

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



**PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE PARA EL SECTOR
RURAL: ESTUDIO DE CASO “CENTRO POBLADO ACARI”,
YUNGUYO-PUNO
TESIS**

PRESENTADA POR:

VANEZA SOLEDAD ROSAS MAMANI
JANNE BEZAI VALENCIA LIZARRAGA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

ARQUITECTO

PUNO – PERÚ

2017

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

**PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE PARA EL SECTOR RURAL: ESTUDIO
DE CASO “CENTRO POBLADO ACARI”, YUNGUYO-PUNO**

TESIS PRESENTADA POR:

VANEZA SOLEDAD ROSAS MAMANI

JANNE BEZAI VALENCIA LIZARRAGA

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

ARQUITECTO

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 29 DE DICIEMBRE 2017

APROBADA POR EL JURADO REVISOR CONFORMADO POR:



PRESIDENTE:



(D.Sc. WALDO ERNESTO VERA BEJAR)
Presidente de Jurado

PRIMER MIEMBRO:



(M.Sc. YENY ROXANA ESTRADA CAHUAPAZA)
Primer Miembro de Jurado

SEGUNDO MIEMBRO:



(Arq. MARIBEL ORDOÑEZ CASTILLO)
Segundo Miembro de Jurado

DIRECTOR / ASESOR:



(D.Sc. ELEODORO HUICHI ATAMARI)
Director/Asesor de Tesis

Tema : Planeamiento Territorial

Área : Planificación

Línea de Investigación: Ordenamiento, Planeación Estratégica y Desarrollo Territorial

DEDICATORIA

El presente trabajo que la vida me permitió presentarles, no es únicamente mía, es el resultado del esfuerzo y dedicación de dos grandes personas que amo y admiro.

Este trabajo es por y para Uds. Braulio Rosas y Leopolda Mamani, siempre se han esforzado por darme lo mejor, han sido el impulso que siempre he necesitado para salir adelante, todo lo que he conseguido en la vida se lo debo única y exclusivamente a ustedes. Gracias por su sacrificio, por todos los valores que me inculcaron y que me hicieron lo que soy ahora. Son muchas las cosas por las cuales yo les agradezco; a mis apreciados hermanos quiero que sepan que para mí ustedes son las personas más maravillosas y especiales en mi vida, los amo mucho.

V.S.R.M.

A Dios por permitirme disfrutar de las vicisitudes de la vida a lado de mi amada familia y amigos; A mis ángeles protectores, mis padres Zacarías Valencia Adco, y Marina Lizárraga Siñani, que con sus oraciones y su fe lograron inculcarme el amor a Dios, siendo ellos el pilar fundamental de mis logros, quienes me brindaron su gran amor, sabiduría y consejos encaminándome a la formación de mis virtudes como persona; a mis queridos hermanos que son mi ejemplo de superación, quienes me dieron su apoyo incondicional en los momentos más difíciles

J.B.V.L.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por habernos dado la fortaleza en los peores momentos, por cuidar siempre de nuestras familias y llenar de amor y felicidad a nuestros hogares, por favor continúa haciéndolo.

Gracias “Elisa, Victor, Mery, Yurema y Gyno”; “Restituto, Alejandrina, Elizabeth, David, Esther, Ana, Irma, Maribel, Davis Benjamin”, nuestros queridos y añorados hermanos por su apoyo, paciencia y por la fortaleza de su espíritu que sirvió de inspiración en tantas ocasiones, a nuestras familias enteras cuñados y sobrinos por su aliento.

También un agradecimiento a las personas que nos apoyaron sin dudar, a esas grandes ser humanos que con su ejemplo profesional y ético nos permitieron salir adelante, ofreciéndonos su apoyo y dirección mostrándonos el camino y dándonos las herramientas suficientes para lograr este paso, gracias Ing. Darwin Deza, Ing. Ruben Sucapuca, Ing. Susi Mollisaca, Ing. Edwin Hancoco, a nuestros docentes de la carrera profesional de arquitectura y urbanismo, a nuestros jurados y director de tesis por su apreciable apoyo en el presente proyecto de tesis.

