seco de la tierra; por el diálogo con las ancestras y ancestros; y, por las retroproyecciones y las proyecciones del sentimiento y pensamiento mediante los ejercicios de respiraciones.

En el caso de Abya-Yala las recuperaciones de sabidurías, usos y costumbres tiene que originarse desde la actual práctica social histórica concreta donde todavía subyacen las lecciones del pasado para reconstruirlas en el presente de cara a un futuro de mayores desenvolvimientos intraculturales con raíces ancestrales para el desenvolver el diálogo horizontal intracultural e intercultural, para el diálogo intercientífico y de Sabidurías.⁴

2.- Prácticas Ancestrales

Las prácticas ancestrales cuidan el camino que se hace para acceder al conocimiento de la naturaleza, de nuestra propia naturaleza. Guardan costumbres y ritos que nos hacen saber de nosotros y conocer al ser humano. No son simples creencias, son prácticas rituales antiguas que despiertan la conciencia y el conocimiento. No son una religión, no son un dogma, son tradiciones que dan sentido a la vida, devuelven el propósito a la existencia y nos brindan salud. Son ritos que ayudan al ser humano en su crecimiento y desarrollo integral como persona y como integrante de una comunidad. Son la herencia verdadera de cómo resolvernos en nuestro interior y como resolver nuestras diferencias en sociedad. La posibilidad de un buen vivir.

⁴ <http://www.21diciembre.bo/index.php/es/saberes-ancestrales>

Van más allá de cualquier pensamiento contemporáneo progresista que se pone de moda. Son más que la nueva era, son la memoria de la vieja era: La historia. El Saber Ancestral va más allá de los pueblos, no es la pertenencia de nadie, porque el conocimiento no es una pertenencia. Se brinda y sirve a quien se pone a su servicio y entrega la vida a su legado. Es una fórmula simple, como simple es la enseñanza antigua. El conocimiento se entrega en la medida de tu propia entrega.

La relación hace la diferencia. El conocimiento llega en la capacidad de establecer una relación con lo que se quiere conocer. Así las tradiciones antiguas hablan del respeto al relacionarnos con nuestro entorno, con la naturaleza y con nuestra propia conciencia, pues la relación construye confianza. Por eso, preservar las maneras de conocimiento, no sólo los resultados, ha sido vital para los custodios de Saberes Ancestrales. Lo importante es pedir el respeto por las formas antiguas de conocimiento, formas tan validas como las actuales.

Las formas ancestrales se parecen entre sí en todos los pueblos. Todos los pueblos originarios han levantado plumas en la cabeza de sus líderes, han hecho danzas para honrar a sus antepasados y para agradecer a las fuerzas del universo que equilibran la vida. Todos los pueblos originarios han hablado de medicinas, han conservado rituales para la comunicación dentro de la comunidad. Todas las tradiciones antiguas han tenido sustancias embriagantes en sus altares y han contado la historia de su origen, de la mejor manera posible, para preparar a sus jóvenes hacia la vida. También han reconocido al sanador de la comunidad, no sólo por su manera de curar sino por su intención de cultivarse como ser humano. Para los pueblos originarios el curandero también es una artista, músico y carismático filósofo. Para muchos incluso es un líder político y administrativo, la autoridad indiscutible. Y esa autoridad aumenta con los años. Mientras más anciano, más respeto. Una costumbre antigua.

Con el avance de la forma del pensamiento actual, donde la organización comunitaria ha perdido su manera ancestral, estas maneras antiguas de conocimiento están en la cuerda floja, no solo porque ha desaparecido su hábitat natural de sobrevivencia, sino que los actores han olvidado su cuidado. Las comunidades en general ya no están organizadas como antes (consejos de ancianos, de guerreros, de mujeres) donde se lograba una participación mayoritaria del pueblo, sino que la estructuración moderna (presidente, vicepresidente, etc.) ha dejado de lado uno de los principios mismos del Saber Ancestral: la participación comunitaria como expresión de bienestar. El anciano ya no es la autoridad máxima y el político ya no conserva el honor de servir. Otra costumbre antigua.

En este panorama, los pueblos que han podido sobrevivir al embate de la sociedad civil, de la evangelización y a la persecución, se han encerrado en un manto de desconfianza y sus Saberes ya no están para todos. Desconfianza que tiene una razón de ser. En todo caso todos estos factores han generado que quienes no estén verdaderamente cercanos a estos espacios de conocimiento antiguo o a un curandero de tradición, aunque alguna vez o muchas veces en la vida se han acercado a estas formas, no conozcan verdaderamente la profundidad y la belleza de los caminos de conocimiento que nuestra tierra tiene. El conocimiento sesgado de lo que ha sido una tradición milenaria ha generado un prejuicio y este prejuicio no permite la validación de la medicina y de las costumbres ancestrales en nuestro pueblo.

Nuestro pueblo por ejemplo, no habla mal de su primera madre, ni tiene historias de dos hermanos que se mataron por envidia. Dice que su madre es la Tierra y su padre es el Sol. Y que el cielo y la tierra se respetan y gestan la vida. Dicen que los primeros hermanos, el Agua y el Viento, no se han peleado, nunca se han matado o tenido envidia; menos aún han permitido que esos sentimientos validen el asesinato. Es más, miran la naturaleza y reconocen su sabiduría, la capacidad de convivir en la diversidad.

El Saber Ancestral es la memoria y es en nuestro pasado donde sembramos la posibilidad de vivir ahora. La memoria de un pueblo que quiere que sus integrantes sean la respuesta, su propia respuesta, no solo la pregunta. Un pueblo que se determina y se reconoce en la libertad de ser en su esencia, hijos de la tierra, no visitantes o turistas.⁵

SABERES Y CONOCIMIENTOS ANCESTRALES

Son aquellos saberes y conocimientos de nuestros abuelos y abuelas que poseen en forma oral en nuestras comunidades, que es transmitida de generación en generación, superando inclusive a los saberes y conocimientos que se tienen hoy en día.

Nuestros ancestros fueron verdaderos sabios y sabias, porque han garantizado la permanencia de la identidad étnica y el conocimiento ancestral; así lo demuestra la realidad y la convivencia armónica con su entorno, como la tierra, agua, viento, fuego, aire, plantas y animales, y el entorno familiar/organizacional/comunitario.

Para nuestros pueblos originarios, todo elemento natural tiene sus funciones y, por lo tanto, tienen vida y derecho igual que el ser humano. De acuerdo con sus creencias y saberes existen estrechas relaciones entre la naturaleza con la cual se complementan y equilibran física y espiritualmente, de esa manera alcanzan la salud y la vida equilibrada.

⁵ Publicado en la revista Vanguardia. Abril 05 / 2013 <http://www.revistavanguardia.com/>

Esto significa que cuando se rompe el equilibrio, se produce la crisis, exista carencia de todo, la enfermedad y la pobreza, luego la muerte. Perder estas formas de vida de nuestros ancestros, es perder también nuestro derecho a ser autosuficientes o a libre determinarnos, ese es el riesgo si no volvemos a retomar las prácticas de equilibrio y armonía, no podemos dejar libremente que nos arrebaten nuestras vidas o que nos empobrezcan totalmente, es decir nos lleven a la muerte segura, lo que alarma es que estamos sumándonos cada vez más a la visión occidental capitalista que nos desvincula de nuestra vida comunitaria y empezamos a valorar lo material y lucro personal.

Nuestros taitas y mamas, son nuestra esperanza sus saberes y conocimientos ancestrales nos permitirán entender y reaprender sus costumbres y formas de vida, si no tomamos en cuenta estos saberes y conocimientos perderemos definitivamente nuestro futuro.⁶

⁶ Soberanía alimentaria: autosuficiencia alimentaria, saberes y conocimientos ancestrales. Autora: María Marcela Choloquina Choloquina. <http://www.fondoindigena.org/apc-aa-files/11cff670a2ec169cc25379afa3d771db/67.pdf>

COSMOVISIÓN ANDINA

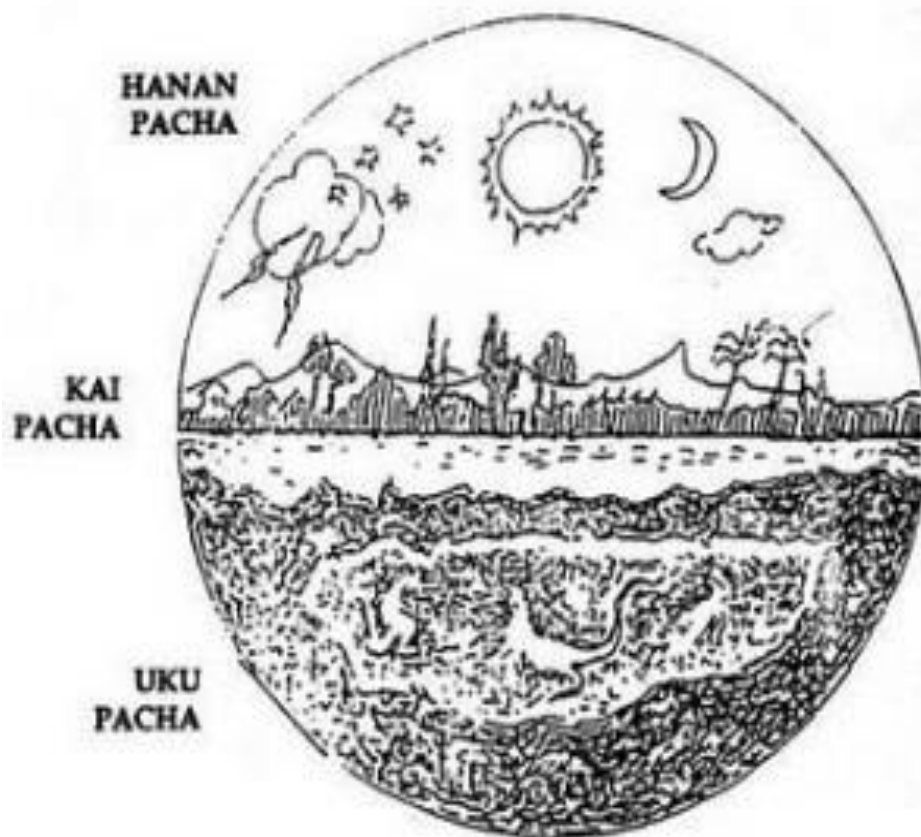


Figura Nro. 3

Fuente: Imágenes y textos de tipo político, extraños y de interés general. Artículos o fotos especiales, no comunes.

La Cosmovisión Andina, no sólo implica una retrospección hacia el pasado, sino también la recuperación de una forma de vida que nos legaron nuestros ancestros para saber vivir y poder transmitir esa fuerza a las generaciones venideras con la experiencia y sabiduría de quienes nos antecedieron.

El hombre tiene un alma, una fuerza de vida, y también lo tienen todas las plantas, animales y montañas, etc., y siendo que el hombre es la naturaleza misma, no domina, ni pretende dominarla, más bien armoniza y se adapta para coexistir en la naturaleza, como parte de ella.

La historia de los pueblos se va forjando según su cosmovisión, que es la forma de concebir el mundo, la vida.

Muchas culturas occidentales, concebían que la naturaleza era violenta y agresiva, y por lo tanto, desarrollaban una cosmovisión de temor, donde el ser humano estaba sumido en el miedo. Otras, en cambio, observan que la vida y la naturaleza se desarrollan de

manera armónica, como ocurre en los pueblos originarios de Abya Yala, por lo tanto, generaron una cultura de respeto y armonía entre todas las formas de existencia.

Entonces, los árboles, las montañas, los ríos, las plantas, los astros, los seres humanos, todos ellos tienen su rol. Bajo esta conclusión, también se desarrollan las formas de cohesión de las sociedades, en cuanto se refiere a política, economía, arte y espiritualidad.

En Los Andes se concibe que las energías del cielo (Pacha Kama), las energías de la tierra (Pachamama), dan origen a toda forma de existencia, que se interrelacionan mediante el Ayni. El tiempo y el espacio se consideraron sagrados así como los accidentes geográficos, nuestros nevados, volcanes, montañas, cerros, ríos y lagos, etc., con quienes se hacían conexiones para agradecer y pedir intervención divina y así vivir en comunicación y armonía en el mundo.

El Ayni, más que la reciprocidad es la interdependencia e interconexión entre todas las formas de existencia. Esto nos permite concebir el Ayllu, como la comunidad, no solamente entre los seres humanos, sino entre plantas, animales, minerales, etc. Y todas ellas son iguales, no existe ningún rey de la creación.

Es por eso que el ser humano andino, generó en todas sus actividades, el respeto a toda forma de existencia, a las montañas, al Padre Sol (willka tata), a la Madre Luna (phaxsi mama), a las estrellas (wara wara), a la Madre Tierra (pachamama), a la Madre Agua (cota mama), el Señor de los Vientos (wayra tata), el abuelo Fuego (nina tata), los insectos, las piedras, etc., porque se comprende que, el deterioro de una forma de existencia es el deterioro de todo, por lo tanto, el concepto de “caminar juntos” es muy importante.

El horizonte es vivir en armonía con todo lo que existe, SUMA WIÑAY QAMAÑA, es una premisa, un principio para nuestra cotidianidad, comprendiendo que toda expresión, tiene su razón de ser e importancia en la vida. Por lo tanto, la cultura de Los Andes es una cultura de respeto, en esto es que basó toda su arquitectura, realizando construcciones respetando el entorno y adecuándose a la morfología de la tierra.

La espiritualidad en Los Andes se la vive desde el momento en que uno se levanta. Toda la vida, cada segundo es sagrado. El respeto se va generando a través de todas las instituciones de la Cosmovisión Andina:

Phuqhachaña, completarse, se refiere a la oración que antecede a la actividad diaria, donde se manifiesta el agradecimiento a los ancestros y a las fuerzas que coadyuvan en la vida. Estamos “completos” cuando nos integramos a nuestros ancestros y les agradecemos.

La Challa, donde se despliega el agradecimiento, donde se reconoce que toda forma de existencia vive, por ejemplo: la casa, los cerros.

La Luxta, que es la ofrenda por el agradecimiento, también para pedir permiso.

La Rutucha, es cuando se da la iniciación con el corte de cabello a los niños y niñas. Quien corta el cabello, aporta con algo (dinero o regalo) para el niño o la niña, permitiendo devolver el arquetipo principal de la cultura andina: la igualdad.

En nuestras oraciones diarias siempre conversamos con Willka Tata, Paxsi Mama, Pachamama, Qutamama, Wayra Tata.

Esa es la riqueza y la sabiduría de los pueblos indígenas originarios, esa visión que plasma en una forma de vida que se expresa en armonía los ciclos de la Madre Tierra y equilibrio con todo lo que nos rodea.⁷

Existe un símbolo muy importante dentro de la cosmovisión andina que es la chakana, viene a ser la expresión gráfica de la cruz del sur, que para nuestro pueblo andino es un ordenador.

La palabra Chakana significa Chaka: Puente, y Hana o Hanan lo de arriba el mundo de arriba; es el puente cósmico, aquel nexa que está en medio de dos grandes ramales de la Vía láctea, que nos recuerda la unión y la comunión entre los opuestos complementarios que juegan, entre luz y la oscuridad, el día y la noche, el hombre y la mujer. Es el símbolo que consagra la sabiduría ancestral como el referente de orientación, entre el tiempo y el espacio, la energía y el cuerpo...la guía hacia el horizonte armónico, entre los cuatro puntos cardinales integrando el norte el sur el este y el oeste, además, representa la Vida integrada e integradora de los cuatro elementos vitales Tierra, aire, fuego y agua.

Dentro de la Cosmovisión Andina existen tres dimensiones del mundo: El Uku pacha, que es el Mundo de abajo del centro de la tierra, el Kay Pacha, mundo del presente y de aquí en donde los seres humanos y todo lo existente viven y pasan su vida, y el Hanan Pacha que es el mundo de arriba el mundo superior donde habitaban los dioses como Viracocha, Inti, Mama Quilla y Pachakamak.⁸

Todo está relacionado: la familia humana, la tierra, los animales, la naturaleza, la tierra es madre, los cerros son los abuelos y los animales y las plantas son como hermanos de esta inmensa familia cósmica. Pachamama Santa Tierra, al igual que sus hijos, come, bebe, respira y descansa, es una madre llena de vida, pero para recibir su protección debemos protegerla y para recibir un buen alimento debemos alimentarla.

HUMEDALES

1-Definición y conceptos relacionados con los humedales.

⁷ <http://www.caminantesdelosandes.org/cosmovision.html>

⁸ Boletín ICCI-ARY Rimay, Año 13, No. 149, Agosto 2011

Los humedales son ecosistemas donde la inundación temporal o permanente es el factor que determina el tipo de comunidades biológicas (Costa, G 1999).

Según Manual Federal para determinación de Jurisdicción del cuerpo de Ingenieros (1987) dice los humedales son áreas de transición entre sistemas acuáticos y terrestres frecuentemente inundadas o saturadas de aguas superficiales o subterráneas, durante un periodo de tiempo suficiente como para que crezca un tipo de vegetación especialmente adaptada a vivir en estas condiciones (vegetación hidrofítica).

Tal como define la Convención, en los humedales se incluye una amplia variedad de hábitat tales como pantanos, turberas, llanuras de inundación, ríos y lagos, y áreas costeras como marismas, manglares y praderas de pastos marinos, pero también arrecifes de coral y otras áreas marinas cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros, así como humedales artificiales tales como estanques de tratamiento de aguas residuales y embalses

Según Carlos Martínez y Greicy Fernández, el término humedales se refiere también a una amplia variedad de hábitats interiores, costeros y marinos que comparten ciertas características. Generalmente se los identifica como áreas que se inundan temporariamente, donde la napa freática aflora en la superficie o en suelos de baja permeabilidad cubiertos por agua poco profunda.

Todos los humedales comparten una propiedad primordial: el agua juega un rol fundamental en el ecosistema, en la determinación de la estructura y las funciones ecológicas del humedal, esto hace que posea efectos muy importantes sobre la diversidad biológica que habita en los humedales, ya que ésta debe aprender a adaptarse para sobrevivir a cambios que pueden llegar a ser muy extremos, por ejemplo, ciclos hidrológicos de gran amplitud con períodos de gran sequía y otros de grandes inundaciones (Manfred Altamirano).

Para Manfred Altamirano, biólogo de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), los humedales no son otra cosa que las zonas húmedas. El término es de uso poco frecuente y se presta a confusión porque agrupa a muchos ambientes diversos como manglares, estuarios, pantanos, lagos, lagunas, llanuras de inundación, costas abiertas y hasta arrecifes de coral. En nuestro país se los localiza en la Costa, Sierra y Oriente (Manfred Altamirano).

Un humedal es un ecosistema que podría ser comparado con una esponja. Posee aguas subterráneas, a muy poca profundidad, que brotan o ascienden a la superficie en períodos determinados, formando lagunas y pantanos hasta donde llegan a vivir cientos de especies, ya sean aves u otros animalitos. Varían en el tiempo y en el espacio (Manfred Altamirano).

Generalmente los humedales amparan una importante diversidad biológica y en muchos casos constituyen "albergues" para aquellas especies seriamente amenazadas.

Además, y gracias a su alta productividad, pueden albergar poblaciones muy, numerosas... ¡son un verdadero refugio. A esto hay que sumarle que los humanos se benefician de estos ecosistemas hasta el punto de depender de ellos para sobrevivir, pues son fuentes de alimentos, de agua, sirven como vías de comunicación y

protegen contra las inundaciones (Manfred Altamirano).

Esta predominancia del agua determina que los humedales tengan características diferentes de los ecosistemas terrestres, una de ellas es que suelen presentar una gran variabilidad. (Manfred Altamirano).

Existen muchas definiciones del término humedales, algunas basadas en criterios principalmente ecológicos y otras más orientadas a cuestiones vinculadas a su manejo. La Convención sobre los Humedales los define en forma amplia como: "las extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de agua, sean estas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros". Por lo tanto el agua dulce o salada que contienen los suelos es lo que crea las condiciones para la vida de plantas y animales. (Manfred Altamirano 2004).

El término humedales se refiere a una amplia variedad de hábitats interiores, páramos que comparten ciertas características. Generalmente se los identifica como áreas que se inundan temporariamente, donde la napa freática aflora en la superficie o en suelos de baja permeabilidad cubiertos por agua poco profunda. Todos los humedales comparten una propiedad primordial: el agua juega un rol fundamental en el ecosistema, en la determinación de la estructura y las funciones ecológicas del humedal.

Esta predominancia del agua determina que los humedales tengan características diferentes de los ecosistemas terrestres, una de ellas es que suelen presentar una gran variabilidad tanto en el tiempo como en el espacio. Esto tiene efectos muy importantes sobre la diversidad biológica que habita en los humedales que debe desarrollar adaptaciones para sobrevivir a estos cambios que pueden llegar a ser muy extremos, por ejemplo, ciclos hidrológicos de gran amplitud con períodos de gran sequía y períodos de gran inundación.

Los humedales son ecosistemas de gran importancia por los procesos hidrológicos y ecológicos que en ellos ocurren y la diversidad biológica que sustentan.

Entre los procesos hidrológicos que se desarrollan en los humedales se encuentran la recarga de acuíferos, cuando el agua acumulada en el humedal desciende hasta las napas subterráneas. Las funciones ecológicas que desarrollan los humedales favorecen la mitigación de las inundaciones y de la erosión costera. Además, a través de la retención, transformación y/o remoción de sedimentos, nutrientes y contaminantes juegan un papel fundamental en los ciclos de la materia y en la calidad de las aguas. Los humedales generalmente sustentan una importante diversidad biológica y en muchos casos constituyen hábitats críticos para especies seriamente amenazadas. Asimismo, dada su alta productividad, pueden albergar poblaciones muy numerosas.