Gracias a nuestros compañeros con quienes compartimos grandes experiencias y momentos imborrables. A nuestros amigos de toda la vida en especial a los ABIRRENOS, por creer en nosotras y darnos tantas lecciones y retos, sigamos perseverando para cumplir todas nuestras metas.

Gracias a mi compañera de tesis, sin la cual no hubiera sido posible, gracias por las lecciones de la vida y por compartir este proyecto hasta el final. Ahora podemos estar seguros de algo ¡RETO CUMPLIDO!

V.S.R.M. y J.B.V.L.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL	5
ÍNDICE DE FIGURAS.....	9
ÍNDICE DE TABLAS.....	13
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS	14
ÍNDICE DE PLANOS Y MAPAS	15
RESUMEN.....	16
ABSTRACT	17
CAPÍTULO I.....	18
INTRODUCCIÓN	18
1.1.- PREGUNTA GENERAL	18
1.2.- PREGUNTA ESPECÍFICA.....	18
1.3.- OBJETIVO GENERAL.....	19
1.4.- OBJETIVO ESPECIFICO.....	19
1.5.- HIPÓTESIS GENERAL.....	19
1.6.- HIPÓTESIS ESPECÍFICA	19
CAPÍTULO II	20
REVISIÓN LITERARIA	20
2.1.- MARCO CONCEPTUAL	20
2.1.1.- PLAN.....	20
2.1.2.- PLANIFICACIÓN.....	20
2.1.3.- DESARROLLO SOSTENIBLE.....	20
2.1.4.- MEDIO RURAL.....	21
2.1.5.- ECOSISTEMA.....	21
2.1.6.- PERMACULTURA.....	21
2.1.7.- NATURALEZA.....	21
2.1.8.- PAISAJE.....	22

2.1.9.- TURISMO SOSTENIBLE.	22
2.1.10.- TURISMO.	22
2.1.11.- CULTURA.	23
2.1.12.- SISTEMA.	23
2.1.13.- GESTIÓN.	23
2.1.14.- MODELO.	24
2.2.- MARCO TEORICO	24
2.2.1.- PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE.	24
2.2.2.- DINÁMICA DE SISTEMAS.	27
2.2.3.- DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE.	31
2.2.4.- PERMACULTURA.....	34
2.2.5.- ARQUITECTURA DEL PAISAJE RURAL.	37
2.2.6.- TURISMO RURAL.....	43
2.3.- MARCO REFERENCIAL.....	45
2.3.1.- A NIVEL INTERNACIONAL.....	45
2.3.2.- A NIVEL NACIONAL.....	48
2.3.3.- A NIVEL REGIONAL.....	50
2.4.- MARCO NORMATIVO	50
2.4.1.- NIVEL INTERNACIONAL.....	50
2.4.2.- NIVEL NACIONAL.....	51
2.4.3.- NIVEL REGIONAL.....	51
CAPÍTULO III.....	52
MATERIALES Y MÉTODOS	52
3.1.- TIPO DE INVESTIGACIÓN	52
3.2.- METODOLOGÍA.....	52
3.2.1.- CUADRO METODOLOGICO.	53
3.3.- PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO	54

3.3.1.- DINÁMICA DE SISTEMAS.	54
3.3.2.- APLICACIÓN DE LA DINÁMICA DE SISTEMAS EN EL PDSSR. .	54
A. ANÁLISIS PRELIMINAR DE PDSSR.....	54
A.1.- DIAGNÓSTICO DEL MARCO REAL	55
A.1.1.- ANÁLISIS AMBIENTAL	57
A.1.2.- SISTEMA FÍSICO ESPACIAL	74
A.1.3.- SISTEMA SOCIAL	86
A.1.4.- SISTEMA ECONÓMICO	111
B. EL PROCESO DE MODELACIÓN DEL PDSSR.....	134
B.1.- INTERPRETACIÓN DEL DIAGRAMA CAUSAL:.....	135
CAPÍTULO IV	136
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	136
C. EVALUACIÓN Y PROPUESTA DEL PDSSR.....	136
C.1.- PROGRAMACIÓN CUALITATIVO	136
C.2.- PROGRAMACION CUANTITATIVA	138
C.3.- DESARROLLO DE LAS PROPUESTAS	139
C.3.1.- PROPUESTA 01.....	139
C.3.2.- PROPUESTA 02.....	141
C.3.3.- PROPUESTA 03.....	142
C.3.4.- PROPUESTA 04.....	146
C.3.5.- PROPUESTA 05.....	148
C.3.6.- PROPUESTA 06.....	149
C.3.7.- PROPUESTA 07.....	156
C.3.8.- PROPUESTA 08.....	157
C.3.9.- PROPUESTA 09.....	158
C.3.10.- PROPUESTA 10.....	162
C.3.11.- PROPUESTA 11.....	163
C.3.12.- PROPUESTA 12.....	165
C.3.13.- PROPUESTA 13.....	167
C.3.14.- PROPUESTA 14.....	168
C.3.15.- PROPUESTA 15.....	169
C.3.16.- PROPUESTA 16.....	170

C.3.17.- PROPUESTA 17	171
C.3.18.- PROPUESTA 18	172
C.3.19.- PROPUESTA 19	174
C.3.20.- PROPUESTA 20	175
C.3.21.- PROPUESTA 21	177
C.3.22.- PROPUESTA 22	178
C.3.23.- PROPUESTA 23	179
CAPÍTULO V.....	181
CONCLUSIONES.....	181
CAPÍTULO VI.....	183
RECOMENDACIONES.....	183
CAPÍTULO VII.....	185
REFERENCIAS	185
ANEXO 1	188
ANEXO 2	220
ANEXO 3	231

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama síntesis de desarrollo sostenible.	25
Figura 2. Diagrama de las Tres Dimensiones del Desarrollo Sostenible.	27
Figura 3. Diagrama síntesis de la dinámica de sistemas.	30
Figura 4. Diagrama síntesis desarrollo rural sostenible.	34
Figura 5. Diagrama síntesis de paisaje rural.	43
Figura 6. Diagrama síntesis de turismo rural.	45
Figura 7. Cuadro metodológico.	53
Figura 8. Mapa de localización del área de estudio.	56
Figura 9. Geomorfología identificación de zonas.	60
Figura 10. Tipos de suelos.	61
Figura 11. Diferentes rocas existentes en Acari.	62
Figura 12. Fuentes hidrográficas.	63
Figura 13. Variedad de cultivos	64
Figura 14. Árboles, arbustos y plantas exóticas.	64
Figura 15. Plantas medicinales.	65
Figura 16. Flora acuática.	66
Figura 17. Animales domésticos.	67
Figura 18. Animales silvestres.	67
Figura 19. Peces nativos.	68
Figura 20. Desechos de residuos sólidos.	68
Figura 21. Contaminación del aire.	69
Figura 22. Contaminación del agua.	70
Figura 23. Paisaje rural de Acari.	70
Figura 24. Paisaje natural de Acari.	71
Figura 25. Vista de paisajes conformados por las montañas.	72
Figura 26. Paisajes con los cultivos.	72
Figura 27. Paisaje con los animales.	73
Figura 28. Paisaje en la playa.	74
Figura 29. Estructura de la distribución rural de a Acari.	75
Figura 30. Distribución lineal.	76
Figura 31. Jerarquización de vías.	77
Figura 32. Vía del Qhapaq Ñan.	78