Diversas actividades humanas requieren de los recursos naturales provistos por los humedales y dependen por lo tanto del mantenimiento de sus condiciones ecológicas. Dichas actividades incluyen la pesca, la agricultura, la actividad forestal, el manejo de vida silvestre, el pastoreo, el transporte, la recreación y el turismo. Uno de los aspectos fundamentales por los que en los últimos años se ha volcado mayor atención en la conservación de los humedales es su importancia para el abastecimiento de agua dulce con fines domésticos, agrícolas o industriales. La obtención de agua dulce se evidencia como uno de los problemas ambientales más importantes de los próximos años; dado

que la existencia de agua limpia está relacionada con el mantenimiento de ecosistemas sanos, la conservación y el uso sustentable de los humedales se vuelve una necesidad impostergable.

Los humedales proporcionan recursos naturales de gran importancia para la sociedad. Por tal motivo, su manejo implica la necesidad de desarrollar su uso racional o uso sustentable. Este concepto ha sido definido como "la utilización sostenible que otorga beneficios a la humanidad de una manera compatible con el mantenimiento de las propiedades naturales del ecosistema".

Dado que el agua fluye naturalmente, existe una estrecha vinculación entre los ecosistemas acuáticos permanentes, los temporariamente húmedos y los terrestres adyacentes. Esto determina que los humedales son vulnerables a los impactos negativos de acciones que ocurren fuera de ellos. Por tal motivo, la conservación y el uso sustentable de los humedales deben desarrollarse a través de un enfoque integrado que considere los distintos ecosistemas asociados. Para el caso de los humedales continentales, resulta esencial referirse a las cuencas hidrográficas como unidades ambientales. Asimismo éstas influyen fuertemente a las zonas costeras marinas donde desembocan.

La herramienta más eficaz para lograr una gestión de humedales que promueva su conservación y utilización sustentable a través de un manejo integrado, es el desarrollo de planes de manejo. Estos pueden realizarse a diferentes escalas según el objetivo perseguido. Deben tener un enfoque interdisciplinario que, a través del conocimiento profundo de las características y funciones del humedal y los aspectos socio-económicos propios del área, examine los diferentes usos posibles del ambiente. Con el fin de que los planes de manejo sean realmente eficaces deben dar importancia a la participación de los diferentes sectores involucrados en la utilización de los recursos naturales y la comunidad local. Finalmente, dado que los humedales son zonas dinámicas que presentan variabilidad temporal, los planes de manejo deben someterse a análisis y revisión permanente.

El Ecuador es país firmante de la Convención sobre Humedales de Importancia Internacional (Convención Ramsar). La Convención Ramsar tiene por objeto la conservación y el uso racional de los humedales marinos, estuarios, lacustres, ribereños, palustres y humedales artificiales.

La Convención define a los humedales como "extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros".

La Convención Ramsar impone algunas obligaciones a los países firmantes, entre ellas, la conservación y uso racional de los humedales, designación de humedales para incluirlos en la Lista de Humedales de Importancia Internacional, establecimiento de reservas naturales, investigación e intercambio de información sobre humedales y especialización de profesionales, consultas sobre el cumplimiento de las obligaciones en caso de humedales transfronterizos y cooperación internacional en la conservación de los humedales.

La Convención Ramsar ha sido un instrumento fundamental para la conservación de los humedales en el país, ya que no existe una legislación específica para su conservación; recién con la aprobación de la Constitución en 2008, se incluye una disposición constitucional relativa a la conservación y protección de los ecosistemas frágiles, dentro de los que se encuentran los humedales. A pesar de que en la Convención Ramsar se establece la obligación de los Estados de conservar y usar sustentablemente los humedales, la designación de humedales no constituye una categoría de manejo bajo la legislación ecuatoriana, de forma que no se encuentran establecidas limitaciones de uso y aprovechamiento dentro de los humedales. Sin embargo, es importante tener en cuenta que todos los ciudadanos tenemos obligaciones respecto a la conservación del ambiente.

En la Constitución se establecen las siguientes obligaciones en materia ambiental: respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible y conservar el patrimonio natural del país.

Estas responsabilidades cobran especial importancia en ecosistemas como los humedales, en consecuencia, a pesar de que aún no existen limitaciones legales específicas en cuanto a las actividades que se pueden realizar dentro de humedales, en la Constitución ya se establece que el Estado va a regular la conservación, manejo y uso sustentable, recuperación y limitaciones de los ecosistemas frágiles, entre los que se encuentran los humedales; adicionalmente, los jueces pueden limitar estas actividades cuando un ciudadano no está cumpliendo con las obligaciones ambientales señaladas, por ejemplo, en los casos en que ha sido presentada una acción de protección que busca garantizar el derecho a un **ambiente** sano, a la salud, agua potable, saneamiento ambiental o cualquier otro reconocido en la Constitución.

A continuación se recoge una opinión sobre el régimen de los humedales respecto a la conservación y uso racional de sus recursos:

¿Basta el régimen conferido a los sitios Ramsar y a los humedales que son reservas naturales para garantizar su conservación y uso racional?

A pesar de que hay acuerdo entre los expertos respecto de que el régimen jurídico aplicable a las áreas naturales protegidas por el Estado ha incidido favorablemente en la conservación de los humedales de importancia internacional en el Ecuador, existen opiniones que señalan que dicho régimen no basta para la conservación y uso racional de los humedales, pues no está específicamente diseñado para crear reservas de humedales.

En tal virtud se ha considerado al régimen vigente de áreas naturales protegidas como de aplicación circunstancial y con efectos solamente colaterales para la conservación y uso racional de los humedales. Es probable que esta realidad haya sido considerada en la elaboración de los nuevos planes y políticas de conservación que plantean, entre otras medidas, la conservación de los humedales alto andino y la protección de las áreas marino costeras del Ecuador. La legislación sobre gestión del agua tampoco basta para la conservación y uso racional de los humedales; y, aunque la nueva Constitución Política del Ecuador hace referencia al enfoque ecosistémico que debe prevalecer en el manejo integrado del recurso hídrico, los especialistas ven con expectativa el proceso de

construcción del nuevo marco legal del agua, que está por aprobarse en la Función Legislativa.

El Ecuador tiene 12 humedales de importancia internacional, conocidos como “Humedales Ramsar”:

2.- Humedales de importancia mundial según la Convención Ramsar

Cuadro Nro. 1

NOMBRE	PROVINCIA
Laguna de Cube	Esmeraldas
Cayapas-Mataje	Esmeraldas
La Segua	Manabí
Machalilla	Manabí
Isla Santay	Manabí
Manglares Churute	Guayas
Isla Santa Clara	Guayas
Abras de Mantequilla	Los Ríos
El Cajas	Azuay
Limoncocha	Sucumbíos
Sistema Villamil	Galápagos
Ñucanchi Turupamba	Pichincha/Napo

Fuente: Melissa Moreano V. Yaku, Parque-Museo del Agua

Para ser considerado humedal Ramsar, un humedal debe ser un ecosistema representativo de la región en la que se encuentra, en nuestro caso podían ser una laguna de páramo o una laguna de tierras bajas de la Amazonía o un manglar costero. También debe servir de sustento a las poblaciones locales y ser refugio de especies en peligro de extinción, endémicos o migratorios. También pueden ser nombrados Ramsar humedales que sean poco comunes en la zona, que estén compartidos por dos o más países, o que su existencia sea vital para mantener las poblaciones de animales en algún periodo de su ciclo vital, por ejemplo que sean el sitio de anidación de algún ave.

La Convención promueve el uso racional de los humedales, al que definen como “su uso sostenible para beneficio de la humanidad de manera compatible con el mantenimiento de las propiedades naturales del ecosistema”. Los países signatarios de la Convención se obligan a establecer políticas nacionales para la conservación de humedales, realizar inventarios, monitoreo y seguimiento de los humedales, estimular la investigación, educación y capacitación ambiental.

Adicionalmente, el Ecuador cuenta, desde el 2006, con una Política y estrategia nacional para la conservación y el uso racional de los humedales, elaborado por el Ministerio del Ambiente y el Comité Nacional Ramsar. En este marco, Eco Ciencia realizó un inventario de humedales a nivel nacional en el que se registraron datos de

localización, diversidad de especies, calidad de agua, importancia social y cultural, entre otros. El inventario excluyó ríos, acequias, reservorios y piscinas piscicultoras o salinas. La lista completa de humedales inventariados se encuentra en el anexo.

La tendencia mundial actual y que se está adoptando en el Ecuador es el manejo por cuencas hidrográficas a través de Consejos de Gestión de Aguas. Este ordenamiento jurídico trasciende al límite provincial y se rige por los límites físicos del agua: las cuencas.

Al mismo tiempo, se establece una gestión integrada de recursos hídricos, que integra:

- Agua superficial y subterránea
- Agua como elemento de un ecosistema (enfoque ecosistémico)
- Agua como elemento de bienestar social, desarrollo económico y preservación del medio ambiente.

Otro concepto que se está manejando, pero que no ha sido integrado a la normatividad es el de cuenca social: todo el espacio físico formado por las poblaciones que reciben agua de un mismo sistema, aunque no pertenezcan a la misma cuenca hídrica. Este concepto presenta el problema de omitir de nuevo el límite físico del agua.

También, trascendiendo las fronteras y centrándose en el límite físico, el Ecuador y Colombia han establecido el manejo de cuencas binacionales de Mira, Mataje y Carchi. El manejo por cuencas hidrográficas es un enorme avance. A ello debe sumarse el enfoque ecosistémico, esto es, considerar al humedal como un ecosistema en sí mismo. Juntos. Ambos conceptos pueden cambiar significativamente la forma de ver y proteger los humedales y su elemento más conspicuo: el agua.⁹

¿Qué tipos de humedales existen?

El Cuerpo de Ingenieros ha reconocido hasta siete tipos diferentes de humedales:

⁹ TULAS, Libro III, Art. 20

Tomado de "La Convención Ramsar en el Ecuador. Guía sobre la conservación y uso racional de los humedales".

CEDA, 2008. pág. 3

Convención Ramsar, Art. 1, Ibíd., Art. 3 # 1, Ibíd., Art. 2 # 1, Ibíd., Art. 4 # 1, Ibíd., Art. 4 # 3 y # 5, Ibíd., Art. 5 # 1

Constitución, Art. 406, Ibíd., Art. 83 # 6 y 13



Foto 2: Jorge Sabater (*Thalassia testudinum*)

1.- Acuático Marino, dominado mayormente por las praderas de yerbas submarinas, representadas especialmente por *Thalassia testudinum*, *Syringodium filiforme*, y *Halodule wrightii*. Las praderas de yerbas submarinas, representadas especialmente por *Thalassia testudinum*, *Syringodium filiforme*, y *Halodule wrightii*.



Foto 3: Mickey Amador (*Batis marítima*)

2.- Planicies Costeras de Agua Salada, las cuales se destacan por ser salitrales asociados al mangle, dominada por *Batis marítima* (barilla o verdolaga) y *Sesuvium portulacastrum* (verdolaga roja o yerba de vidrio);



Foto 4: Mickey Amador (mangle blanco)

3.- **Ciénagas de Agua Salada**, área dominada por plantas herbáceas y leñosas inundadas ocasionalmente por agua salada. Especies representativas *Acrostichum aureum*, *A. danaeifolium* (marunga) y *Laguncularia racemosa* (mangle blanco).



Foto 5: Mickey Amador (mangle rojo)

4.- **Pantanos de Agua Salada o Manglares**, humedal de gran importancia que ocupa grandes extensiones de terreno en nuestra isla. Se encuentran representados por *Rhizophora mangle* (mangle rojo) y *Avicennia germinans* (mangle negro)



Foto 6. Luis M. García

5.- Acuático de Agua Dulce representada por desembocaduras de ríos, lagos y charcas con vegetación flotante e inundada. Algunos representantes muy conocidos son *Cyperus giganteus* (junco de ciénaga) y *Eichhornia crassipes* (Jacinto de agua) y *Nymphaea* (lirio de agua).



Foto 7: Luis M. García

6.- Ciénaga de Agua Dulce esta inundada ocasionalmente por agua dulce. Dominada por plantas leñosas y herbáceas tales como, *Eriochloa polystachia* (malojilla) *Hibiscus tiliaceus* (emajagua) y *Typha domingensis* (eneas)



Foto 8: Luis M. García

7.- Pantano de Agua Dulce, cubierta mayormente por vegetación leñosa y representado por el bosque de *Pterocarpus* (palo de pollo), *Annona glabra* (corazón cimarrón) y *Bucida buceras* (ucar). Estos viven con las raíces ancladas al suelo inundado o saturado y los tallos, troncos y ramas emergen fuera del agua. De los humedales mencionados hay dos que se han estudiado en detalle y son muy conocidos, las praderas de yerbas submarinas y los manglares. Sin embargo los siete son ecosistemas de gran importancia.



Foto 9: Jorge Sabater

Las praderas de yerbas submarinas, representadas especialmente por *Thalassia testudinum*, *Syringodium filiforme*, y *Halodule wrightii*. Las yerbas marinas están más relacionadas a las plantas superiores que a las algas marinas. Son de origen terrestre, por lo tanto, tienen raíces, flor, fruto y semillas y posteriormente se adaptaron al ambiente marino.

Las praderas marinas son muy productivas y muy importantes por la habilidad de atrapar sedimentos. Son comunidades complejas y albergan grandes cantidades de animales como peces, aves y mamíferos asociadas a ellas. El carey y el manatí se encuentran entre los herbívoros de mayor tamaño en esta comunidad, donde también encontramos erizos, y caracoles como el carrucho, pastoreando las yerbas marinas. Las

estrellas de mar, pepinos y gran cantidad de peces, tanto en etapas larvales y juveniles dependen de este ecosistema para su subsistencia.

Los manglares son especies tropicales que se desarrollan solo en costas protegidas. Las cuales las enumeramos a continuación.



Foto 10: Mickey Amador (mangle rojo)

El mangle rojo, *Rhizophora mangle*, es el que habita en la zona inundada por el agua. Se identifica por sus raíces adventicias que salen de los troncos y las ramas. Se caracteriza además por su semilla colgante o plántulas que a la vez son flotantes y son una forma única de dispersión.



Foto 11: Mickey Amador (mangle negro)

El mangle negro, *Avicennia germinans*, se encuentra en terrenos mas elevados que permanecen parcialmente secos.

La característica más prominente son los neumatóforos que sobresalen desde la raíz a través del suelo. Las hojas son alargadas y lanceoladas y generalmente tiene la superficie cubierta por cristales de sal.



Foto 12: Mickey Amador (mangle blanco)

El mangle blanco, *Laguncularia racemosa* no resiste el terreno inundado y ocupa terrenos mas elevados y secos lejos de la orilla. Se identifica por tener una hoja ovalada con dos glándulas secretoras de sal en la base de las hojas. Se ha utilizado como fuente de carbón vegetal.



Foto 13: Mickey Amador (mangle botón)

El mangle botón, *Conocarpus erectus* se encuentra en la parte mas seca y alta del manglar Su rasgo mas sobresaliente son los pequeños frutos en forma de conos redondos.



Foto 14: Mickey Amador

Los mangles tienen un alto valor ecológico y económico ya que actúan como criaderos para muchos peces y mariscos. Albergan un número considerable de especies residente y migratorias, vulnerables o en peligro de extinción. Protegen las costas contra la erosión y las marejadas ocasionadas por los huracanes. Son importantes para la educación e investigaciones científicas y usadas para la recreación pasiva y actividades turísticas. Aun así el 75% de los mangles han sido destruidos y los que quedan están en peligro de desaparecer.

Importancia de los Humedales

Los humedales son los ecosistemas más productivos del mundo y desempeñan diversas funciones como control de inundaciones, puesto que actúan como esponjas almacenando y liberando lentamente el agua de lluvia; protección contra tormentas; recarga y descarga de acuíferos (aguas subterráneas); control de erosión; retención de sedimentos y nutrientes; recreación y turismo. Además, los humedales actúan como filtros previniendo el aumento de nitritos, los cuales producen eutrofización (exceso de carga orgánica). La relación del suelo, el agua, las especies animales, los vegetales y los nutrientes permiten que los humedales desempeñen estas funciones y generen vida silvestre, pesquería, recursos forestales, abastecimiento de agua y fuentes de energía. La combinación de estas características permite que los humedales sean importantes para la sociedad.

DIVERSIDAD DE HUMEDALES

Para poder estudiar los humedales y entender sus procesos ecológicos y su relación con los seres humanos es útil agruparlos en categorías. Los intentos de agrupación han producido algunas clasificaciones, desde listas muy descriptivas, útiles para estudios especializados como la que maneja la misma convención de Ramsar (30 humedales naturales y 9 artificiales), hasta una clasificación bastante general que los separa en humedales de agua salada, agua dulce, y artificiales; o marino costeros, continentales y artificiales.

Existe una clasificación que divide a los humedales en 7 unidades de paisaje, es decir, que toma en cuenta el contexto, el ecosistema donde está el humedal: estuarios, 2 costas abiertas, llanuras de inundación, pantanos de agua dulce, lagos, turberas, bosques inundados y humedales artificiales...

1.- Los Beneficios

La función ecológica más notoria es la provisión de agua para las plantas y animales, incluido el ser humano.

Todas las poblaciones humanas del Ecuador reciben agua de ríos, lagunas y vertientes subterráneas.

Las otras funciones ecológicas son, a menudo, poco obvias. Una de las menos visibles es la de recargar y descargar acuíferos. El humedal es un depósito de agua en contacto con un suelo permeable en mayor o menor grado, por lo que el agua se filtra hacia un acuífero subterráneo, para brotar luego naturalmente a otro acuífero; así, la descarga de un humedal está asociada a la recarga de otro. El agua que se filtra a través del suelo se va limpiando, por lo que luego se la puede extraer para uso humano sin problema. En nuestro país la cultura Palta, en Loja, recreaba humedales para recargar acuíferos, con el fin de almacenar agua para tiempos de escasez, de purificarla y de controlar posibles inundaciones.

Los humedales son cortinas protectoras frente a las grandes olas del mar o el desbordamiento de ríos. La vegetación del humedal, manglares principalmente, reduce la velocidad y fuerza de la corriente, “atrapa” el agua, que forma pequeños charcos y pozos y luego se infiltra hacia el suelo, lentamente.

Ello también ayuda para detener la erosión en zonas costeras y en las orillas de los ríos, estabilizando la línea costera y la ribera del río, al mismo tiempo que retiene los sedimentos y/o contaminantes y permite que el agua sea más cristalina. La vegetación acuática flotante también ayuda en gran medida a la autodepuración de los ríos, pues retienen contaminantes en sus raíces y absorben el nitrógeno y fósforo.

Los humedales también ayudan a mantener el agua salada en el mar, sin que entre al continente, mezclándose con el agua dulce sostén de numerosos ecosistemas y fuente de agua para muchas ciudades costeras. Este es el caso de la desembocadura de los ríos, donde se forman deltas que funcionan como un embudo al revés, previniendo el ingreso, tierras adentro, del agua de mar. En ocasiones, cuando el caudal del río baja, el agua salada ingresa al continente y “contamina” muchas fuentes de agua dulce. También, cuando se eliminan los humedales de las zonas costeras (por ejemplo, para instalar piscinas camaroneras) el agua salada se infiltra en el suelo y emerger en el continente.

Los humedales acumulan sedimentos gracias en gran parte a su vegetación, que reduce el caudal del agua facilitando la sedimentación, lo cual tiene dos funciones: son un reservorio importante de nutrientes y purifican el agua al retener sedimentos contaminantes. Un humedal con alta presencia de sedimentos nutritivos es un humedal *productivo*. Numerosas especies de peces e invertebrados utilizan los humedales en ciertas fases de su desarrollo, cuando necesitan tener alimento seguro y abundante.

Ellos atraen a aves, que llegan a comerlos a su vez. Así, el humedal se vuelve un refugio de biodiversidad y un purificador de agua.

Los sedimentos contaminantes pueden afectar el funcionamiento del humedal y la calidad del agua, pero en la mayoría de casos, si se detiene la contaminación, los seres

vivos dentro del humedal pueden literalmente “comer” los contaminantes orgánicos y descomponerlos a formas no dañinas, revirtiendo cualquier proceso de degradación ambiental. Esta propiedad es la que se potencia al utilizar piscinas de tratamiento de desechos orgánicos llenas de especies vegetales con alta capacidad para “comer” sedimentos contaminantes. Por el contrario, los organismos vivos tienen una capacidad muy limitada de descomponer sustancias inorgánicas, por lo que un proceso de contaminación con estas sustancias es difícilmente revertido. El mayor peligro está en que los organismos del humedal absorben los sedimentos, que se acumulan en su interior alcanzando niveles tóxicos; al mismo tiempo, los integran a la cadena trófica, expandiendo la toxicidad hacia los organismos superiores. Los humedales también pueden purificar el agua mediante la oxigenación. Un río, por ejemplo, con cada golpe o caída, provoca el ingreso de oxígeno al agua.

Muchas aves migratorias se detienen en los humedales para descansar y tomar fuerzas para continuar su viaje. Las lagunas costeras y las lagunas de páramo reciben todos los años cientos de aves migratorias.

Los cuerpos de agua aportan en el control del clima a nivel local, por el aporte de vapor de agua a través de la evapotranspiración, que se eleva y cae de nuevo en forma de lluvia. Por eso las áreas sin vegetación y presencia de cuerpos de agua se vuelven cada vez más secas.

2.- Y el ser humano...

La ocupación humana de los humedales es ancestral. El elemento principal que constituye los humedales el agua ha atraído siempre a las sociedades humanas a sus orillas. Todas las ciudades se han asentado a orillas de algún río. Pensemos en Guayaquil y el río Guayas, Esmeraldas y el río del mismo nombre, Cuenca y sus 4 ríos, el mismo Quito y su vapuleado Machángara, Tena y Coca a orillas de los ríos Tena y Napo. En lugares desérticos o que sufren de extensas sequías, los humedales se convierten en reservas importantes, como en Manabí o Loja.