Figura 33. Vías del tercer orden.....	78
Figura 34. Estado de las vías.....	79
Figura 35. Transportes en Acari.....	79
Figura 36. Sistema vial acuático.	80
Figura 37. Institución Educación Inicial.	81
Figura 38. Institución Educativa Primaria.	81
Figura 39. Salud en Acari.	82
Figura 40. Vivienda tipo 1A/1B.....	82
Figura 41. Vivienda tipo 2A/2B.....	83
Figura 42. Viviendas deshabitadas.....	84
Figura 43. La recreación en Acari.....	84
Figura 44. Tienda comercial, comedor y las iglesias en Acari.	85
Figura 45. Instalaciones de agua y desagüe.	85
Figura 46. Mapa del departamento de Puno, ubicación de la provincia de Yunguyo.	86
Figura 47. Mapa provincial y distrital de Yunguyo.	87
Figura 48. Mapa del distrito de Yunguyo y la ubicación del centro poblado de Acari.	87
Figura 49. mapa del centro poblado de Acari y sus sectores.	88
Figura 50. Cantidad de población hombres y mujeres.	88
Figura 51. Pirámide de población del centro poblado de Acari.....	89
Figura 52. Mapa de los sectores respecto a su población.	91
Figura 53. Mapa de desplazamiento y áreas de uso de suelos.	92
Figura 54. Mapa de pobreza distrital de la región de Puno 2014.....	93
Figura 55. Mapa del MIDIS del distrito de Yunguyo.	94
Figura 56. Esquema organización política administrativa.	96
Figura 57. Funciones de la familia.	97
Figura 58. Organizaciones en Acari, autoridades y comunidad.....	99
Figura 59. Diferentes organizaciones sociales.	99
Figura 60. Platos típicos de la zona.....	101
Figura 61. Los suyos Urco y Uma.	102
Figura 62. Caminos circunlacustre - QAPAC ÑAN.....	103
Figura 63. Programa del Qapaq Ñan de costa hacia la sierra.....	104
Figura 64. Actividades culturales, pago a la tierra.....	106

Figura 65. Recepción de nuevos cargos como autoridades.	106
Figura 66. Fiesta del Wayna Kusisiwi,	107
Figura 67. Fiesta de carnavales y roscasiris.	108
Figura 68. Celebración del año nuevo andino.....	109
Figura 69. Agasajo por al aniversario de Acari.....	109
Figura 70. Danzas auténticas de la zona.	111
Figura 71. Áreas destinadas para realizar los cultivos.	113
Figura 72. Procesos para la cultivación de las chacras.	114
Figura 73. Procesos para la elaboración del chuño.	115
Figura 74. Pastoreo de los ganados en los pastizales.	116
Figura 75. Cuidado y venta de los ganados.....	117
Figura 76. La pesca artesanal y criaderos en Acari.....	118
Figura 77. Elaboración de frazadas, ahuayos, artesanía.....	119
Figura 78. Feria dominical en Yunguyo.	120
Figura 79. Atractivos turísticos culturales y naturales.	122
Figura 80. Mirador natural ASIRU PHAT´JATA (culebra partida).	123
Figura 81. Restos arqueológicos y paisajísticos en el cerro Querata.	124
Figura 82. Ubicación del cerro Pucara.	125
Figura 83. Fortalezas y belleza paisajística del cerro Pucara.....	125
Figura 84. Ubicación al matrimonio petrificado de Turriturrini – Acari.	127
Figura 85. Cabeza de cóndor.....	127
Figura 86. Ubicación de las pinturas rupestres en Acari.....	129
Figura 87. Imágenes de las Pinturas rupestres en el valle encantado.....	129
Figura 88. Paisaje en la playa de Acari.	130
Figura 89. Camino del inca y su diversidad paisajística.	130
Figura 90. Cerámicas que fueron halladas en Acari.	131
Figura 91. Paisajes conformados por la agricultura, ganadería, acuicultura.....	131
Figura 92. Diagrama causal del PDSSR.	134
Figura 93. Fases de la programación.....	136
Figura 94. Programación cualitativa SOCIAL.....	137
Figura 95. Programación cualitativa ECONOMICO.....	137
Figura 96. Programación cualitativa AMBIENTAL.....	138
Figura 97. Comportamiento de la permacultura.	139
Figura 98. La flor de la permacultura.	140