Los humedales proveen de alimentos, transporte, medicinas y fibras a las poblaciones humanas. En ellos se dan actividades productivas como la pesca, el cultivo del arroz, la extracción de concha, de sal o de totora. El uso de los humedales genera una cercanía importante del ser humano con estos ecosistemas. Las sociedades más relacionadas en general conocen a fondo su funcionamiento. Las comunidades que dependen de un manglar, por ejemplo siguen de cerca sus ciclos: saben cuándo subirá o bajará el nivel de agua, cuándo se reproducirán los peces, cómo crece la vegetación.

La enorme biodiversidad de los humedales es también fuente de alimento. En los manglares, como ejemplo, se encuentran muchas especies que son consumidas por los pobladores locales de nuestras costas, como cangrejos, conchas, camarones. Los grandes lagos y ríos de la Amazonía y la costa son fuente de peces. Los lagos alto andinos, por el contrario, albergaban únicamente un pez, la preñadilla, que era parte de la dieta de los pobladores andinos. Actualmente casi todos los lagos de altura mantienen poblaciones de trucha, una especie introducida altamente dañina para el ecosistema nativo.

Las turberas de las zonas tropicales no han sido históricamente utilizadas, lo que sí ocurre con las del hemisferio norte, de las cuales se extrae la turba para utilizarla como combustible y como mejorador de suelos.

Algunos humedales son la única forma que muchas comunidades tienen para transportarse, en especial en las tierras bajas de la costa y la Amazonía ecuatoriana.

HUMEDALES DE ALTURA



Foto 15: Fuente: Imágenes Humedales de altura

Los sistemas de humedales que se encuentran en las altas montañas andinas, por encima de unos 2800 metros sobre el nivel del mar, pueden considerarse un gran complejo de humedales de altura. Allí prevalecen condiciones húmedas y frías y se encuentran turberas y lagunas (turberas son las zonas donde hay turba; y la turba es un tipo de suelo con gran humedad y donde la vegetación se descompone lentamente por falta de oxigenación y/o por la altura sobre el nivel del mar; las turberas tienen casi siempre un olor a azufre). Normalmente los humedales de altura son valles glaciares en medio de montañas con condiciones de temperaturas frías.

Estas condiciones climáticas extremas han provocado el desarrollo de una biodiversidad muy especializada con formaciones vegetales espectaculares como las almohadillas, y animales emblemáticos como el cóndor y el oso de anteojos. Seis de cada diez especies de plantas de humedales de altura no se encuentran en ningún otro ecosistema en el planeta, a esto se le conoce como el endemismo, que en el caso de los humedales es muy alto.

Los humedales de altura constituyen ecosistemas estratégicos también por los servicios ambientales que ofrecen directa o indirectamente a más de 100 millones de personas en América del Sur, ya que forman la fuente del sistema hídrico de toda la Región Andina y juegan un papel fundamental en la regulación de agua para uso potable, riego y generación de energía.

Los humedales de las Reservas Ecológicas Antisana y Cayambe Coca en Ecuador. En la Reserva Ecológica Antisana se localizan varias lagunas, pantanos y nacientes de ríos, en una extensión de 22.500 hectáreas aproximadamente. La alta producción de agua de la zona llevó a la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Quito, EMAAP-Q, a instalar allí el sistema La Mica-Quito sur.

1.- Importancia de los humedales de altura

Cuando pensamos en humedales nuestra mente normalmente los asocia con una o dos amplias categorías de acuerdo al uso y valoración que les damos: En la primera categoría podemos incluir desde la simple contemplación y relajación hasta la pesca y navegación recreativa. En la segunda está el uso del agua para alimentación, aseo, regadío, producción de agua potable, generación de energía eléctrica y transporte.

Pero los humedales son mucho más que sólo eso: son comunidades acuáticas inmersas en las montañas, pues constituyen el hogar de muchos seres vivos, en muchos casos únicos de ese lugar, son refugios temporales de aves migratorias y son importantes fuentes de alimento para los habitantes locales incluyendo a los seres humanos. Los humedales de altura son parte importante del ciclo hídrico de la tierra porque:

- Reciben el agua de los glaciares y la de las lluvias y neblina.
- La almacenan formando grandes o pequeños reservorios.
- Son las fuentes de evaporación hacia el aire y de infiltración hacia la tierra.
- Mantienen interconexiones entre sí y son parte de un gran sistema mayor que lleva el agua desde las alturas hacia las tierras bajas.

Son parte de la cultura andina debido a que:

- Son considerados el origen de muchas culturas.
- Son sitios mágicos y sagrados.
- Son la morada de seres míticos.
- Son lugares de rituales religiosos de energización.

2.- ¿Por qué conservar los humedales?

Los humedales figuran entre los ecosistemas más productivos de la tierra y son fuentes de diversidad biológica, pues aportan el agua y la productividad primaria de la que innumerables especies vegetales y animales dependen para su supervivencia. Sustentan elevadas concentraciones de aves, mamíferos, reptiles, anfibios, peces y especies de invertebrados. De las 20000 especies de peces que hay en el mundo, más del 40 por ciento vive en guas dulces. Los humedales son asimismo importantes lugares de almacenamiento de material genético vegetal. El arroz, por ejemplo, una planta común de los humedales, es el alimento básico de más de la mitad de la humanidad.

Las interacciones de los componentes físicos, biológicos y químicos de un humedal como los suelos, el agua, las plantas y los animales, hacen posible que el humedal desempeñe muchas funciones vitales, como por ejemplo:

1. Producción y Almacenamiento de agua.
2. Protección contra tormentas.

3. Mitigación de inundaciones.
4. Estabilización del litoral.
5. Control de la erosión.
6. Recarga de acuíferos (bajada de aguas a los acuíferos subterráneos).
7. Descarga de acuíferos (la subida de aguas que se convierten en aguas superficiales en un humedal.).
8. Purificación de las aguas mediante la retención de nutrientes, sedimentos y contaminantes y estabilización de las condiciones climáticas locales, particularmente la precipitación y la temperatura.

3.- Valores de los humedales

Los humedales reportan ingentes beneficios económicos, como por ejemplo:

- Abastecimiento de agua (cantidad y calidad).
- Pesca (más de dos tercios de los peces capturados en el mundo se relacionan con el buen estado de las zonas de humedales costeros en interiores).
- Agricultura (gracias al mantenimiento de las capas freáticas y a la retención de nutrientes en las llanuras inundables.).
- Producción de madera.
- Ecoturismo.
- Desarrollo sostenido basado en su flora y fauna.

Además los humedales poseen propiedades especiales como parte del patrimonio de la humanidad, están relacionados con creencias religiosas y cosmológicas, constituyen una fuente de inspiración estética, sirven de refugios de especies silvestres y forman la base de importantes tradiciones locales.

Por otro lado, los humedales han sido fuente de mitos, leyendas y otras manifestaciones culturales. En los Andes los humedales son parte de la cosmovisión andina. Las lagunas y las cascadas son particularmente fuente de creencias.

“Las lagunas tienen un poder devorador: atraen a hombres o mujeres que transitan cerca de ellas, los persiguen y los raptan. Cuando no hacen ruido, manifiestan su mal carácter o bravura afectando la salud o el ánimo de quienes, sin precaución, deambulan alrededor de ellas. La **laguna de Mojanda** ubicada al norte de la provincia de Pichincha, dicen, ha raptado a decenas de personas que durmieron en sus orillas, tragándolas hacia el fondo. Ahora estas personas viven dentro del agua, acompañadas de riquezas materiales”.

Las lagunas y cascadas son concebidas como fuente de poder. Así, los curanderos o *yachaks* realizan ritos de iniciación para adquirir poder en estos espacios: “Los cerros y sus fuentes de agua juegan un papel significativo en la medicina popular: proveen a los *yachaks* o curanderos de energía suficiente para iniciarse en su actividad, provocan enfermedades a quienes hacen mal uso de sus recursos y pueden, así mismo, curar”.

Las montañas y el agua que albergan son vistas como dioses: “Los cerros tienen un espíritu el *urcutaita* que controla el ciclo del agua así como el comportamiento de las cascadas, *pukyus*, ríos y lagunas que nacen de ellos. No es raro, entonces, que el buen o mal humor de estas fuentes hídricas dependa del temperamento de sus padres, los

cerros”. Y los ríos: “En algunos afluentes como el Pita o el Guayllabamba y en ciertas lagunas y *pukyus* suelen habitar hermosas **sirenas**, mitad mujeres y mitad pescados, capaces de enamorar a cualquier hombre. Para los familiares del desdichado, es difícilísimo sacarlo de su estado de enamoramiento; por más que le echen agua bendita, pasa algún tiempo antes de que reaccione”.

Los humedales andinos también pueden ser fuente de enfermedades. El famoso “mal aire” se puede adquirir cuando se pasa junto a un río o laguna contaminados. Otra afección fuerte es el “espanto de agua”: “Sólo si la persona cae accidentalmente cerca de un río, cocha, acequia o quebrada y, del sobresalto o susto, pierde su espíritu. Uno de los mayores peligros de esta enfermedad es que el espíritu del afectado se quede en esas fuentes de agua o, dicho de otra forma, sea robado por ellas, por lo que hay que acudir inmediatamente donde un especialista. Además de la pérdida de energía, el enfermo de espanto sufre de afección al sistema nervioso y disminución del apetito”.

La concepción de los humedales como fuente de enfermedades es muy extendida, especialmente en zonas calientes. Malaria, fiebre amarilla, dengue, filariasis, encefalitis, son algunas de las enfermedades asociadas a la presencia de agua. Ello contribuyó inmensamente al planteamiento de que la mejor forma de aprovechar un humedal era desapareciéndolo, drenándolo, cuando en realidad el problema es de orden social. En nuestro país, las enfermedades tropicales están directamente asociadas con asentamientos humanos con malos servicios sanitarios. En ecosistemas conservados a similar altitud pero alejados de poblaciones humanas no hay ese tipo de enfermedades.

RIESGO

1.- Definiciones y características

Es conveniente comenzar este tema con una serie de precisiones terminológicas, para llegar a una mejor comprensión del mismo, ya que existen varios términos que se pueden entender de una manera imprecisa por sus semejanzas y sus verdaderos significados, tales como, riesgo, vulnerabilidad y amenaza; lo que se buscará es separar el término riesgo de los demás para basarnos en él, durante el transcurso y desarrollo de este capítulo.

Mientras que la amenaza, es un agente agresor externo socio ambiental potencialmente destructivo con cierta magnitud dentro de un lapso de tiempo y en un área determinada, el riesgo es el grado esperado de pérdida de los elementos en riesgo; esto debido a la presencia de amenazas, y puede ser expresado en términos de pérdidas, personas heridas, daños materiales e interrupción de actividades económicas.

Es importante nombrar también a las Amenazas Antrópicas Tecnológicas, que son aquellas que se derivan de la operación en condiciones inadecuadas de actividades potencialmente peligrosas para la comunidad, o de la existencia de instalaciones u otras obras de infraestructura que encierran peligro para la seguridad ciudadana, como por ejemplo: estaciones de gasolina, depósitos de combustibles, sustancias tóxicas o radioactivas, oleoductos y gasoductos, etc.. y que pueden ocasionar grandes desastres.

Es común, que una comunidad no se vea enfrentada a una sola amenaza aislada, sino a un conjunto de factores que podrían denominarse como una amenaza múltiple o una multi-amenaza. La evaluación de las amenazas puede aportar algunas aproximaciones sobre la posibilidad de que la amenaza se convierta en un evento peligroso.

2.- Vulnerabilidad

Por otro lado, se había dicho que la vulnerabilidad es la condición en la que la población está expuesta a resultar afectada por la amenaza, pero el concepto de vulnerabilidad, como todos los que se manejan en la Gestión del Riesgo, es un concepto relativo que varía de acuerdo a las condiciones particulares de cada comunidad.

3.- Factores de Vulnerabilidad

a. Factores Ambientales: están relacionados con la manera cómo una comunidad determinada, los elementos de su entorno, debilitándose a sí misma y a los ecosistemas en su capacidad para absorber sin traumatismos los fenómenos de la naturaleza.

b. Factores Físicos: tiene que ver con la ubicación física de los asentamientos o con las calidades y condiciones técnicas-materiales de ocupación o aprovechamiento del ambiente y sus recursos.

c. Factores Económicos: se refieren a la ausencia de recursos económicos de los miembros de la comunidad y la inapropiada utilización de los recursos disponibles para la correcta gestión del riesgo.

d. Factores Sociales: son un conjunto de relaciones, comportamientos, creencias, formas de organización y maneras de actuar de las personas y las comunidades que las coloca en condiciones de mayor o menor exposición.

Ahora bien, retomando la conceptualización del riesgo; éste es la probabilidad de que ocurra un desastre y que surge al juntar dos circunstancias: la amenaza, que es la posibilidad de que se produzca un fenómeno de origen natural o humano capaz de desencadenar un desastre, y la vulnerabilidad, que es la condición en la que la población está expuesta a resultar afectada por la amenaza.

Los riesgos surgen de la confluencia, una misma comunidad, de estos dos ingredientes; al espacio y al tiempo, donde esos dos elementos del riesgo se unen e interactúan, y sus posibles consecuencias de esta acción tienen el nombre de escenarios de riesgo.

Se denomina igualmente riesgo a la probabilidad de que un objeto material, sustancia o fenómeno pueda, potencialmente, desencadenar perturbaciones en la salud o integridad física de una persona, de un trabajador en una empresa o institución, así como en materiales y equipos (Universidad del Valle, 2005).

La principal característica que distingue al riesgo como producto de la coexistencia de los factores amenaza y vulnerabilidad, es que es dinámico y cambiante,

en la medida en que también son dinámicos y cambiantes los ingredientes que lo conforman; es además, un proceso siempre en movimiento, en vías de actualización, dependiendo del lugar, tiempo y factores a su alrededor.

En consecuencia, el riesgo sólo se presenta como resultado de la coexistencia, en una misma comunidad, de la amenaza y vulnerabilidad. Ninguno de los dos factores, aisladamente, podría dar lugar al riesgo.

De ello se puede deducir que el riesgo posee un carácter social; lo que quiere decir, que no es algo determinado por fuerzas sobrenaturales ni por fenómenos de la naturaleza, sino que surge del proceso de interacción continua y permanente entre la comunidad y su entorno.

El término riesgo también se utiliza en general para situaciones que involucran incertidumbre, en el sentido de que el rango de posibles resultados para una determinada acción es en cierta medida significativo (Fabián Fiorito, 2006).

Sin embargo, los riesgos pueden reducirse o manejarse. Si el ser humano es cuidadoso en la relación con el ambiente, y si está consciente de las debilidades y vulnerabilidades frente a las amenazas existentes, se puede tomar medidas para asegurar que las amenazas no se conviertan en desastres.

4.- Factores de Riesgo.

Se entiende bajo esta denominación, la existencia de elementos, fenómenos, ambiente y acciones humanas que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños materiales y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación y/o control del elemento agresivo.

a. Riesgos Naturales.- Ese tipo de riesgos se clasifican en meteorológicos/climáticos, geofísicos, biológicos, antropogénicos y mixtos, una gran parte de los riesgos naturales están fuertemente vinculados a las condiciones atmosféricas.

Éstos, son riesgos cuya peligrosidad está exclusivamente vinculada a las condiciones meteorológicas o climáticas; en un segundo lugar, se hallarían aquellos en los que intervienen otros factores, ya sean naturales o antrópicos como: aludes (geología-meteorología), inundaciones (meteorología-hidrología), deslizamientos de ladera vinculados, en algunos casos, a la lluvia (meteorología-geología), grandes incendios forestales y sequías.

b. Riesgos Tecnológicos.- Están relacionados con los incidentes con materiales peligrosos y las fallas en plantas de energía nuclear. Por lo general, poca o ninguna advertencia antecede a los incidentes relacionados con riesgos tecnológicos.

En muchos casos, las víctimas no saben si han sido afectadas sino hasta muchos años después. Por ejemplo, los problemas de salud ocasionados por sitios ocultos de desechos tóxicos que aparecen años después de la exposición inicial.

c. Riesgos Económicos.- Hacen referencia a la incertidumbre producida en el rendimiento de la inversión, debido a la situación económica de un país o de una ciudad. Este tipo de riesgos pueden provenir de la política de gestión de la empresa,

la política de distribución de productos o servicios, la aparición de nuevos competidores, la alteración en los gustos de los consumidores, etc. El riesgo económico es una consecuencia directa de las decisiones de inversión, de manera que la estructura de los activos de una persona, empresa o país es responsable del nivel de la variabilidad de los beneficios de explotación. Este es un tipo de riesgo específico o no sistemático, puesto que sólo atañe a cada inversión o empresa en particular.

d. Riesgos Sociales.- Son aquellos factores que van a llevar al individuo a romper con su salud mental, desencadenando en éste, conductas desviadas y anormales que afectaran a la persona misma y a la sociedad.

Los riesgos sociales se originan por el constante desarrollo de nuestra sociedad, afectando el área psicológica, socioeconómica, biológica y social de los individuos.

Así pues, existen varios tipos de riesgo a los que los seres humanos están expuestos, entre los más cotidianos están los que afectan físicamente, es decir los que provocan un daño físico; entre los que se encuentran el ruido, temperaturas extremas, vibraciones, iluminación, presiones, radiación infrarroja y violeta, entre otros.

e. Riesgo Físico – Químico.- Este grupo incluye todos aquellos objetos, elementos, sustancias, fuentes de calor, que en ciertas circunstancias especiales de inflamabilidad, combustibilidad o defectos, pueden desencadenar incendios y/o explosiones y generar lesiones personales y daños materiales, como es el caso de los trabajadores del petróleo y sus derivados.

Pueden presentarse por:

- Incompatibilidad físico-química en el almacenamiento de materias primas.
- Presencia de materias y sustancias combustibles.
- Presencia de sustancias químicas

f. Riesgo Biológico.- En este caso, se debe encontrar un grupo de agentes orgánicos, animados o inanimados como los hongos, virus, bacterias, parásitos, pelos, plumas, polen, etc., presentes en determinados ambientes laborales que pueden desatar enfermedades infectocontagiosas, reacciones alérgicas o intoxicaciones al ingresar al organismo.

Como la proliferación microbiana se favorece en ambientes cerrados, calientes y húmedos, los sectores más propensos a sus efectos son los trabajadores de la salud, de curtiembres, fabricantes de alimentos y conservas, carniceros, laboratoristas, veterinarios, entre otros.

Igualmente, la manipulación de residuos animales, vegetales y derivados de instrumentos contaminados, como cuchillos, jeringas, bisturís y de desechos industriales, como basuras y desperdicios, son fuente de alto riesgo y que empeoran por la falta de buenos hábitos higiénicos.

g. Riesgo Psicosocial.- La interacción en el ambiente de trabajo, las condiciones

de organización laboral y las necesidades, hábitos, capacidades y demás aspectos personales del trabajador y su entorno social, en un momento dado pueden generar cargas que afectan la salud, el rendimiento en el trabajo y la producción laboral; así el estrés llega a ocupar este sitio como la base de los problemas que se generan en las empresas o instituciones.

h. Riesgos Fisiológicos o Ergonómicos.- Involucra todos aquellos agentes o situaciones que tienen que ver con la adecuación del trabajo, o los elementos de trabajo a la fisonomía humana. En este caso representan un factor de riesgo los objetos, puestos de trabajo, máquinas, equipos y herramientas cuyo peso, tamaño, forma y diseño pueden provocar un sobre esfuerzo, así como posturas y movimientos inadecuados que traen como consecuencia, fatiga física y lesiones osteomusculares, es decir fracturas, problemas en la columna, desgarramientos musculares, laceraciones entre otras.

i. Riesgo Arquitectónico.- Las características de diseño, construcción, mantenimiento y deterioro de las instalaciones locativas pueden ocasionar lesiones a los trabajadores o incomodidades para desarrollar el trabajo, así como daños a los materiales de la empresa. Aquí se puede entender los pisos, escaleras, barandas, plataformas y andamios defectuosos o en mal estado, muros, puertas y ventanas viejas e inservibles y techos defectuosos.

En el área de trabajo influyen muchos elementos que se agregan a los anteriores como son las superficies del piso deslizantes, húmedas o en mal estado, la falta de orden y aseo y la inadecuada señalización, demarcación deficiente, inexistente o inadecuada.

j. Riesgo Eléctrico.- Se refiere a los sistemas eléctricos de las máquinas, equipos, herramientas e instalaciones locativas en general, que conducen o generan energía y que al entrar en contacto con las personas, pueden provocar entre otras, lesiones, quemaduras, choque, fibrilación ventricular, según sea la intensidad de la corriente y el tiempo de contacto. Este tipo de factor se ha visto centrado en la labor de los electricistas, sin embargo, cualquier trabajador está expuesto a este tipo de factores de riesgo, sin importar su profesión.

k. Riesgo Mecánico.- Contempla todos los factores presentes en objetos, máquinas, equipos, herramientas, que pueden ocasionar accidentes laborales por falta de mantenimiento preventivo y/o correctivo, carencia de guardias de seguridad en el sistema de transmisión de fuerza, punto de operación y partes móviles y salientes, falta de herramientas de trabajo y elementos de protección personal (Universidad del Valle, 2005).

5.- Identificación de los Riesgos

Recordando que el riesgo es la posibilidad de ocurrencia de un siniestro, la percepción del riesgo como amenaza es el sistema más utilizado para identificarlo.

En este contexto, gestionar el riesgo significa instalar sistemas de control que minimicen tanto la probabilidad de que ocurran sucesos negativos, como su severidad (la pérdida económica que supondría para el emprendedor).