Figura 99. Dinámica de la vivienda de interés social.....	141
Figura 100. Viviendas de interés propias de la zona.....	141
Figura 101. Dinámica de las vías culturales.....	142
Figura 102. Senderos para vías peatonales y vehículos menores.....	143
Figura 103. Senderos para el montañismo.	144
Figura 104. Senderos de interpretación peatonal.	144
Figura 105. Aventura con los senderos aéreos.....	145
Figura 106. Aventuras en los senderos acuáticos.	147
Figura 107. Propuesta del sistema vial acuático.	147
Figura 108. Dinámica de la gestión política y la política ambiental.....	148
Figura 109. Dinámica de revaloración cultural y protección del patrimonio.	149
Figura 110. Senderos peatonales.....	155
Figura 111. Dinámica en la implementación agroecológica.....	156
Figura 112. Dinámica en los tratamientos de espacios recreacionales.	158
Figura 113. Áreas para la recreación infantil.	159
Figura 114. Áreas de recreación pasiva.	159
Figura 115. Áreas de miradores, balcones naturales.....	160
Figura 116. Tratamientos de los espacios en las playas.....	160
Figura 117. Áreas para actividades recreacionales activas y pasivas.	161
Figura 118. Dinámica del índice de crecimiento poblacional.....	162
Figura 119. Dinámica de la actividad agrícola.....	163
Figura 120. Organización y capacitación para mejor producción de la agroforestería.	164
Figura 121. Dinámica en la actividad pecuaria.....	165
Figura 122. la implementación de la gestión agropecuaria sustentable.	166
Figura 123. Dinámica del equilibrio productivo, gestión integral de negocios sustentables.	167
Figura 124. Dinámica de la gestión del agua.	168
Figura 125. Dinámica en la actividad artesanal.	169
Figura 126. Dinámica en la actividad comercial.....	170
Figura 127. Dinámica en la actividad turística.....	171
Figura 128. Dinámica del control y transformación del medio ambiente.....	172
Figura 129. Áreas para declarar patrimonio natural.....	173
Figura 130. Dinámica de la gestión política y la política ambiental.....	174

Figura 131. Dinámica de gestión ambiental y residuos sólidos.....	175
Figura 132. Dinámica de gestión escultura del paisaje.....	177
Figura 133. Dinámica de gestión de suelos y modelos agroecológicos sustentables.	178
Figura 134. Dinámica de gestión de agua y modelos agroecológicos sustentables.	179
Figura 135. Gestión y planificación integral del agua.	180

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. División de sectores con sus respectivos nombres.....	57
Tabla 2. Ruta y recorrido para acceder a la zona.	57
Tabla 3. Calendario climático.	58
Tabla 4. Población por rango de edades.	89
Tabla 5. Tasa de crecimiento a nivel distrital	90
Tabla 6. Población por sectores.	90
Tabla 7. Camino QAPAQ ÑAN en la región circunlacustre.	103
Tabla 8. Camino QAPAQ ÑAN en la región del mar al lago Titicaca.....	104
Tabla 9. Calendario de festividades.	110
Tabla 10. Población económicamente activa en Acari.	112
Tabla 11. Espacios naturales y paisajísticos.	132
Tabla 12. Citación de los centros arqueológicos.....	132
Tabla 13. Costumbres, actividades y arte que se practica en Acari.	133
Tabla 14. Programación cuantitativa - POBLACION.	138

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

- PDSSR: Plan de Desarrollo Rural Sostenible para el Sector Rural.
- PDRS: Plan de Desarrollo Rural Sostenible.
- PDS: Plan de Desarrollo Sostenible.
- PGDR: Plan de Gestión para el Desarrollo Rural Sostenible.
- ONU: Organización de las Naciones Unidas.
- FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y al Agricultura.
- ENDER: Estrategia Nacional de Desarrollo Rural.
- OT: Ordenamiento Territorial.
- MINCETUR: El Ministerio de Comercio Exterior y Turismo.
- MINAN: Ministerio del Ambiente.
- ENAF: Estrategia Nacional de Agricultura.
- ENDIS: Estrategia Nacional de Desarrollo e Inclusión Social.
- CENAGRO: Censo Nacional Agropecuario.
- INEI: El Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- SERNANP: Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas.
- MINAGRI: Ministerio de Agricultura y Riego.
- MIDIS: Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social.
- SENASA: Servicio Nacional de Sanidad Agraria.