La identificación del riesgo debe ser sistemática y debe comenzar por definir los objetivos de la población, empresa o institución, y del trabajador, ya que en un ambiente laboral adecuado se llega a los objetivos con facilidad.

Además, es recomendable realizar un análisis FODA, que son las iniciales de cada palabra, Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, ya que éste será el punto de partida para detectar las falencias y las amenazas, y por tanto, se obtendrá una visión de los riesgos a los que se enfrenta la población. (Comunidad de Madrid. 2004).

MANEJO DE DESASTRES

El manejo de desastres (MD) abarca medidas que se toman antes (prevención, preparación, transferencia de riesgos), durante (ayuda humanitaria, reconstrucción de la infraestructura básica, evaluación de danos) y después del desastre (superación del desastre y reconstrucción).

A la ayuda de emergencia inmediata, le sigue la ayuda de emergencia orientada al desarrollo, que ya abarca un plazo mas largo, y a la que, muchas veces, se resume con el termino “atención de desastre”. Aparte de la ayuda de emergencia y de la gestión de riesgo, las medidas de reconstrucción constituyen el tercer pilar del manejo de desastres naturales. La gestión de riesgo (GdR) se refiere al área influenciabile de la reducción de las vulnerabilidades y al desarrollo de mecanismos de transferencia de riesgos.

Figura Nro. 4



DESASTRES NATURALES

Los desastres naturales son el resultado de los efectos de un fenómeno natural extremo sobre las personas y su infraestructura y sus bienes vulnerables. Ocasionalmente ocasionan pérdidas humanas y daños materiales y ambientales. Un desastre natural es una interrupción de la capacidad de funcionamiento de una sociedad que sobrepasa la capacidad de esta para superar el evento por su propia fuerza. La magnitud del desastre depende tanto de la intensidad del evento como también del grado de vulnerabilidad de la sociedad. En realidad, los desastres naturales siempre se componen de dos elementos, de un evento causante (externo), es decir, la amenaza, y de las consecuencias que esta genera en los grupos vulnerables o afectados.

Un fuerte terremoto en una región no poblada no provoca un desastre natural. En cambio, un terremoto leve en una ciudad cuyas construcciones no son antisísmicas causa destrozos fatales. De manera que los fenómenos naturales extremos solo se convierten en desastres.

Cuando afectan a personas vulnerables que, ya sea por imprudencia o por motivos de pobreza, se exponen a las fuerzas de la naturaleza o que mediante sus intervenciones en la naturaleza contribuyen a que estos fenómenos ocurran o aumenten de magnitud.

Es cierto que se puede aminorar el riesgo de desastres a través de la reducción de la amenaza y de la vulnerabilidad, más que todo, en tratar de reducir los factores de vulnerabilidad, puesto que, en la mayoría de los casos, es muy difícil o hasta imposible reducir la amenaza. La vulnerabilidad, en cambio, puede ser influenciada positivamente a través del fortalecimiento de la capacidad de reacción, planificación y protección de las personas.

Ahora bien, un desastre natural puede ser visto de diferentes maneras en diferentes culturas. En una cultura, un determinado evento puede ser percibido como un riesgo alto; en otra, en cambio, el mismo evento puede ser considerado como un riesgo bajo; todo eso depende del sistema de valores vigente en las diferentes sociedades.

La percepción o mejor dicho la no percepción de los riesgos es el factor de vulnerabilidad más importante.

GESTION DE RIESGO DE DESASTRES NATURALES

La reducción de desastres naturales (RD) o gestión de riesgo de desastres (GdR) forma parte del manejo de desastres, y se concentra en el antes del fenómeno natural extremo (análisis de riesgo, prevención, preparación). Solo en cuanto al análisis de riesgo se refiere también al durante y al después del desastre.

La GdR es un instrumento para la reducción del riesgo de desastres, sobre todo a través de la disminución de la vulnerabilidad en base a acuerdos sociales que surgen como resultado del análisis de riesgo. Estos acuerdos sociales son el producto de un proceso social altamente complejo, en el que participan todas las capas sociales y todos los grupos de interés.

Constituyen uno de los fundamentos necesarios para poder hacer frente a las consecuencias de fenómenos naturales extremos futuros (prevención, preparación). El

campo de acción principal de la GdR es la reducción de la vulnerabilidad incluyendo el fortalecimiento de las capacidades de autoprotección. La GdR combina aspectos técnicos, sociales, políticos, socio-económicos, ecológicos y culturales. Se trata de la vinculación de diferentes componentes preventivos con los aspectos mencionados para así conformar un sistema integrado. Solo esta red permite a la GdR aminorar el riesgo a un nivel tolerable para una determinada sociedad. Los componentes de la GdR son: análisis de riesgo, prevención/ mitigación y preparación.

Figura Nro. 5



1.-El análisis de riesgo (AR) esta compuesto por el análisis de la amenaza y el análisis de la vulnerabilidad y de las capacidades de protección. Algunos autores consideran el análisis de las capacidades de autoprotección de la población local (“coping strategies”) como parte del análisis de vulnerabilidad, algunos lo tratan como una tercera componente del AR y otros lo ven como un capítulo aparte, es decir como componente de la estimación pero no del análisis de riesgo.

2.- La prevención y mitigación de desastres abarca aquellas actividades que evitan o mitigan los efectos negativos de fenómenos naturales, sobre todo a mediano y largo plazo. Incluyen medidas políticas, jurídicas, administrativas, infraestructurales y de planificación. En el concepto de trabajo para la gestión de riesgo de la GTZ, se mencionan las siguientes prioridades:

- 1) Planificación del uso de la tierra y ordenamiento territorial, reglamentación de la construcción.
- 2) Manejo sostenible de recursos naturales y de cuencas.
- 3) Creación de estructuras de organización social, tanto para medidas preventivas como también para poder reaccionar mejor frente a un fenómeno natural extremo (estructuras de gestión de riesgo).

4) Formación y capacitación de la población y de las instituciones.

5) Mejoras infraestructurales.

Mediante la preparación para el caso de un desastre se pretende evitar o reducir las pérdidas humanas y los daños materiales en instalaciones y bienes. Se prepara a las instituciones involucradas y a la población amenazada para la situación que posiblemente pueda producirse, tomando las medidas preventivas correspondientes que, aparte de la disposición de prepararse, de la movilización del potencial de autoayuda de la población y de la puesta en práctica de un sistema de monitoreo, incluyen también lo siguiente:

- 1) Elaboración participativa de planes de emergencia y de evacuación.
- 2) Planes de coordinación y de intervención para rescate y socorro.
- 3) Entrenamiento y capacitación.
- 4) Medidas infraestructurales y logísticas como albergues de emergencia, etc. así como almacenamiento de alimentos y medicamentos.
- 5) Establecimiento y/o fortalecimiento de estructuras de protección de desastres y de servicios de rescate.
- 6) Simulacros.
- 7) Sistemas de alerta temprana.

El desarrollo y la puesta en funcionamiento de conceptos de transferencia de riesgos también forman parte de las medidas de prevención/mitigación y de preparación.

MARCO CONCEPTUAL

Sabiduría: Conocimiento profundo en ciencias, letras o artes.

Ancestral: Perteneciente o relativo a los antepasados.

Cultor: Que adora o venera algo.

Eurocéntrica: Tendencia a considerar los valores culturales, sociales y políticos de tradición europea como modelos universales.

Ontología: Parte de la metafísica que trata del ser en general y de sus propiedades trascendentales.

Gnoseología: Teoría del conocimiento.

Epistemología: Doctrina de los fundamentos y métodos del conocimiento científico.

Antropocentrista: Teoría filosófica que sitúa al hombre como centro del universo.

Empirismo: Conocimiento que se origina desde la experiencia.

Ancestros: rasgo o rasgos que continúan advirtiéndose en los descendientes

Cosmovisión: Manera de ver e interpretar el mundo.

Hábitat: Lugar de condiciones apropiadas para que viva un organismo, especie o comunidad animal o vegetal.

Turberas: Sitio donde yace la turba

Turba: Combustible fósil formado de residuos vegetales acumulados en sitios pantanosos, de color pardo oscuro, aspecto terroso y poco peso, y que al arder produce humo denso.

Salobres: Aquella cuya proporción de sales la hace impropia para la bebida y otros usos.

Estuario: Desembocadura de un río caudaloso en el mar, caracterizada por tener una forma semejante al corte longitudinal de un embudo, cuyos lados van apartándose en el sentido de la corriente, y por la influencia de las mareas en la unión de las aguas fluviales con las marítimas.

Lacustres: Perteneciente o relativo a los lagos

Ribereños: Perteneciente o relativo a la ribera.

Palustres: Perteneciente o relativo a una laguna o a un pantano

Carey: Tortuga de mar, de hasta un metro de longitud, con las extremidades anteriores más largas que las posteriores, los pies palmeados, las mandíbulas festoneadas y el

espaldar de color pardo o leonado y dividido en segmentos imbricados. Su carne es indigesta, pero sus huevos se aprecian como manjar excelente. Abunda en las costas de las Indias Orientales y del golfo de México, donde se pesca por el valor que tiene en el comercio.

Manatí Mamífero sirenio de hasta cinco metros de longitud, cabeza redonda, cuello corto, cuerpo muy grueso y piel cenicienta, velluda y de tres a cuatro centímetros de espesor. Tiene los miembros torácicos en forma de aletas terminadas por manos, y tan desarrollados, que sirven a la hembra para sostener a sus hijuelos mientras maman. Vive cerca de las costas del Caribe y en los ríos de aquellas regiones. Es animal herbívoro, y su carne y grasa son muy estimadas.

Sedimentos: Materia que, habiendo estado suspensa en un líquido, se posa en el fondo por su mayor gravedad.

Degradación: Transformación de una sustancia compleja en otra de estructura más sencilla.

Cadena trófica: con referencia a procesos que se efectúan o producen en transmisión o sucesión continuadas, y en los que a veces cada paso provoca el siguiente. Reacción, producción en cadena

Ecosistemas: Comunidad de los seres vivos cuyos procesos vitales se relacionan entre sí y se desarrollan en función de los factores físicos de un mismo ambiente.

Biodiversidad: Variedad de especies animales y vegetales en su medio ambiente

Mito: Narración maravillosa situada fuera del tiempo histórico y protagonizada por personajes de carácter divino o heroico. Con frecuencia interpreta el origen del mundo o grandes acontecimientos de la humanidad.

Riesgo: Contingencia o proximidad de un daño.

CAPITULO II

DISEÑO METODOLÒGICO

TIPO DE ESTUDIO

El estudio de los Saberes Ancestrales es el procedimiento para el manejo de los riesgos de desastres en los humedales de la Parroquia Simiatug

POR EL LUGAR DE OCURRENCIA DE LOS HECHOS.- DE CAMPO

La investigación se realizó en la Comunidad de Cocha Colorada de la Parroquia Simiatug Cantón Guaranda.

NIVEL DE INVESTIGACIÓN

EXPLORATORIO.- Porque se manejaron dos variables bien definidas que son:

- Saberes Ancestrales
- Riesgo de Desastres

DESCRIPTIVO.- Se describió modelos de saberes, de acuerdo a varios criterios, para el manejo de desastres en los humedales.

CORRELACIONAL.- Se demostró tendencias mayoritarias.

EXPLICATIVO.- Porque permitió detectar los factores que determinan la forma de vida de los involucrados.

DIALÈCTIVO.- Se obtuvo información a través de encuestas y entrevistas.

BIBLIOGRÀFICA.- Se sustenta a través de revistas, folletos, libros, etc. Por el período de tiempo que se realiza la investigación

RETROSPECTIVO.- Permitted recopilar la información en la Parroquia de Simiatug en la comunidad de Cocha Colorada.

MÈTODOS

Para éste trabajo de investigación se utilizaron los siguientes métodos:

El Método Deductivo.- Nos facilitó realizar un análisis y evaluación del conocimiento ancestral ante amenazas de riesgo en los humedales.

El Método de análisis.- Nos permitió caracterizar la falta de conocimiento ante el manejo de riesgos de desastres en los humedales.

El Método Matemático.- Nos ayudó a registrar, procesar y tabular los datos que se obtuvo de ésta investigación aplicados a moradores de la Comunidad de Cocha Colorada, para obtener los resultados.

UNIVERSO Y MUESTRA

UNIVERSO

La comunidad de Cocha Colorada está conformada por todos los moradores de la comunidad.

TÈCNICAS DE RECOLECCIÒN DE LA INFORMACIÒN

Para la construcción de la información se operó en dos fases:

- Recolección de la información
- Procesamiento de la información

Para la recolección de la información se utilizó como instrumento de apoyo las siguientes técnicas:

FUENTES PRIMARIAS

ENCUESTAS Y ENTREVISTAS.- Se realizó a los moradores de Cocha Colorada.

ANÀLISIS ESTADÌSTICO.- En base a los resultados recolectados se procesó en el programa Excel.

OBSERVACIÒN DIRECTA.- Se observó, la ubicación de la comunidad y su parroquia.

FUENTES SECUNDARIAS.- Textos, folletos, internet y todo lo relacionado a la información básica.

TECNICAS DE PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÒN DE RESULTADOS

Se realizó el procesamiento de la información por medio de la aplicación de Encuestas y Entrevistas de la Comunidad Cocha Colorada de la Parroquia Simiatug.

a. PROCESAMIENTO

- Se revisó la información recolectada, eliminando datos erróneos.
- Se tabuló la información clasificada.
- Se realizó el estudio estadístico de datos que se recogió, para la presentación de resultados.

b. ANÀLISIS

De acuerdo a la tabulación de datos y obtención de resultados, se identificó el problema bajo los siguientes ámbitos.

- Análisis de los resultados estadísticos con el método de razones y proporciones de acuerdo a los objetivos e hipótesis.
- Interpretación de resultados, con apoyo del marco teórico.
- Estableciendo recomendaciones y conclusiones.

CAPITULO III

ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Para determinar el problema se realizaron encuestas, entrevista directa a los moradores de la Comunidad de Cocha Colorada de la Parroquia Simiatug obteniendo los siguientes resultados:

Encuestas realizadas a los moradores de la Comunidad de Cocha Colorada.

1. ¿Conoce usted que es un humedal o tembladera?

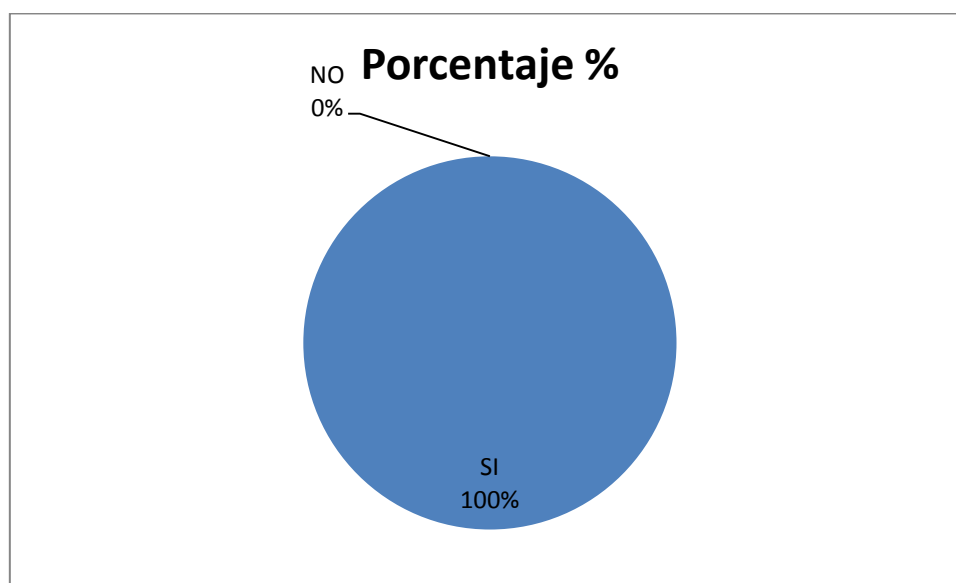
Cuadro 2 SABE QUE ES UN HUMEDAL

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	11	100%
NO	0	0 %
TOTAL	11	100%

Fuente: Comunidad Cocha Colorada

Fecha: 12 de julio de 2013.

Grafico 1



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)

Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

Análisis

El 100% de personas indican que conocen que son los humedales o tembladeras, por lo tanto es necesario elaborar el plan orientado a fortalecer los saberes ancestrales sobre estos temas y en el manejo de desastres en humedales en la comunidad de Cocha Colorada.

Los humedales son paramos que se identifican como áreas que se inundan temporariamente.

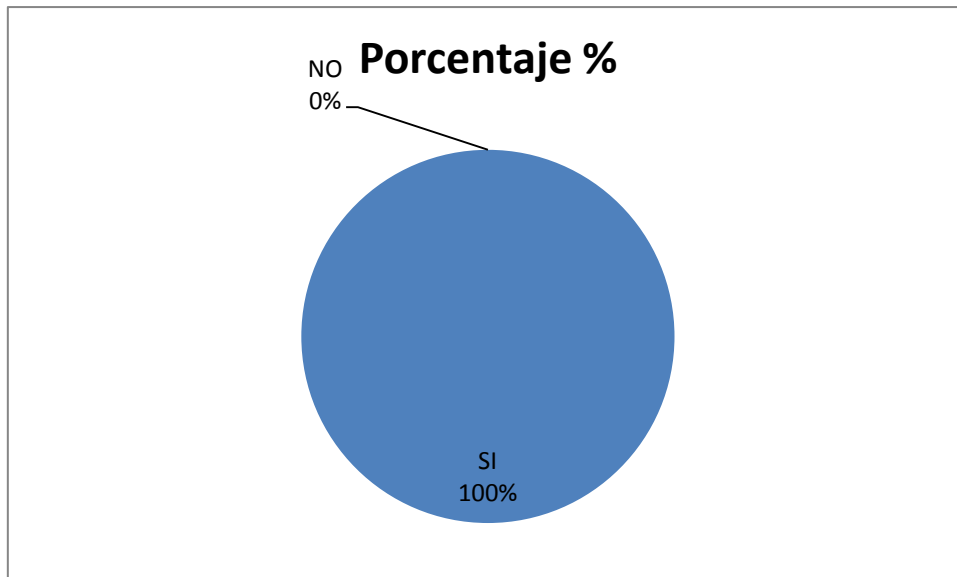
2. ¿Conoce algún humedal?

Cuadro 3 CONOCE UN HUMEDAL

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	11	100%
NO	0	0 %
TOTAL	11	100%

Fuente: Comunidad Cocha Colorada
Fecha: 12 de julio de 2013.

Grafico 2



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)
Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

Análisis

El 100% de personas manifiestan conocer algún humedal, por lo que son necesarios conocer sobre los saberes ancestrales el manejo y la preservación de los mismos.

Los humedales son ecosistemas de gran importancia para los procesos hidrológicos y ecológicos que en ellos ocurren y la diversidad biológica que sustentan.

3. ¿Cree que el humedal le hace bien a la comunidad?

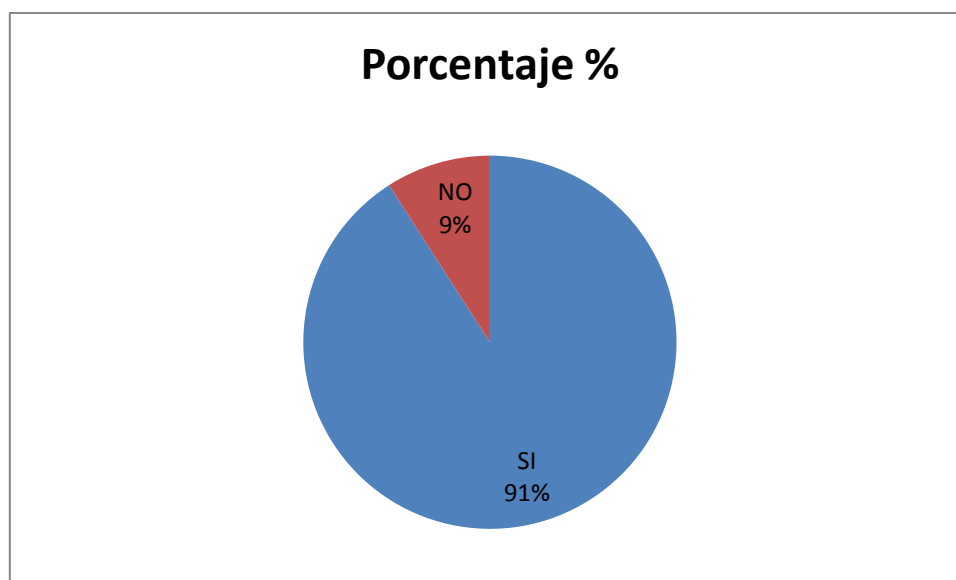
Cuadro 4 BENEFICOS DEL HUMEDAL

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	10	91%
NO	1	9%
TOTAL	11	100%

Fuente: Comunidad Cocha Colorada

Fecha: 12 de julio de 2013.

Grafico 3



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)

Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

Análisis:

El 91% de personas indican que el humedal le hace bien a la comunidad, por tanto la mayoría está de acuerdo que hay que conservar los humedales; el 9% manifiesta que no, ya que a lo mejor desconoce el beneficio de los humedales.

En sí, se puede manifestar que la comunidad en su conjunto conoce el beneficio que los humedales hacen para las personas y animales de la comunidad.

4. ¿El consumo de agua que proviene de los humedales ha provocado en usted o en su familia alguna enfermedad?

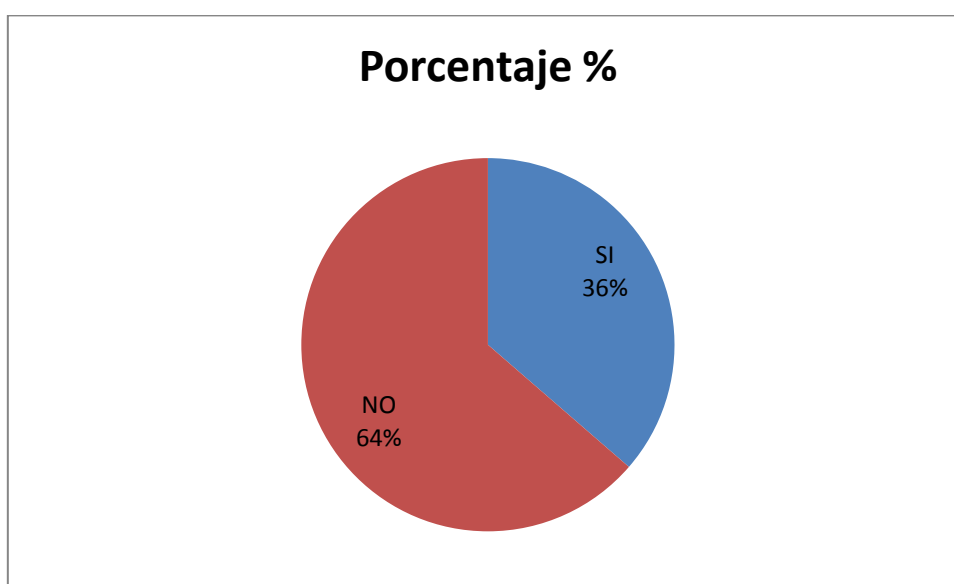
Cuadro 5 EL AGUA DEL HUMEDAL LE A PROVOCADO ENFERMEDAD

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	4	36%
NO	7	64%
TOTAL	11	100%

Fuente: Comunidad Cocha Colorada

Fecha: 12 de julio de 2013.

Grafico 4



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)

Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

Análisis.

El 64% de personas presumen que puede ser coincidencia que al haber ingerido agua muy fría o estancada proveniente de los humedales ha provocado alguna tipo de enfermedad en su familia, mientras que el 36% de personas indican que no ha provocado enfermedades, se determina que para evitar estos inconvenientes es recomendable el análisis del agua proveniente de los humedales, para establecer su composición y el por qué produce algunos desordenes en el organismo humano.

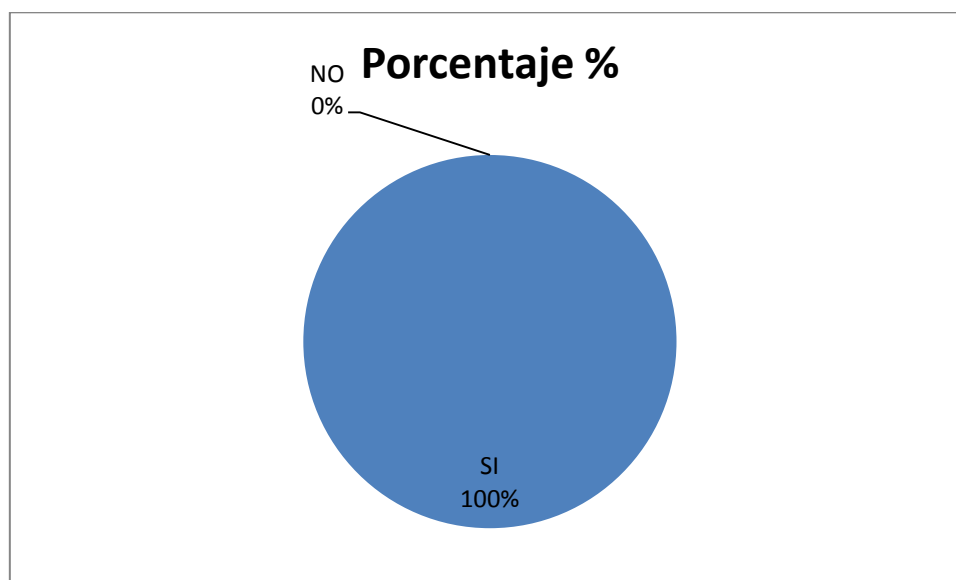
5. ¿Cree Usted que en los últimos 20 años, ha variado la cantidad de agua en ríos, quebradas y acequias?

Cuadro 6 HA VARIADO LA CANTIDAD DE AGUA EN LOS 20 AÑOS

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	11	100%
NO	0	0%
TOTAL	11	100%

Fuente: Comunidad Cocha Colorada
Fecha: 12 de julio de 2013.

Grafico 5



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)
Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

Análisis

El 100% de personas indican que en los últimos 20 años si ha variado la cantidad de agua en ríos, quebrada y acequias, especialmente en temporadas de verano, mientras que en el invierno vuelve a su caudal normal.

Por lo expuesto se puede determinar que el agua en los humedales ha variado considerablemente su cantidad en el verano, razón por la cual, es necesario realizar la concienciación sobre la preservación del medio ambiente, los espacios verdes y cercas verdes en los humedales.

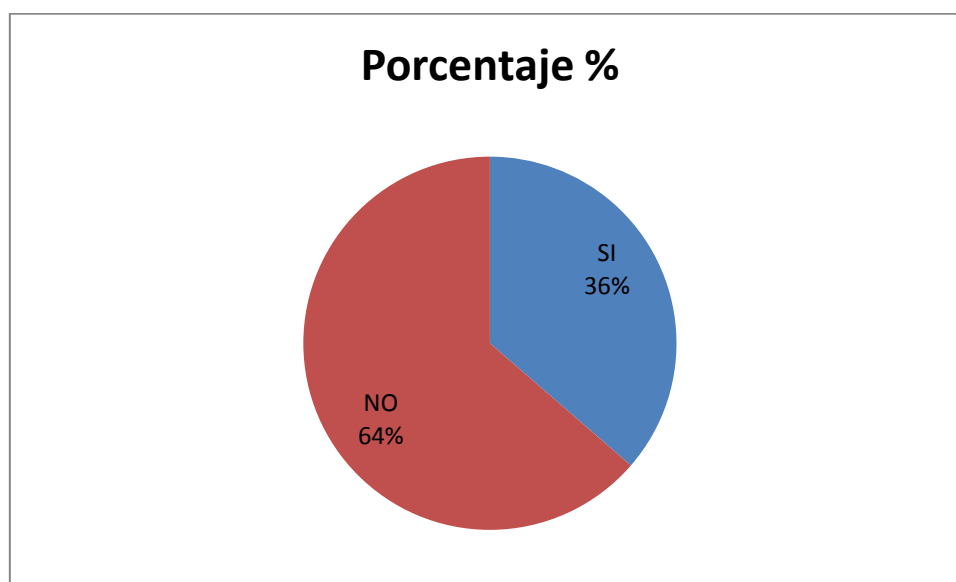
6. ¿Cree que el humedal se encuentra en buen estado de conservación?

Cuadro 7 SE ENCUENTRE CONSERVADO EL HUMEDAL

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	4	36%
NO	7	64%
TOTAL	11	100%

Fuente: Comunidad Cocha Colorada
Fecha: 12 de julio de 2013.

Grafico 6



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)
Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

Análisis

El 36% de personas creen que el humedal se encuentra en buen estado de conservación, mientras que el 64% indican que no. Esto se debe a que cada persona ve de diferente manera y en verdad unos son más cuidados que otros, esa es la razón de exponer su punto de vista.

Es necesario un plan orientado a fortalecer los saberes ancestrales para la conservación del humedal y en especial de aquellos que están descuidados y sin vida verde.

7. ¿Utiliza los humedales en su comunidad?

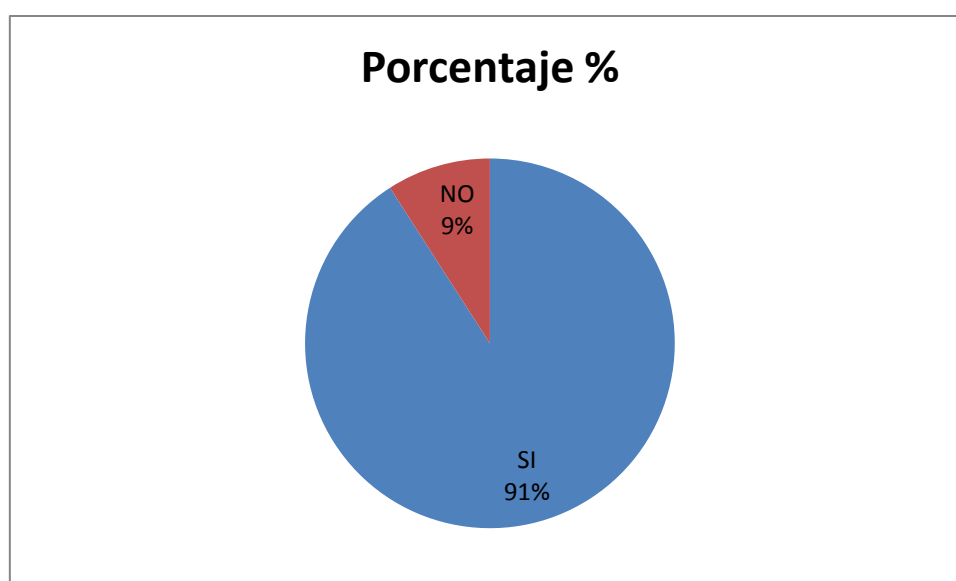
Cuadro 8 EN LA COMUNIDAD UTILZAN EL HUMEDAL

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	10	91%
NO	1	9%
TOTAL	11	100%

Fuente: Comunidad Cocha Colorada

Fecha: 12 de julio de 2013.

Grafico 7



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)

Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

Análisis.

El 91% de personas indican que si utilizan, mientras que el 9% dice que no.

Se puede determinar que los humedales son aprovechados para el consumo de los animales por el pasto que reverdece con más frecuencia y el regadío que sirve para cultivar más plantas, ante esto se debe orientar el uso adecuado para su conservación y prevenir posibles desastres en los mismos.

8. ¿El agua de los humedales o tembladeras han afectado a la salud de las personas y animales que pastan en él?

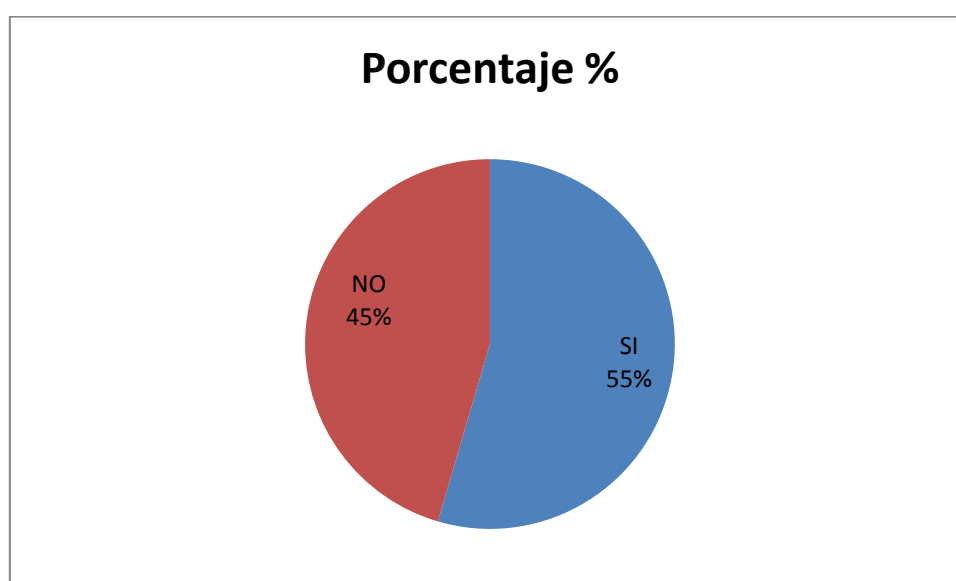
Cuadro 9 SE HAN ENFERMADO POR UTILIZAR EL AGUA DEL HUMEDAL

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	6	55%
NO	5	45%
TOTAL	11	100%

Fuente: Comunidad Cocha Colorada

Fecha: 12 de julio de 2013.

Grafico 8



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)

Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

Análisis

El 55% de personas manifiestan que el agua de los humedales si ha afectado a la salud de las personas y animales que pastan en él, porque son aguas estancadas o expuestas mucho al sol, mientras que el 45% dicen que no han sido afectados, puede ser que la consistencia humana sea más resistente.

Por esto es recomendable indicar a toda la comunidad que el agua de los humedales no sea utilizada en el consumo personal, ni de sus animales, mediante la concienciación de su utilización puede haber ventajas y desventajas de las mismas.

9. ¿Conoce Usted que son los saberes ancestrales?

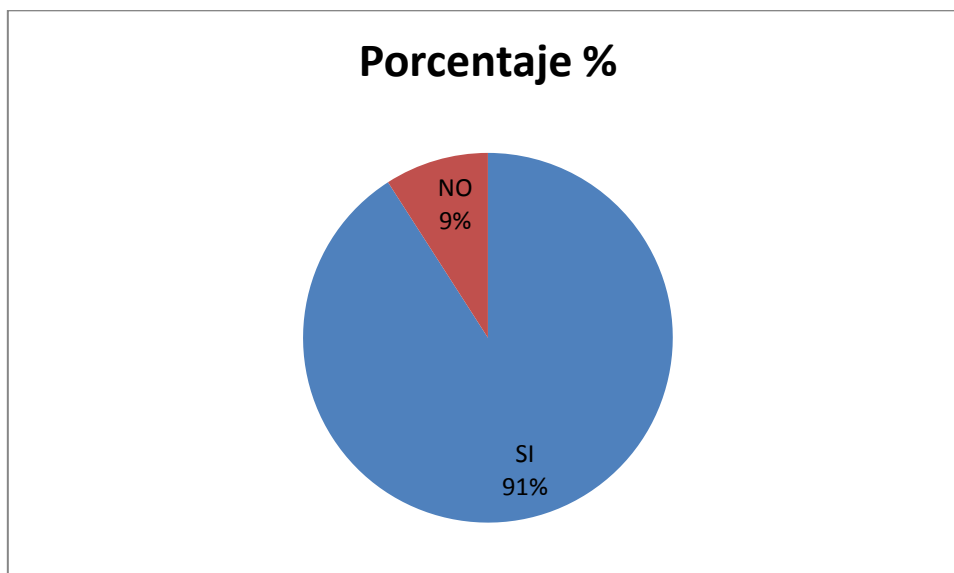
Cuadro 10 QUE SON SABERES ANCESTRALES

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	10	91%
NO	1	9%
TOTAL	11	100%

Fuente: Comunidad Cocha Colorada

Fecha: 12 de julio de 2013.

Grafico 9



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)

Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

Análisis

El 91% de personas conocen que son los saberes ancestrales, mientras que el 9% dice no conocer.

Esto nos indica que los conocimientos se van transmitiendo de generación en generación y conservándose una valiosa costumbre, que genera la preservación de la cultura y la práctica ancestral hasta la actualidad, lo cual es muy importante.

10. ¿Conoce cuales son las festividades ancestrales?

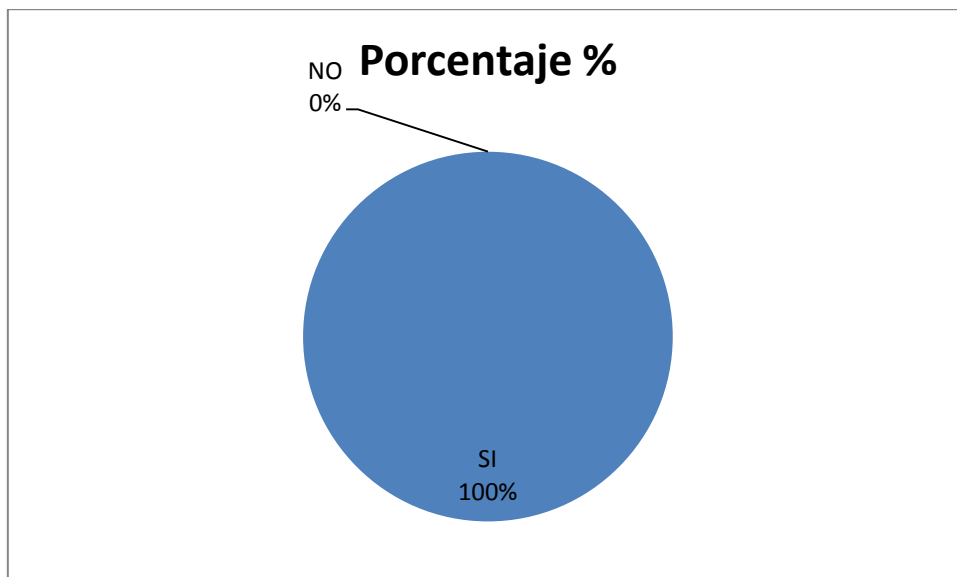
Cuadro 11 FIESTAS ANCESTRALES

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	11	100%
NO	0	0%
TOTAL	11	100%

Fuente: Comunidad Cocha Colorada

Fecha: 12 de julio de 2013.

Grafico 10



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)

Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

Análisis

El 100% de personas manifiestan conocer cuáles son las festividades ancestrales que se festejan en su comunidad, esto demuestra que ellos viven y participan en las mismas, de tal manera que la práctica de estas fiestas ancestrales se mantiene hasta nuestros días.

11. ¿Conoce si existen plantas nativas o medicinales?

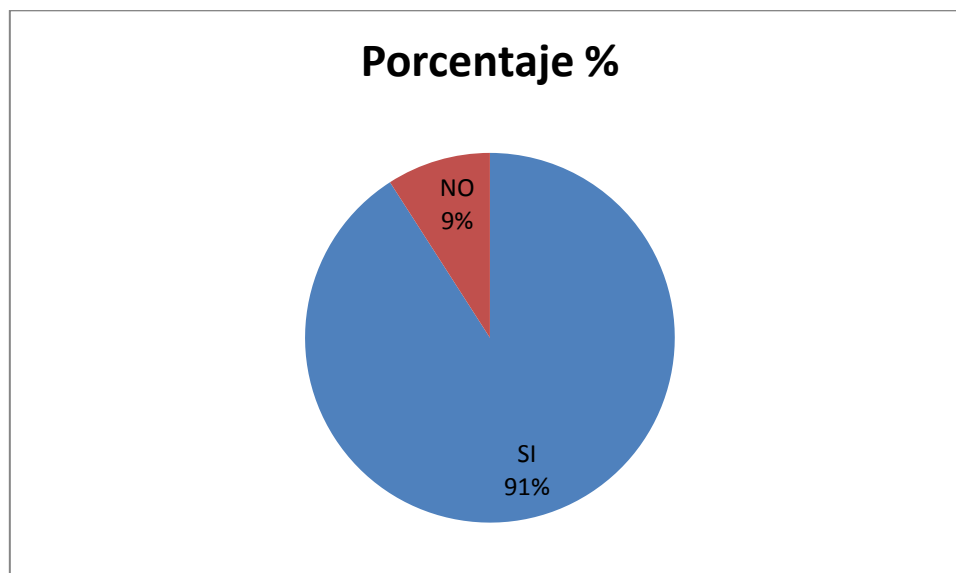
Cuadro 12 PLANTAS MEDICINALES

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	10	91%
NO	1	9%
TOTAL	11	100%

Fuente: Comunidad Cocha Colorada

Fecha: 12 de julio de 2013.

Grafico 11



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)

Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

Análisis

El 91% de personas indican que si existen plantas nativas o medicinales en su comunidad, mientras que el 9% dice que no.

Esto nos da a entender que la gente valora las plantas nativas, por esto se recomienda se realice la preservación y conservación de las plantas nativas en cada comunidad y más aún cuando están en los humedales.

12. ¿Sabe usted sobre la prevención de riesgos en los humedales?

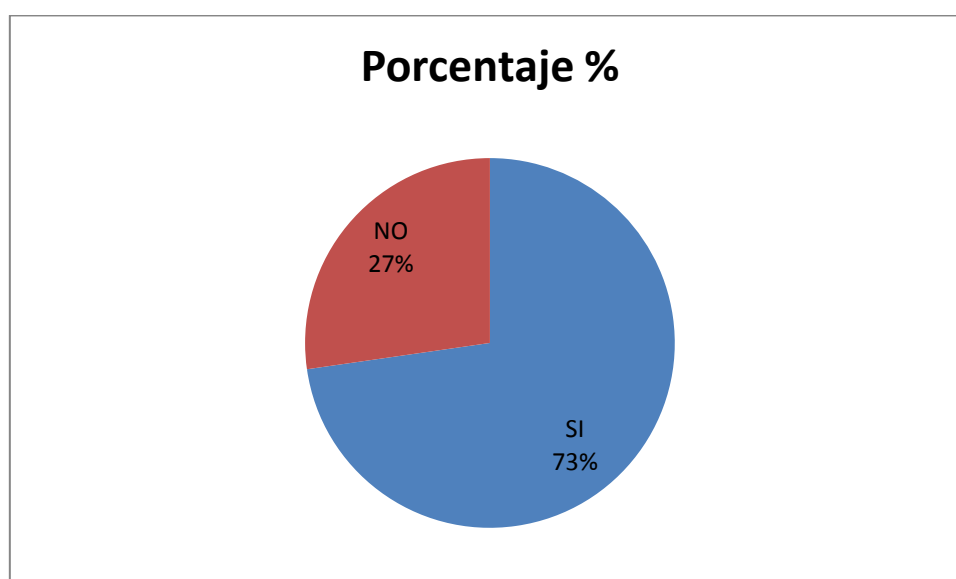
Cuadro 13 PREVENCIÓN DE RIESGOS

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	8	73%
NO	3	27%
TOTAL	11	100%

Fuente: Comunidad Cocha Colorada

Fecha: 12 de julio de 2013.

Grafico 12



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)

Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

Análisis

El 73% de personas dicen que sí, mientras que el 27% dicen no conocer.

Por lo que es necesario el plan orientado a fortalecer los saberes ancestrales en el manejo de desastres en los humedales. Esto se debe a prevención de derrumbes, estancamientos de aguas, tala de plantas nativas, entre otros.

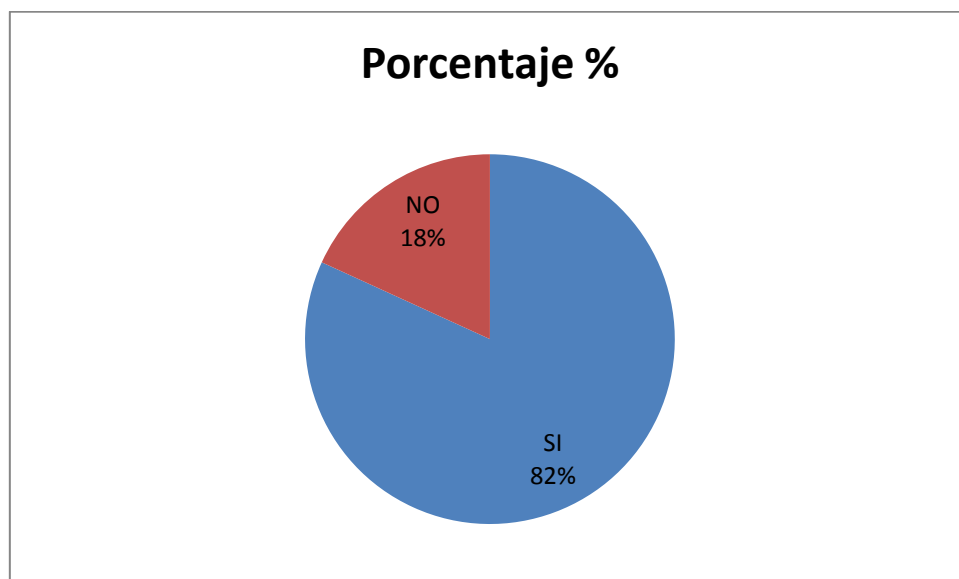
13. ¿Cree usted que su familia está en peligro por alguna amenaza?

Cuadro 14 AMENAZAS EN LA FAMILIA

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	9	82%
NO	2	18%
TOTAL	11	100%

Fuente: Comunidad Cocha Colorada
Fecha: 12 de julio de 2013.

Gráfico 13



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)
Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

Análisis.

El 82% de personas dice que su familia si está en peligro ante alguna amenaza, mientras que el 18% dicen que no.

Es factible orientar sobre cómo actuar ante posibles desastres o amenazas a las que están expuestos. En especial cuando los humedales se están perdiendo ya que estamos sujetos a sequías y deforestación.

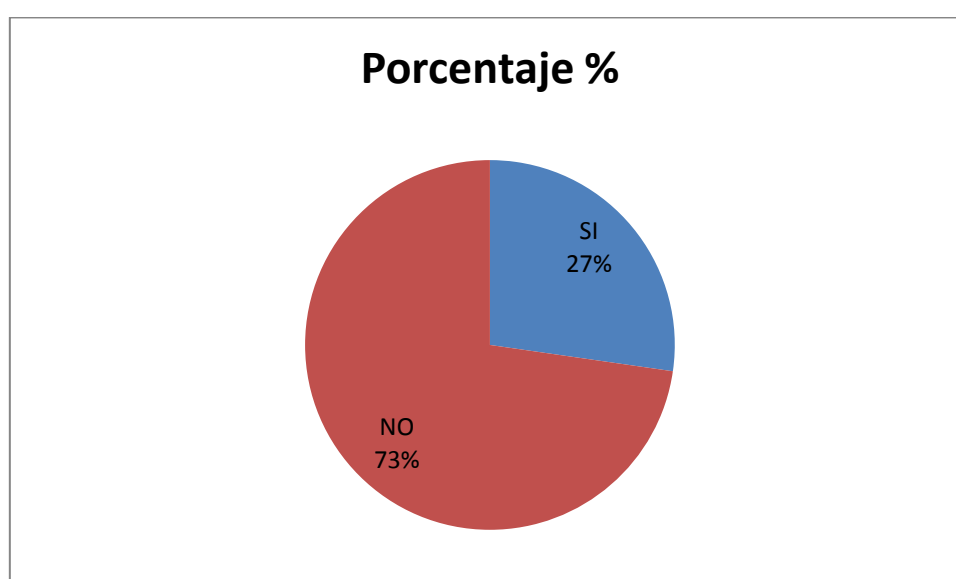
14. ¿Ha recibido capacitación ante desastres o gestión de riesgo?

Cuadro 15 CAPACITACION GESTION DEL RIESGO

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	3	27%
NO	8	73%
TOTAL	11	100%

Fuente: Comunidad Cocha Colorada
Fecha: 12 de julio de 2013.

Grafico 14



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)
Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

Análisis.

El 73% de personas dicen que no han recibido capacitación alguna ante un desastres o gestión del riesgo, mientras que el 27% dicen que sí.

Es preocupante que las comunidades no están capacitadas o preparadas para hacer frente ante un desastre, por lo que es muy importante que los organismos pertinentes actúen en conferencias, seminarios y capacitaciones, en lo referente a la actuación ante posibles amenazas, desastres o gestión del riesgo.

Las universidades y los organismos de protección del medio ambiente deben tomar cartas en el asunto y fijar presupuestos para capacitar y prevenir los humedales en el sector y a nivel nacional.

UNIVERSO Y MUESTRA

SE HIZO EL ESTUDIO A LOS HABITANTES DE COCHA COLORADA DE LA PARROQUIA SIMIATUG APLICANDO LA SIGUIENTE FORMULA

HABITANTES	11
TOTAL	11

MUESTRA

APLICO LA SIGUIENTE FÓRMULA:

$$n = \frac{Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 pqN}{E^2 (N - 1) + Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 pq}$$

CALCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

TAMAÑO DE LA POBLACION (N)=	11
PROBABILIDAD QUE EL EVENTO p OCURRA=	0,5
PROBABILIDAD QUE EL EVENTO q no OCURRA=	0,5
NIVEL DE CONFIANZA (α)=	5%
MARGEN DE CONFIABILIDAD (Z)=	1,959963985
ERROR MAXIMO PERMITIDO (E)=	0,05
TAMAÑO DE LA MUESTRA (n)=	10,72091552
APROXIMADAMENTE=	11
TOTAL:	11

CALCULO DE LA FRACCION MUESTRAL

Cuadro 16

POBLACION		FRACCIÓN	TOTAL	Total Aprox
HABITANTES	11	0.18181818	2	2
TOTAL	11			2
FRACCION	0.181818182			

LA MUESTRA ES DE 2

Procesamiento de datos

El procesamiento de datos mediante el programa de la muestra en el que se llegará a analizar y luego permitió comprobar o rechazar la hipótesis.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Tabulación, presentación e interpretación de resultados

Resumen de encuestas aplicadas

VARIABLE INDEPENDIENTE:

Cuadro 17

PREGUNTA \ RESPUESTAS	9	10	11	TOTAL
SI	10	11	10	31
NO	1	0	1	2

Resumen de encuestas aplicadas

VARIABLE DEPENDIENTE

Cuadro 18

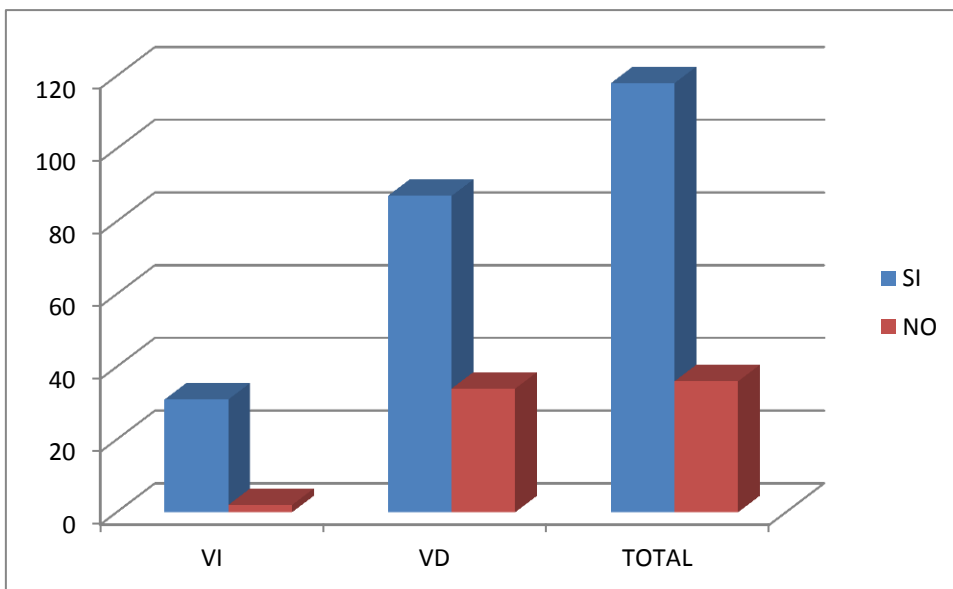
PREGUNTA RESPUESTAS	1	2	3	4	5	6	7	8	12	13	14	TOTAL
	SI	11	11	10	4	11	4	10	6	8	9	3
NO	0	0	1	07	0	7	1	5	3	2	8	34

RESUMEN GENERAL

Cuadro 19

RESPUESTAS	VI	VD	TOTAL
SI	31	87	118
NO	2	34	36

Grafico 15



INTERPRETACIÓN

- El estudio de los Saberes Ancestrales incide importantemente en la protección del humedal de Cocha Colorada de la parroquia Simiatug.
- Los habitantes de Cocha Colorada desconocen los riesgos y desastres en la protección de los humedales.
- Existe desconocimiento en los habitantes que los Saberes Ancestrales protegerán los humedales de cocha colorada.

Comprobación de la hipótesis

La falta de aplicación de los saberes ancestrales en la actualidad no facilita la protección del humedal de cocha colorada ante riesgos de desastres en la parroquia de Simiatug.

PLANTEAMIENTO DE LAS HIPÓTESIS

H₀: El estudio de los saberes ancestrales no incide en la protección del humedal cocha colorada ante riesgos de desastres de la parroquia Simiatug.

H_a: El estudio de los saberes ancestrales incide en la protección del humedal cocha colorada ante riesgos de desastres de la parroquia Simiatug.

NIVEL DE CONFIANZA

Alfa = 0,05 o que es igual al 5% es decir el 95% de confianza

REGIÓN DE ACEPTACIÓN Y FÓRMULA ESTADISTICO

Grados de libertad

$$Gl = (f-1)*(c-1)$$

$$Gl = 1 * 1$$

$$Gl = 1, \text{ según tabla} = 3.841$$

Si χ^2 calculada es mayor que la χ^2 tabulada entonces rechazo la H₀; caso contrario no rechazo la H₀

$$\chi^2 = \sum \frac{(FO - FE)^2}{FE}$$

CALCULO DE LA JI O CHI CUADRADA

FRECUENCIAS OBSERVADAS

Cuadro 20

RESPUESTAS	VI	VD	TOTAL
SI	31	87	118
NO	2	34	36
TOTAL	33	121	154

FRECUENCIAS ESPERADAS

Cuadro 21

RESPUESTAS	VI	VD	TOTAL
SI	25,286	92,7	118
NO	7,7143	28,3	36
TOTAL	33	124	154

$$\chi^2 = \sum \frac{(FO - FE)^2}{FE}$$

FO	FE	
31	25,286	1,29122028
2	7,714	4,23253772
87	92,700	0,35048544
34	28,300	1,14805654
		7,02229998

0,00801214

7,03075957

Como el valor calculado es 7,02229998; es menor que el tabulado en este caso 14.067; entonces no rechazo la hipótesis nula es decir: El estudio de los saberes ancestrales incide en la protección del humedal cocha colorada ante riesgos de desastres de la parroquia Simiatug, con un nivel de confianza del 95%.

CONCLUSIONES

Los humedales de la comunidad de Cocha Colorada son de tipo permanente ya que se produce acumulación de agua durante épocas de lluvia y también abastecidas por vertientes de aguas subterráneas, por lo que se deberá elaborar programas de conservación, restauración ecológica, fomento de la producción sostenible y proyectos alternativos, conocimiento e investigación participativa, capacitación y participación comunitaria e interinstitucional, ya que luego de realizar esta encuesta y la observación de campo en el sector nos podemos dar cuenta que las personas que a diario permanecen o viven en el lugar saben que los humedales son una fuente vital de agua para la supervivencia de todos, pero no tienen la capacitación o el conocimiento pertinente para lograr mantener en buenas condiciones los humedales sin realizar afectaciones a los mismos, como la orientación a fortalecer los saberes ancestrales en la protección del humedal ante riesgos de desastres.

Entre los riesgos naturales y antropogénicos que encontramos alrededor del humedal Cocha Colorada tenemos. La sequía provocada por la tala indiscriminada de bosques, como también por la introducción de plantas que no son de la zona, los mismos que absorben gran cantidad de agua del humedal.

El cultivo cerca de la laguna y la utilización de fertilizantes en los mismos han causado contaminación, la destrucción de la almohadilla por el pastoreo cerca a la laguna, las viviendas que se encuentran ubicadas junto a los humedales y la contaminación que producen las personas como la quema de basura hacen que los humedales vayan desapareciendo poco a poco.

La caída de ceniza que proviene del proceso eruptivo del volcán Tungurahua, es otro factor que afecta ya que los humedales no tienen ningún tipo de protección por lo que las almohadillas se van deteriorando con el tiempo.

Existe una variedad de especies endémicas de aves mamíferos y micro fauna. Se pudo evidenciar la presencia de varias especies de plantas formadoras de almohadillas y plantas acuáticas que crecen en el humedal.

RECOMENDACIONES

Es importante el cuidado de los humedales ya que regulan el caudal y también la calidad del agua, además eliminan toxinas y el exceso de nutrientes porque tiene una capacidad de filtración y retención de agua.

Se debe realizar un estudio de los saberes ancestrales con más profundidad para la protección de los humedales de Cocha Colorada.

Se recomienda la forestación del páramo para mantener los caudales de los humedales en épocas de estiaje.

Es importante la concientización del manejo adecuado de los humedales tanto a los actores involucrados directa e indirectamente, para la conservación de los saberes ancestrales y su aplicación.

CAPITULO IV

PROPUESTA

PLAN ORIENTADO A FORTALECER LOS SABERES ANCESTRALES EN LA PROTECCION DEL HUMEDAL COCHA COLORADA ANTE RIESGOS DE DESASTRES, EN LA PARROQUIA DE SIMIATUG.

INTRODUCCIÓN

Al hablar de los saberes ancestrales son los que poseen los pueblos indígenas y comunidades y son transmitidos por nuestros antepasados, fortaleciendo sus derechos, entregando el verdadero valor por su antigüedad, ya que se encuentran relacionados en la vida diaria de los pueblos.

La cultura es el componente esencial que determina nuestro modelo de desarrollo y el elemento fundamental que configura la cultura es el conocimiento. En nuestras culturas ancestrales aborígenes, nuestros ancestros no utilizaban la escritura, por tanto todo el conocimiento de saberes se transmitía de generación en generación a través de lo que llamamos tradición oral.

La tradición oral tiene una inmensa ventaja en tanto que el conocimiento resulta una práctica diaria y colectiva que por fuerza debe mantenerse viva para ser transferida de generación en generación, lo que la hace muy dinámica y participativa; lo cual a su vez permite generar una gran conciencia colectiva.

Esta tradición mantiene vivo el conocimiento, por su particularidad es permanentemente práctico porque vive con la gente en su cotidianidad; es un conocimiento que permanece y viaja con el ser humano, por lo que su transferencia la ejerce el propio ser humano.

OBJETIVO GENERAL

Dar a conocer sobre la importancia del estudio de los saberes ancestrales en la protección del humedal Cocha Colorada ante riesgos de desastres en la parroquia de Simiatug.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1.- Conocer los saberes ancestrales en la protección del humedal de Cocha Colorada.
- 2.- Poner en práctica los saberes ancestrales en la protección del humedal de Cocha Colorada.
- 3.- Difundir el conocimiento y las experiencias de nuestros antepasados en la protección del humedal de Cocha Colorada.

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

El plan consta de cuatro componentes que permite estructurar las acciones planteadas por la comunidad para fortalecer los saberes ancestrales y promover procesos de manejo participativo que den la posibilidad de conservar, restaurar el uso de los humedales existentes en la zona de Cocha Colorada, los componentes son:

- 1.- La visión de futuro y los objetivos del fortalecimiento de los saberes ancestrales.
- 2.- Los programas a ejecutar.
- 3.- Las estrategias para la implementación del plan.
- 4.- Los mecanismos de evaluación y seguimiento.

1.- VISION DEL FUTURO Y LOS OBJETIVOS DEL FORTALECIMIENTO DE LOS SABERES ANCESTRALES.- Tomando en cuenta que la misma comunidad ha manifestado su concientización en el conocimiento de los saberes ancestrales se le ha dado un valor agregado para que sea potencialmente en el futuro no muy lejano declarado como un sitio protegido. Los habitantes de la comunidad desarrollaran prácticas productibles, sostenibles acordes con el conocimiento ancestral y habrán fortalecido su identidad indígena frente a la relación con la naturaleza.

El plan orientado a fortalecer los saberes ancestrales en la comunidad Cocha Colorada permite proyectar el fortalecimiento en el manejo de riesgos de desastres, basados en el estudio del estado actual y en las propuestas de la comunidad.

Se establece como una herramienta el estudio de los saberes ancestrales en la protección del humedal de Cocha Colorada ante riesgos de desastres en la cual se definen los programas, proyectos y acciones, respetando la autonomía y cosmovisión de la comunidad mediante la coordinación interinstitucional, local y regional en la búsqueda del mejoramiento de las condiciones de vida y la salud de la madre tierra.

En la conservación se refiere a la protección de los saberes ancestrales existentes en la comunidad de acuerdo al área de influencia determinada en la presente investigación para mantener las costumbres, de manera que aseguren la continua tradición ancestral.

Para esto se propone promover procesos de investigación participativa con los actores sociales y locales que contribuyan al rescate del conocimiento ancestral para el uso en la protección del humedal de Cocha Colorada ante riesgos de desastres, de manera que se promueva el reconocimiento de las autoridades, indígenas y organizaciones como instituciones legítimas responsables de la capacitación y formación.

2.- PROMAGRAMAS A EJECUTAR.- Proteger los ecosistemas mediante la aplicación de los saberes ancestrales en la protección del humedal de Cocha Colorada ante riesgo de desastres para mantener la conservación como organismo vivo.

A la vez se busca establecer el conocimiento existente en la comunidad Cocha Colorada a través de la observación directa en recorridos al territorio por parte de actores sociales.

Promover procesos de investigación participativa que contribuyan al conocimiento, protección, restauración y uso de los saberes ancestrales existentes en la comunidad de Cocha Colorada enfocados en el rescate del saber ancestral sobre la protección del humedal ante riesgos de desastres, la recuperación del conocimiento ancestral y

tradición sobre el territorio se orienta a la formación de investigadores locales para que adelanten procesos de recuperación del conocimiento ancestral y tradición sobre el territorio que permitan fortalecer la protección de los humedales.

La formación técnica de actores locales e implementación de una estrategia de comunicación que permita la transmisión del conocimiento obtenido mediante la investigación participativa y el dialogo de saberes que generen espacios de sensibilización y participación que permitan el fortalecimiento conceptual y vivencial de los actores sociales y la comunidad en general para la toma de decisiones sobre el estudio del saber ancestral bajo el enfoque aprender haciendo ya que esto permite armonizar la relación de la comunidad con la tierra.

3.- LAS ESTRATEGIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN.- Se plantea estrategias de participación de la comunidad Cocha Colorada con el fin de lograr su compromiso y participación en la ejecución del plan. Igualmente, se propone la participación y gestión de las instituciones relacionadas con la formulación y desarrollo del plan, específicamente de la entidad ambiental, las entidades territoriales y las instituciones que ha venido apoyando la consolidación del manejo ambiental del territorio.

Se plantea la necesidad de crear un comité comunitario para la gestión ambiental, los cuales posean mayor permanencia y sean conformados por representantes de los diferentes sectores sociales, sean reconocidos y legitimados por la comunidad y autoridades tradicionales y las instituciones que apoyen el plan del fortalecimiento de los saberes ancestrales existentes en la comunidad.

El comité será responsable de implementar el plan de fortalecimiento a través del cual se podrán establecer alianzas comunitarias e institucionales, asegurar la participación activa de la comunidad, promover la equidad de género en la participación activa en la toma de decisiones y procesos de implementación del plan.

MECANISMO DE EVALUACION Y SEGUIMIENTO.- El esquema de seguimiento y evaluación del plan de fortalecimiento de los saberes ancestrales existentes en la comunidad de Cocha Colorada obedece a la necesidad de establecer mecanismos para la coordinación y ejecución del plan donde se establecerán indicadores para su evaluación y seguimiento que garantice su implementación y ajuste en el corto, medio y largo plazo.

Los indicadores ayudarán a monitorear la efectividad de las acciones del plan de fortalecimiento de los saberes ancestrales a medir el progreso en el cumplimiento de sus metas y objetivos y la funcionalidad de las formas organizativas responsables de su implementación.

Estos aportarán información que puedan ser entendida tanto por los tomadores de decisiones como la comunidad, de manera que deberán ser sencillos, fáciles de medir y efectivos para cumplir las funciones de proveer información sobre los procesos de una manera entendible.

El plan de trabajo se basa específicamente para recuperar, fortalecer y Potenciar los saberes ancestrales y deben ser tratados como un programa de impacto nacional y regional ya que debe contar con actores específicos en este campo, por lo tanto será indispensable el contacto con los pueblos y nacionalidades, integrando a todos los

Actores que sean relacionados y tengan acciones específicas en los campos del Rescate, Fortalecimiento y Potenciación de los saberes ancestrales para la protección de los humedales de Cocha Colorada.

RESCATE.- Identificación y registro de actores de saberes ancestrales, sean académicos, investigadores, estudiosos, mediante encuentros y talleres de concientización, lo cual permita viabilizar la recopilación y sistematización de información en estudios arqueo astronómicos, historia, relaciones, impactos etc., estudio de la semiología iconográfica ancestral, estudio de la biodiversidad, geólogos y cambios climáticos, estudios de las ciencias físicas, relaciones químicas alternativas y estudio de las tecnologías agrícolas, agroecológicas y zootécnicas ancestrales.

FORTALECIMIENTO.- Identificación y creación de mecanismos que permitan el afirmar y apropiar el conocimiento ancestral a nivel social y nacional en términos culturales, crear procesos educativos de primer, segundo y tercer nivel, reconocer y acreditar expertos en la materia a nivel nacional, creación de la biblioteca clásica y vital de saberes ancestrales y ciencias ancestrales, realizar publicaciones didácticas y de complejidad académica, producción de audios videos, paginas web, blogs y todo medio de comunicación que permita la circulación de los saberes.

POTENCIACION.- Articular la dispersión institucional en torno a los temas de saberes ancestrales, así como impulsar el uso, apropiación y beneficio de estos saberes a favor de la sociedad, pueblos y nacionalidades del Ecuador, crear el subsistema nacional de saberes y ciencias ancestrales para la protección de humedales ante riesgos de desastres, integrar los componentes y actores del programa, tanto a nivel sectorial, como a nivel temático, según las líneas del conocimiento determinadas, conformación del banco de información de los saberes, ciencias y tecnologías ancestrales en la protección de humedales, realizar talleres de concienciación sobre los temas relacionados, tomando en cuenta aspectos de rituales y buscando la integración de la comunidad.

CONCLUSION

Se necesita un proceso incluyente con diversos sistemas a nivel nacional, a fin de impulsar los procesos de ciencias y saberes ancestrales, bajo investigación articulada entre los diversos actores del sistema en beneficio del país hacia una nueva sociedad.

Los humedales cumplen con la función de recolección y reserva de agua lluvia, regulan su dotación durante el año ya que poseen gran diversidad endémica, por lo que se sugiere la preservación del eco sistema para mantener la calidad de vida de los humedales de Cocha Colorada ante riesgos de desastres.

Bibliografía

- ESTRATEGIA Regional de conservación y uso sostenible de los humedales Alto andinos.
- Los páramos del Ecuador particulares problemas y perspectivas.
- AYALA, m (2005) El páramo implacable y generoso. Revista Mundo Diners Quito – Ecuador.
- Documento Informativo Ramsar N°1
- MEDINA, G En el páramo como fuente de recursos hídricos Serie paramo Ministerio del Ambiente y medio rural marino 2010.
- MORALES, J (2006) El ecosistema páramo en vías de extinción. Bogotá – Colombia. Folleto divulgativo. Universidad de Caldas.
- CRESPIÓN, Ismael, Managua. Un acercamiento a los saberes ancestrales de las comunidades en el Salvador, 2010. pág. 5
- Publicado en la revista Vanguardia.
- MARÍA MARCELA CHOLOQUINGA, Soberanía alimentaria: autosuficiencia alimentaria, saberes y conocimientos ancestrales. Autora:
- Convención de Ramsar. 1996. Manual de la Convención Ramsar. Una guía a la Convención sobre los humedales de importancia internacional. Preparado por: T.J. Davis, D. Blasco, M. Carbonell. Ministerio de Medio Ambiente, España

ANEXOS

ANEXO Nro. 1

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ENCUESTA A LOS HABITANTES DEL HUMEDAL COCHA COLORADA

1. ¿Conoce usted que es un humedal o tembladera?

SI () NO ()

2. ¿Conoce algún humedal?

SI () NO ()

3. ¿Cree que el humedal le hace bien a la comunidad?

SI () NO ()

4. ¿El consumo de agua que proviene de los humedales ha provocado en usted o en su familia alguna enfermedad?

SI () NO ()

5. ¿Cree Usted que en los últimos 20 años, ha variado la cantidad de agua en ríos, quebradas y acequias?

SI () NO ()

6. ¿Cree que el humedal se encuentra en buen estado de conservación?

SI () NO ()

7. ¿Utiliza los humedales en su comunidad?

SI () NO ()

8. ¿El agua de los humedales o tembladeras han afectado a la salud de las personas y animales que pastan en él?

SI () NO ()

9. ¿Conoce Usted que son los saberes ancestrales?

SI () NO ()

10. ¿Conoce cuales son las festividades ancestrales?

SI () NO ()

11. ¿Conoce si existen plantas nativas o medicinales?

SI () NO ()

12. ¿Sabe usted sobre la prevención de riesgos en los humedales?

SI () NO ()

13. ¿Cree usted que su familia está en peligro por alguna amenaza?

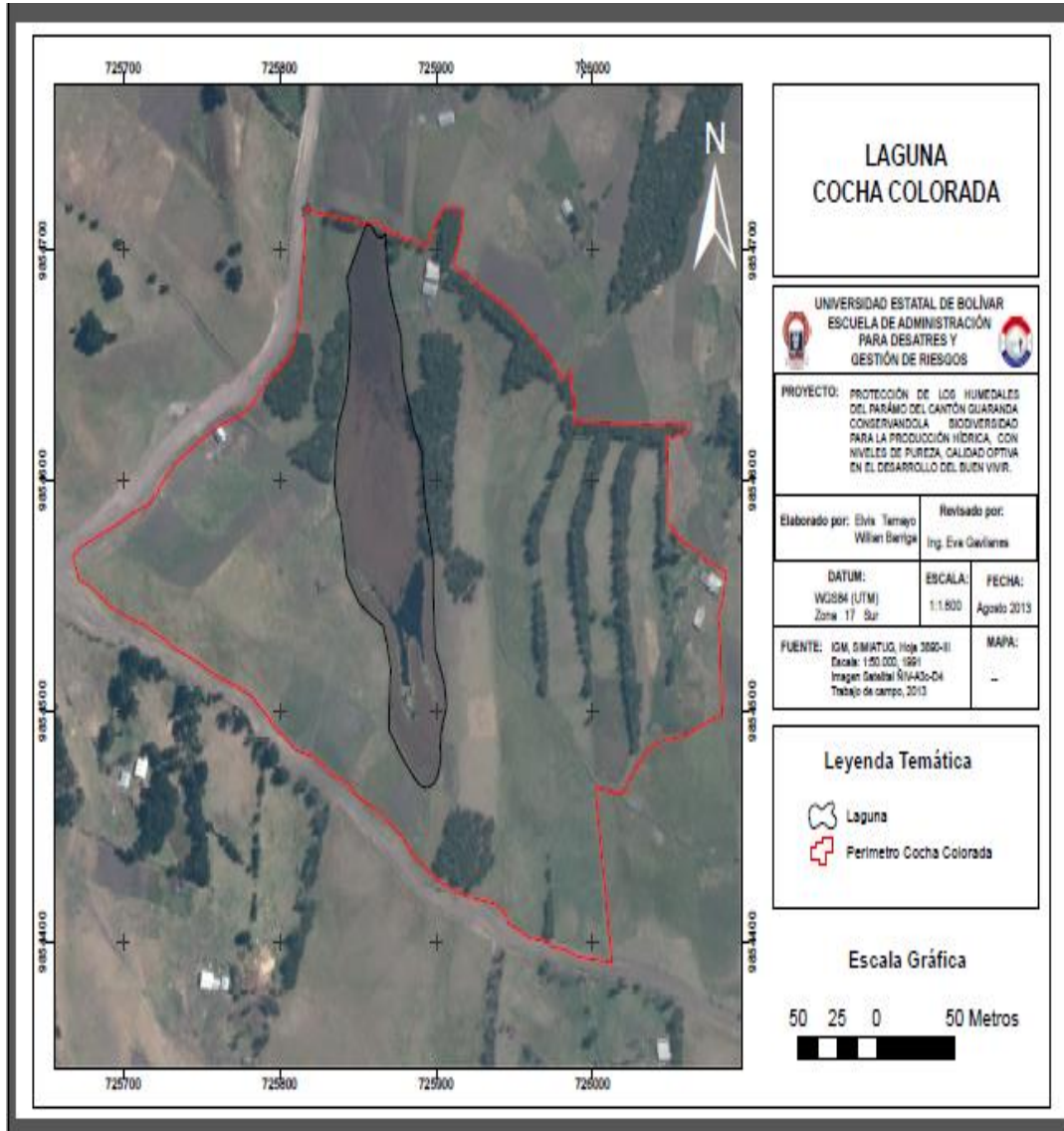
SI () NO ()

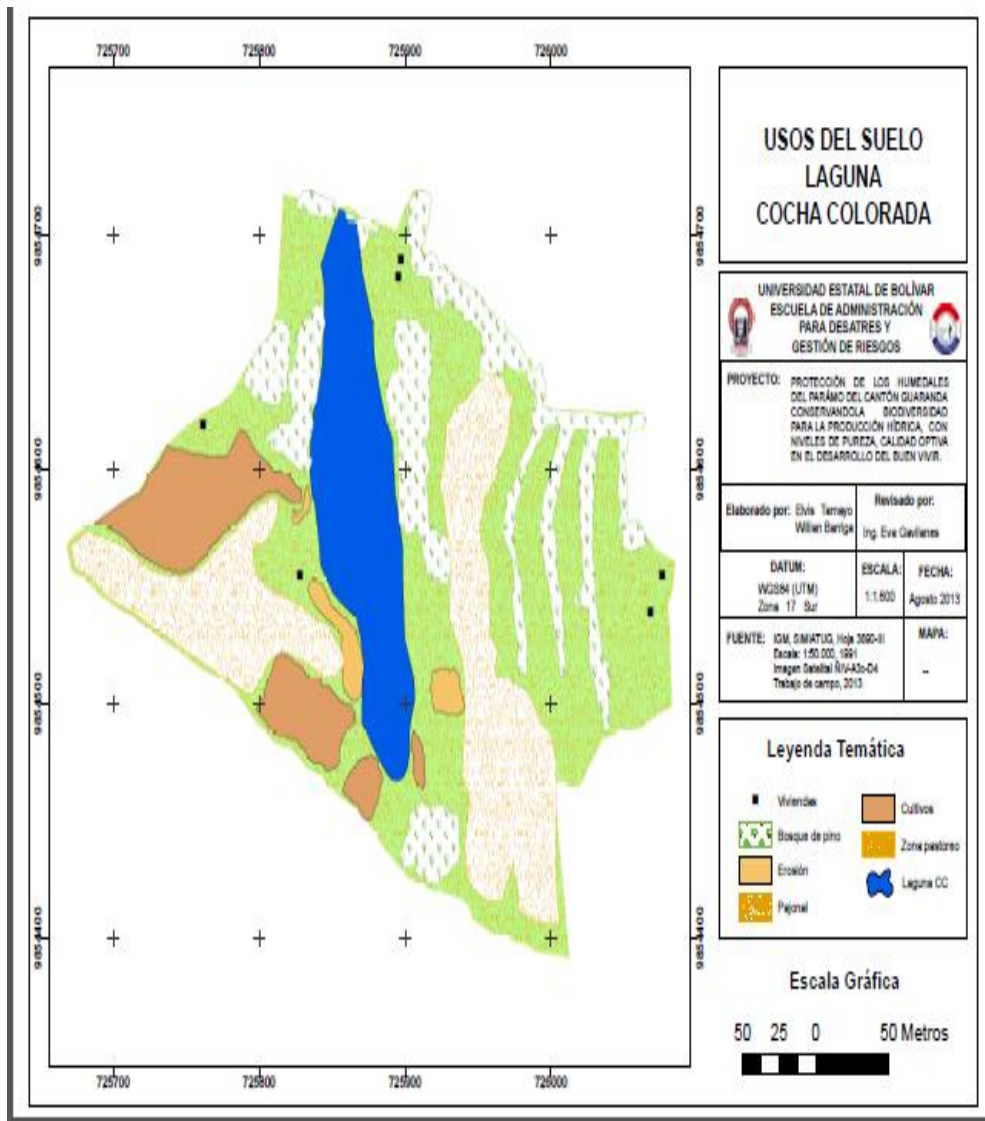
14. ¿Ha recibido capacitación ante desastres o gestión de riesgo?

SI () NO ()

ANEXO Nro. 2

MAPAS.





ANEXO Nro. 3

FOTOGRAFIAS

SIMIATUG Y HUMEDAL COCHA COLORADA

FOTO 16



FOTO 17



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)
Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

FOTO 18



FOTO 19



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)
Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

FOTO 20



FOTO 21



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)
Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

RECOLECCION DE INFORMACION HUMEDAL COCHA COLORADA

FOTO 22



FOTO 23



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)
Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

FOTO 24



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)
Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

FOTO 25



FOTO 26



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)
Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

FOTO 27



FOTO 28



FOTO 29



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)
Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

COMPARTIENDO CON LÍDERES DE LA COMUNIDAD

FOTO 30



FOTO 31



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)
Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

HABITANTES MÁS LONGEVOS DE COCHA COLORADA

FOTO 32



FOTO 33



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)
Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

PRESENCIA DE CASAS, ANIMALES Y CULTIVOS ALREDEDOR DE LA LAGUNA COCHA COLORADA

FOTO 34



FOTO 35



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)
Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

CULTIVOS Y PINO

FOTO 36



FOTO 37



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)
Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

PRESENCIA ANIMALES ALREDEDOR DE LA LAGUNA COCHA COLORADA

FOTO 38



FOTO 39



Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Elvis Tamayo – William Barriga (2013)
Tutor: Ing. Carlos Ocampo León

HUMEDALES

FOTO 40



Fuente: El gran pantanal entre Bolivia y Brasil es considerado más extenso del mundo.

FOTO 41



Fuente: <http://www.geograph.org.uk/photo/480956> el humedal Turberas en el hemisferio norte.

FOTO 42



Foto: Patricio Mena Vascones

Turbera en el páramo de Rabanal.
Fuente: www.paramos.org

FOTO 43



Foto: José Alvarado/El Universo

Humedales kársticos. Cueva de Jumandi de Archidona en la provincia de Napo.

ANEXO Nro. 4**HUMEDALES EN EL ECUADOR**

NOMBRE	PROVINCIA
Laguna de Cube	Esmeraldas
Cayapas-Mataje	Esmeraldas
La Segua	Manabí
Machalilla	Manabí
Isla Santay	Manabí
Manglares Churute	Guayas
Isla Santa Clara	Guayas
Abras de Mantequilla	Los Ríos
El Cajas	Azuay
Limoncocha	Sucumbíos
Sistema Villamil	Galápagos
Ñucanchi Turupamba	Pichincha/Napo
La Cochita	Esmeraldas
Las Peñas	Esmeraldas
San Pedro	Esmeraldas
Madre Vieja	Esmeraldas
Laguna de la ciudad	Esmeraldas
Guandal Pater	Esmeraldas
Cube	Esmeraldas
El Paraíso	Esmeraldas
Ciénega de Same	Esmeraldas
La Segua	Manabí
Ciénega Grande	Manabí
Embalse La Esperanza	Manabí
Las Lomas	Manabí
Pozo Honda	Manabí
El Tabacal	Manabí
El Rosario	Manabí
Guayabo (Honorato)	Guayas
Velasco Ibarra	Guayas
Río Pucón	Guayas
Sistema Musara (Pula	Guayas
El Canclón	Guayas
El Relicario	Guayas
Barbasco	Guayas
Río Magro	Guayas
La Lagartera	Guayas
Chongón	Guayas

El Azúcar	Guayas
Canta Claro	Guayas
Los Chuzales	Guayas
Daule Peripa	Los Ríos
Hacienda Montaña (Estero Peñafiel)	Los Ríos
Abras de Mantequilla	Los Ríos
Mapán Pimocha	Los Ríos
Ríos Babahoyo	Los Ríos
Río Macul	Los Ríos
Bahía Carrillo (Los Amarillos)	Los Ríos
Enrique Gil	Los Ríos
San Antonio	Los Ríos
Malabé	Los Ríos
Abejonal	Los Ríos
Mapancillo	Los Ríos
El Deleite	Los Ríos
Taquín	El Oro
La Dama	El Oro
La Tembladera	El Oro
Punta Ancón-Rocafuerte	Marino costero
Río Verde-Súa	Marino costero
Súa-Cojimíes	Marino costero
Cojimíes-El Matal	Marino costero
El Matal-San Jacinto	Marino costero
Las Glises-San Mateo	Marino costero
San José-Olón	Marino costero
Montañita-Santa Elena	Marino costero
Playas de Villamil-Isla Puná	Marino costero
Naranjal-Tenguel	Marino costero
Tendales-Huaquillas	Marino costero
Isla Santa Clara	Marino costero
Isla de la Plata	Marino costero
Voladeros y Potrerillos	Carchi
Crespo	Carchi
El Salado	Carchi
Culebrillas	Carchi
San Martín	Azuay
Cajas	Azuay
Machángaracocha	Azuay
Jimeno	Azuay
La Chorrera	Azuay
Playas Encantadas	Azuay
Yanacocha	Azuay
Trueno Cocha	Azuay
Laguna Grande	Azuay
Tres Lagunas	Azuay
Paute (Hidropaute)	Azuay

Huarmimavilac	Azuay
Cuicocha	Imbabura
Yahuarcocha	Imbabura
San Pablo	Imbabura
Mojanda	Imbabura
Piñán	Imbabura
Puruhanta	Imbabura
Muerte Pungo	Pichincha
Secas	Pichincha
Nunalviro	Pichincha
Sistema Boyeros (Yuyos)	Pichincha
San Marcos	Pichincha
Limpiopungo	Cotopaxi
Piscacocha	Cotopaxi
Yuracocha	Cotopaxi
Quilotoa	Cotopaxi
Yambo	Cotopaxi
Colta	Chimborazo
Amarilla	Chimborazo
Jacsán	Chimborazo
Pichalmiña	Chimborazo
Colai (Atillo)	Chimborazo
Cubilín y Magtayán (Osogoche)	Chimborazo
Pallacocha	Chimborazo
Pisayambo	Tungurahua
Quillopaccha	Tungurahua
Marcoscocha (Toroscocha)	Tungurahua
Yanacocha	Tungurahua
Laguna Negra	Tungurahua
El Compadre	Loja
Jimbura (Amaluza)	Loja
Fierrouroco	Loja
Papallacta	Napo
Loreto (Parcacocha)	Napo
Encantada	Napo
Salvefaccha	Napo
Sucuscocha	Napo
Mogotes	Napo
Oyacachi (Angascohca)	Napo
Micacocha	Napo
Pachacutic	Sucumbíos
Sardinas (9 de octubre)	Sucumbíos
Lago Agrio	Sucumbíos
Limococha	Sucumbíos
Zancudococha	Sucumbíos
Imuya (Lagartococha)	Sucumbíos
Cuyabeno (Laguna Grande)	Sucumbíos
Canangueno	Sucumbíos

Pañacocha	Sucumbíos
Piguali	Sucumbíos
Garzacocha	Sucumbíos

Fuente: Humedales inventariados por la Fundación Eco Ciencia
Melissa Moreano V. Yaku, Parque-Museo del Agua

Anexo Nro. 5

CUENTOS RELATOS EN COCHA COLORADA

Voy a decirle todo lo que en nuestra comuna lo hay. Más que todo, existen dos lagunas: una más grande, otra más pequeña. La grande se llama 'Galo Cocha' y la siguiente es 'Cocha Colorada'. 'Galo' se llama porque el agua le detienen, o sea le tragan a la persona; es lo que han dicho los mayores. Como dicen más comúnmente 'galvo': ...que se come. No sabemos las medidas de esta laguna, pero es extensa, casi como dos a tres hectáreas. De profundidad han dicho los mayores que antes habían querido saber, han conseguido 12 brazos de veta o de cabristo que se dice; han mandado una piedra, pero este cabristo no ha asentado; 'salía quemado' han dicho los mayores. Sería que hay fuego, pero así referían, tal que nunca se ha sabido cuántos metros de profundidad tiene la laguna; 12 metros no alcanzó. **En esta laguna, ¿qué animales viven?** Allí viven patos, patos de páramo que no puede coger nadie, son silvestres, pasan casi solo en la mitad de la laguna cuando llegan las personas; las noches saldrán al lado para dormir, pero de día permanecen en media laguna. La garza viene en algunos tiempos pero muy poco. Alrededor no tenemos plantas nativas; más antes cuando yo todavía había conocido, había las pajas, igual había la chukirawa, pero como al lado sabían vivir las personas, como mis abuelos, todito lo han cortado o lo han trabajado. Ahora no hay plantas nativas, sino las exóticas que hemos plantado al lado de la laguna. **Las plantas exóticas ¿no han traído problema?** Bueno, sí; hemos sacado la madera porque más antes había bastante más agua y después ha menorado la vertiente que había allí. Eso sí, nunca seca esta laguna, siempre permanece allí; por más que haga bastante verano, no seca, de pronto tenemos una vertiente que estamos trayendo y esto es lo que tenemos ahora. Hay tiempos que llegan las palomas de páramo; son de color blanco y ellas solo pasan en el agua nadando. Pasan algunos días y meses, después no sé adonde se van. Es diferente de pato, son casi como palomas domésticas y del mismo porte también. Los mayores sabían decir 'estas son palomas del páramo y por esto vienen a la laguna'. Llegan a cualquier hora, de noche y de día. Las garzas vienen de la Costa, ellas llegan en verano de repente; unos dos o tres meses y después saben desaparecer no más.



Y la Cocha Colorada, ¿en donde queda esta? La Cocha Colorada está más debajo de la Escuela 'Provincia de Galápagos'; igual, esta cocha está con una hierbita roja en el agua. Esta laguna, más antes sabía secar en verano, pero ahora de pronto que hemos puesto el agua, no seca ni en verano ni en invierno. Esta no es profunda, se puede entrar. Esta hierba roja nunca se pierde, siempre queda frescamente roja. Esta laguna tiene como dos hectáreas, es bastante grande. La escuelita queda en medio de las dos lagunas. Los demás compañeros dicen que 'a estas lagunas siempre vienen a visitar', yo mismo no he visto. Los niños siempre hacen visita a las lagunas. Cuando nos toca la materia que nos corresponde, de la 'Biodiversidad', ellos siempre salen a las lagunas para hacer la práctica. Otro lugar sagrado podría ser también el cerro que llamamos 'Torre'; los mayores dicen que es sagrado, que allí hace tiempos llenaba la neblina y que sonaba una campana y decían que esta campana es robada en Simiatug; como antes han sabido ser bravos, que han llevado, dicen. Esto es mucho tiempo atrás, a mí me contaban mis abuelos; ellos decían que los de más antes habían escuchado, ellos mismos no. La 'Torre' tendrá casi 300 metros de alto, estando a unos 3.830mtrs de nivel del mar. Allí existen como kurikinguis, también perdices, también los lobos y conejos; y las plantas nativas como chukirawa, valeriana, la paja. La valeriana es una planta muy medicinal que es bueno para un resfrío; se coge esta plantita, luego se hace hervir, luego se cierne. Siempre utilizamos porque es una planta caliente. También la chukirawa es una planta medicinal; se coge la flor, se hierva y luego se toma; es buena para el dolor de la cabeza. Es efectiva; si está doliendo la cabeza, se toma agüita de chukirawa. Nosotros no tenemos bosques grandes, solo plantas pequeñas, arbustres. **¿Tienen los senderos para poder concurrir a los lugares que usted estaba mencionando, de los altos páramos y los caballos?** Los caballos sí podemos ofrecer, siempre los tenemos allí; estamos organizando en la comunidad quién se haga responsable. Y, por ejemplo alrededor de la laguna, se puede caminar a pie. Hasta ahora no hemos tenido casita, pero con el Consejo Provincial vamos a construir una cabaña. Vamos a hacerla al ladito de la laguna.

Cuéntenos cuales son las fiestas importantes en su comunidad. Más es la Fiesta de Reyes. Es diferente la vestimenta a la que se usa en el centro de Simiatug. El 5 y el 6 de enero, dicen que viene el niño. El vestido del prioste está compuesto por la corona, el poncho, el fuele y el zamarro. La corona es como la que decían es de los Reyes Magos. El Rey se elige en la Asamblea, él hace voluntariamente; hemos puesto una decisión de que todos los dirigentes anteriores pueden de vestir de Rey. Para los gastos de la fiesta ponemos colaboración dependiendo cuanto va a ser más o menos el gasto total; la cuota sabe ser de \$ 2 a \$ 3. Contratamos la Banda; muy poco usamos los instrumentos musicales de antes, el charango, la guitarra; más antes sabíamos usar los instrumentos que menciona usted, también el arpa; pero ahora ya no. Va perdiendo porque la cultura se va cambiando..., pero mientras esto hemos definido en que vamos rescatar esta cultura. Tenemos esta decisión porque todavía hay algunos que entonan el charango y la guitarra y el arpa y la kena y el rondador. Para que no pierda, estamos organizando en estos Talleres. También hacemos la Fiesta de Carnaval, es bastante grande. En Carnaval nosotros los jóvenes hemos adjuntado en grupo de carnavaleros y faltando algunos días para Carnaval, nosotros sabemos salir a visitar las familias cantando el Carnaval y cualquier colaboracioncita que recogemos, siempre traemos a la comunidad para después hacer el almuerzo o la merienda para comer juntos. En el recorrido somos ocho personas, ahí va también Taita Carnaval y Mama Carnaval. Taita Carnaval está vestido de sombrero blanco, de poncho blanco; igual la Mama Carnaval está vestida de sombrero, de bayeta y de anaco. Van vestidos de blanco porque los mayores de antes

decían que ‘Carnaval es blanco’; desde que yo recuerdo hemos festejado así. En la comida, se pela un borrego que brindamos comunitariamente. Algunas familias regalan las papas, algunas regalan las habas, igual saben regalar un borrego. Nosotros sabemos empezar a recorrer el día sábado, el día domingo tenemos el festejo de ‘todos los años que vienen’ con la comida que estamos preparando entre todos, mujeres y hombres. En esta fiesta, nosotros los jóvenes aficionados hacemos bailar, o a veces el disco-móvil o una Banda. Ahí sí, van todos los instrumentos mencionados, junto con bombo, zamponas, pingullos, cantando los versos y haciendo presentaciones de noche: concursos de coplas con premios a los mejores copleros. Todos están participando, sean niños, sean jóvenes, sean adultos. Éstas son las celebraciones más sonadas en nuestra comunidad.

El hombre de las dos caras.

Una mujer tenía un marido que nunca iba a las Misas ni en domingos grandes. Decía ‘maridito, vamos a la Misa, alístate’. Pero el marido de domingo a domingo iba con pretextos que él es vaquero, que él tiene que ir a rodear el ganado, que tiene que ir salando, que tiene que ir a cambiar cachos..., y salía al trabajo. La mujer preparaba su tonga y bajaba a oír Misa.

Cerca de Domingo de Pascua la mujer hace otro intento: ‘maridito! ahora sí que hay que bajar a oír Misa!’. Y él no quería. Domingo anterior había llegado a la casa todo golpeado, rajado el cuerpo de arriba-abajo. Entonces le dio curiosidad a la mujer qué mismo pasaba su marido en el trabajo. Le siguió de lejos. Llegando a una cochera, vio que su marido primero lo que hacía era tocar cacho y al otro lado de la cochera asomaron los ganados de todas partes. Después se quitó el sombrero, poncho, zamarro y todas las demás ropas. Luchito se botó a la laguna nadando por debajo y la mujer vio como se salió en la otra orilla un toro grande negro. Entonces la mujer juntó toda la ropa del marido y rápido salió corriendo a la casa.

El cóndor y la pastora.

Un joven pretendía a una joven pastora, pero ella no le hacía caso. Entonces se presentó vestido con elegancia: poncho rojo, sombrero blanco y bufanda blanca. Se acercó a la joven y se pusieron a jugar. Entre tanto se estaban enamorando. Él la cargaba en sus espaldas y le decía que agarre fuerte para que no se caiga cuando él corra. Y así mismo lo hacía, y cada vez lo abrazaba más fuerte. El juego seguía, y momento menos esperado al joven le crecieron alas y se transformó en un enorme cóndor que fue llevando a la mujer a una peña grande.

A la tarde el perrito blanco de la wambra-pastora llegó con las ovejas, aullando-aullando. Los padres se preocuparon de la hija sin saber qué le había sucedido. Guiados por el perrito fueron a buscarla y la encontraron en la peña, muy asustada, sufriendo y lamentándose, pero no pudieron sacarla. Al día siguiente fueron más familias llevando sogas para que se agarre y pueda salir de ese lugar y para llevarla a la casa. Pero nada no pudieron.

Entre las pastoras había chicas que se ponían a jugar descuidando sus animales que acababan por hacer daños en las chakras de los vecinos. Los papás aconsejaban que no

es bueno jugar porque se descuida la obligación, además les dicen que no conviene jugar con muchachos porque pueden enamorarse y quedar encintas.

El Velorio.

Cuando muere una persona se une todos los bienes que ocupaba en su vida. Algunos tienen la costumbre de localizar la muerte en el entierro: si es que la tierra llena el hueco después de sepultar, significa que murió por falta de remedios. Si en el hueco ha llenado la tierra, es que ya ha sido de muerte mismo. Antes de enterrar saben limpiar bien la casa y botar ceniza y después de volver del panteón van observando si hay pisadas del almita en la ceniza o no. Hay que dejar la puerta abierta, sino fallece otra persona dentro de un mes. Cuando lloran llevando los cuatro cargadores la caja, también va a morir otro familiar.

Suplicamos al difunto a que lleve los mensajes a nuestras almitas con los que se va a encontrar y también le ponemos encargos a la caja, como pilche, fueite, las shigras, el wango, la ropa, platita y lo que le gustó comer, para que viaje bien. Para que no vaya venciendo la pena, sabemos jugar al juego de las ayoras: para hacer jugar bien, se elige un juez. Este juego se desenvuelve adentro al lado del cadáver. Dos compañeros tiran la ayora al centro y al que cae 'sello', gana, al que cae 'cruz', pierde. Se acaba con 12 puntos ganados. Otro juego es el del 'conejo y del perro' que se juega afuera. Varias personas forman un círculo; adentro está un compañero 'conejo' y afuera un compañero 'perro'. El perro tiene que tratar de romper el círculo para ir a coger al conejo. Él que lo deja pasar tendrá que hacer de perro en la próxima vuelta. Otro juego es el de 'Jacobito': varias personas forman un círculo. Adentro está 'Jacobito' con los ojos vendados y afuera está un compañero de 'patrón'. El patrón le jala al Jacobito llamándole para que le haga un servicio. Las personas del círculo tratan impedir que se vayan encontrando entre Jacobo y el patrón.

Después vamos al traslado. En los lugares de descanso recordamos vuelta los pasos y las actividades del difunto: 'por aquí descansaba', 'por aquí sabía amarrar sus animalitos', 'aquí iba a las reuniones', todo lo que era en vida.

La familia tiene que ir adelante para que la cargada de la caja no se haga demasiado pesada. Falleciendo de enfermo, el alma antes de morir anda visitando los lugares que frecuentaba él que va a morir, dejando señales como que va llorando, silbando o llamando. De la muerte que se acerca también van avisando algunos animales. En el momento que ya fallece, los cuyes avisan con 'cu, cu, cu, cu'. En el panteón le despedimos personalmente al finadito y para soltar todas las penas, los familiares se frotan con la tierra de la tumba.

El Bautismo.

Cuando es de nacer una wawa le damos la atención en la familia misma para el parto; cuando no saben buscar parteros atendemos la misma familia, algunos buscan los parteros y otros buscan también doctores. El niño nacido en la familia a los nueve meses se asea y después se pone nombres al niño conversando entre marido y mujer y después de poner el nombre se va al Registro Civil a asentar la Partida de Nacimiento. Después se pide la preparación al Animador Cristiano y vamos buscando compadres.

Los mayores antes, a los niños han hecho agarrar herramientas como el azadón y otras cosas a los varones y a las niñas agarrar el wango y la shigra, hacemos coger las cosas que le pertenecen según si es varón o mujer. Y cuando venían al Bautismo vienen botando granos de trigo, cebada y maíz en los partideros. Esto decían que significa para que el niño o la niña cuando esté grande no pierda el camino. Y también hacían marcar a una persona que vive bien para que el niño viva bien como él. También hay chicas solteras que tienen hijos por la equivocación del hombre que dice va a casar. Si no los reconocen asientan la partida solo con el apellido de la mamá y después hay problemas con la mamá: cuando el niño crece, reclama a la mamá preguntando dónde está el papá. Cuando no tienen el gusto de los papás y hermanos, allí no tienen la voluntad de atender a las chicas y a sus crías.

Si está enfermo el wawito, se le saca por la culata de la casa; esto significa para que no se muera. A los cuatro días de nacido se le cose la boca con hilo; esto significa que cuando el niño o la niña sea grande, no sea charlón ni mentiroso. Nace un wawa en la familia de una pareja de casados, entonces uniendo entre los dos teniendo confianza y el amor y por medio de la relación. Desde el nacimiento hay los signos que después sirven para la crianza del niño. También se cuida qué personas van acercando para las visitas, no se hace entrar a personas malas, peleonas, pobres o ladrones; tiene que estar rodeado de buenos hombres y buenas mujeres no más. El partero o la partera que hace bañar, también le da significado al niño o a la niña. Sienten alegres de nacer los wawas; pero algunos sienten desprecio a las niñas, solo tienen alegría cuando nace varón.

En los compadres hay que ver una buena persona llena de respeto que viva bien en el lugar donde está, para que al ahijado le dé consejos, que le dé un camino en la vida y unos buenos ejemplos en la educación. Cogemos compadres porque ellos representan la sabiduría de Dios, son como testigos del Sumak Samay, como testigos del Espíritu Santo y con ellos se recibe el agua ante la comunidad. No es de coger personas de la familia o de los vecinos porque en cualquier vecindad y familia existen problemas. Hay que llevarse con los compadres con mucho respeto, esto es consagrado. Algunos cogemos compadres de otra comunidad; ellos tienen muchas obligaciones como de ayudar en la educación, en la historia de la vida, en la salud, también hacen unos regalos y cuando los ahijados se casan, dan consejos cómo tienen que vivir. Son como segundos padres y también son testigos. Por otro lado es una costumbre de coger compadre a una persona rica que tiene muchas cosas en material. Y cuando no cogen compadres la gente crítica diciendo 'no coge compadre por no querer gastar papá y mamá'; a los compadres damos cosas de comer y los compadres a los ahijados reconocen algunos con la ropa y cuando ya están grandes, en los útiles escolares. Y cuando se a la visita: con unos cinco cuyes y con la botella. Después si es varoncito va haciendo cortar el primer pelo al compadre o a la comadre, que reconoce con alguna cosa o animalito.

El Matrimonio.

Anteriormente, eran los padres de una chica y un joven que se ponían de acuerdo en casarles por intereses de juntar tierras y rebaños. De ahí que más breve y jóvenes se casaban, mejor para los papás de ambos. Ocurría sin que se den cuenta de qué es un matrimonio, sin estar preparados a esta responsabilidad, sin conocerse ni tenerse amistad, sin tener desarrollado su físico la joven a los partos que le iban a tocar,

causando una serie de problemas y de riesgos; era, prácticamente, los papases que les dirigían y les llevaban el matrimonio para ellos.

Más es en los trabajos, en las fiestas, en el pastoreo y actualmente, en los Colegios que los jóvenes se van conociendo, lo que se dice el 'riksinakuna', que lleva a la amistad entre los dos que se hacen de novios, el 'arininakui', en donde se van conociendo si son trabajadores, responsables y hábiles en las tareas que tocan desenvolver las mujeres y los hombres adultos y si son respetuosos. Llevan esta amistad según la decisión de ellos, puede ser seis meses hasta más de un año. Ahí el joven les lleva su chica a la presentación, para que los papás del joven preparen el pedido, el 'chaki churay', ante la familia de la novia. Se va con trago, pan, cuyes, caramelos, galletas, azúcar, chicha y frutas y con 'rimak', una persona mayor que hace de guía en estas ceremonias y que sabe aconsejar. El Rimak, entrando solo a la casa hace poco a poco de mensajero para los jóvenes: va conversando disimuladamente de la vida en general, brinda una copa de trago, los papás de la novia van reuniendo a la familia que le preguntan a la chica si es cierto que le dio su palabra al joven. Si es así, coordinan para inscribir el matrimonio en el Registro Civil y para buscar padrinos. Desde este momento la chica convive con el joven en la casa de los suegros.

Después del casamiento civil, todos los acompañantes van a la casa del novio para el 'rikuri', el encuentro de las dos familias, que es fiesta grande en la cual todos comparten, comen, beben, juegan y bailan. Antes había el cargo del 'rupakuk' que él que les entregaba la ropa a los novios para el matrimonio en la iglesia. Entregaba los sombreros, el pantalón blanco, el poncho y el pañuelo al hombre, el sombrero, la chalina, el anako y la makana a la mujer en la puerta de la iglesia. Y antes se le tenía que dar servicios en trabajos al Padrecito. El matrimonio en la iglesia abarca los ritos prescritos y los rituales que son propios de nuestra cultura. Saliendo de la iglesia hay la bendición de los padres a los novios con Banda y los consejos y al día siguiente: el 'warmi ayllu katina', la entrada de los familiares de la novia con el 'sirichi', que es la primera noche que los novios pasan juntos en un cuarto solo para ellos, con los 'vigilantes' delante de la puerta, juegos, chistes, bailando, tomando, cantando y dando consejos por parte de los que acompañan afuera. Al día siguiente, padrino y madrina llegan con las canelas pidiendo la bendición a los vigilantes para entrar al cuarto de la primera noche y empieza el 'chapuchi', que es la prueba si son buenos trabajadores los novios. Ahí van jugando a todos los trabajos y problemas que tendrán que desenvolver y superar en su vida.

La fiesta es de dos hasta tres días y acaba con el 'punchi', un ponche grande para todos los participantes que se va repartiendo por el 'rupatakuk' que baila cargado la ropa de los novios y el punchi, y cuando se termina el punchi, el Rupatakuk termina bailando con la olla en la cabeza, que es señal que terminó la fiesta.

Fiesta de reyes.

Desde la época de la colonia hacían las danzas al padre sol, llevaban todos los alimentos que se daban en la comunidad y con oraciones de inspiración del momento a la laguna

Las oraciones las hace el prioste mayor y que puede ser el líder de la comunidad o la persona más anciana, con bailes, y rituales lanzaban las ofrendas a la laguna en agradecimiento por las cosechas por el agua y para que las cosechas del próximo año sea mejor

Ritual de purificación a los que se dedican al robo y a los que tienen más mujeres a las 12 de la noche en donde las mujeres longevas líderes de la comunidad les bañan con agua de la cocha colorada y ortiga para luego el dirigente o el más longevo darle los consejos para que cambie y pida arrepentimiento a los causantes del daño cometido.

Fuego en los pajonales. ¿Desastre, negligencia o práctica ancestral?

El fuego es un componente natural de la mayoría de los ecosistemas espontáneos. Es parte de la dinámica de los pastizales, pajonales y sabanas y su efecto sobre estas comunidades vegetales es el rejuvenecimiento de las mismas. Cuando se queman, luego rebrotan, y los rebrotes tiernos son mucho más palatables y mejor forraje para el ganado que la paja muy desarrollada y endurecida.

Por esta razón el fuego ha sido usado como herramienta de trabajo desde tiempo inmemorial, y el desarrollo de buena tecnología de manejo de pastizales naturales en gran medida está basado en el manejo eficiente del fuego. Las comunidades de pastizales más importantes del delta del Paraná son los canutillares y los pajonales, dominados por especies con alta tasa fotosintética; después del fuego rebrotan rápidamente y acumulan gran cantidad de materia orgánica. La producción irrestricta de biomasa vegetal produce una acumulación de combustible que eventualmente se quemará en incendios espontáneos, accidentales o producidos artificialmente.

Respirar aire limpio es un derecho incuestionable de todos los ciudadanos. Los incendios producen humo compuesto por vapor de agua, dióxido de carbono, monóxido de carbono (que es tóxico), materias en suspensión (hollín), etc., que por encima de ciertos límites, no solamente es desagradable sino que puede ser insalubre para los seres humanos. Además, si la acumulación de humo es grande entorpece la visión, lo que junto con la niebla y gran densidad de tránsito, sobre todo de camiones, deficiencia de las cintas asfálticas, falta de ojos de gato, negligencia e imprudencia, hacen más peligrosas las rutas.

Nos encontramos entonces ante un serio conflicto de intereses. Por un lado el uso del fuego como legítima y eficaz herramienta de trabajo para la producción de carne a bajo costo y por otro, actividades humanas corrientes, respiración, visión, lavado de ropa, limpieza, pintura, etc., que se ven entorpecidas por el humo. Este conflicto de intereses se resuelve con incendios pautados de dimensiones manejables. Si en un momento se queman diez o aún cien hectáreas, se pueden aprovechar los efectos positivos del fuego sin que interfieran sus efectos negativos. Si se queman en un momento dado 10.000 ha o más, la situación es distinta. Estos fuegos pautados deben contemplar factores como frecuencia, magnitud, duración, etc. y para que estos no sean excesivos o insuficientes, se deben monitorear. En los lugares donde el fuego se usa muy ajustadamente, esta práctica se denomina **fuego prescripto**, que es una gran herramienta de trabajo en el manejo de pastizales, reservas y parques nacionales para la protección de la biodiversidad.

Uno de los problemas de la opinión pública es que cree taxativamente que el uso del fuego es algo intrínsecamente malo. No lo es de ninguna manera, y tampoco está mal producir. Lo que sí está mal es el uso del fuego sin control, sin contrafuegos, y sin considerar las direcciones predominantes de los vientos. Es incorrecto su uso descontrolado e irracional, y además sin políticas de estado para:

- a) Estudiar el problema y ensayar la búsqueda de herramientas alternativas;
- b) Que no exista virtualmente poder de policía que prevenga estos problemas y controle el mal manejo del fuego;
- c) La ausencia de un sistema de alertas que se active ni bien comiencen los focos.

El fuego es una herramienta de manejo de pastizales y pajonales, por primitiva que parezca. Su empleo no necesariamente es un crimen ni debiera derivar en un desastre natural, y ciertamente es una práctica ancestral milenaria. Se deben intentar evitar los conflictos de intereses, y mejorar el uso de los recursos naturales. **El desafío es producir pero sin que ello atente contra la calidad de vida de las personas y con el mínimo impacto ambiental posible.**

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
Compilación bibliográfica y preparación	X					
Cuestionarios y entrevistas	X	X				
Recolección de datos		X	X			
Recolección de datos (Campo)			X	X		
Tabulación de datos				X	X	
Edición de Tesis					X	
Aprobación						X

RECURSOS Y PRESUPUESTO

RUBROS	TOTAL
1. Personal investigativo	
Dos Investigadores principales	800
Director de Tesis	600
2. Materiales	
Útiles de oficina	150
Papelería	100
Tabulación de datos	200
3. Alquiler de Equipos	
GPS	150
Cartografía y Fotografía satelital	400
Sistema de Información Geográfica	200
4. VARIOS	
Copias	150
Movilización	400
Talleres	300
TOTAL	3450