ÍNDICE DE PLANOS Y MAPAS

R – 01: PLANO DE UBICACIÓN.....	01-19
R – 02: PLANO BASE	02-19
R – 03: PLANO LIMITES DE SECTORES.....	03-19
R – 04: PLANO DE UBICACIÓN DE ZONAS.....	04-19
R – 05: PLANO EDILICIO.....	05-19
R – 06: PLANO VIAL TERRESTRE.....	06-19
R – 07: PLANO DE VIAS LACUSTRES.....	07-19
R – 08: PLANO UBICACIÓN DE ELEMENTOS TURISTICOS.....	08-19
R – 09: PLANO NIVELES ALTITUDINALES.....	09-19
R – 10: PLANO DE DENSIDAD SUELOS EXISTENTES.....	10-19
P – 11: PLANO GENERAL DE PROPUESTAS.....	11 –19
P – 12: PLANO DE PROPUESTA - ACTIVIDADES ECONOMICAS.....	12-19
P – 13 (a): PLANO DE PROPUESTA DE USOS DE SUELO.....	13a-19
P – 13 (b): PLANO DE PROPUESTA DE USOS DE SUELO.....	13b-19
P – 14: PLANO INSERCIÓN VIVIENDAS DE INTERES SOCIAL.....	14-19
P – 15(a): PLANO DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL.....	15a-19
P – 15(b): PLANO DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL.....	15b-19
P – 16: PLANO VIAL TERRESTRE PROPUESTA.....	16-19
P – 17: PLANO VIAL LACUSTRE PROPUESTA.....	17-19
P – 18: PLANO CENTROS DE INTERPRETACION.....	18-19
P – 19: PLANO DE PROPUESTA DE SENDEROS.....	19- 19

RESUMEN

Este estudio se realizara en el centro poblado de Acari, distrito y Provincia de Yunguyo, Puno. Acari, a pesar de contar con grandes áreas paisajísticas de características naturales bellísimas, además de ello conservar hechos culturales de importancia, y pertenecer a una región agrícola y ganadera por excelencia; está inmersa en una problemática social, económica y ambiental compleja. Situaciones como, el deterioro de los recursos naturales por la presión ambiental y los procesos antrópicos, la emigración poblacional por la falta de oportunidades, así como la ausencia de un plan; son factores que imposibilitan a sus habitantes estar en mejores condiciones de vida, Por tales razones, surgió la necesidad de contar con un Plan de Desarrollo Sostenible para el Sector Rural, que conlleve al crecimiento y el desarrollo del centro poblado en estudio.

Se consideró al centro poblado como un sistema y los subsistemas estudiados fueron el social, ambiental y económico. Se planteó como objetivo principal la elaboración de un Plan desarrollo sostenible que promueva el desarrollo sustentable de sus pobladores. Se realizó un diagnostico comunitario que permitió identificar, ordenar y jerarquizar los problemas existentes. Se empleó la metodología de DINÁMICA DE SISTEMAS (Dynamic System) de Forrester, englobando tres aspectos de la sostenibilidad, se evaluaron 44 variables para el desarrollo social, 25 variables para el desarrollo económico y 29 variables para el desarrollo ambiental.

El análisis de las variables para cada subsistema indico niveles imperceptibles de desarrollo en el área social, económico y ambiental, obteniendo incluso en algunos rubros niveles inaceptables. La contrariedad principal social correspondió a la falta de organización bajo este contexto se propone un plan de acciones, el cual incluye los programas de ordenamiento ecológico, educación ambiental, desarrollo humano y empresarial, equipamiento y fortalecimiento institucional.

Se concluye que Acari cuenta con recursos potenciales, pero estos no son suficientes para alcanzar el desarrollo si no se tiene una adecuada participación de los pobladores. Lo anterior justifica y hace necesaria la implementación de un plan de acciones, con una serie de estrategias que tengan como finalidad organizar al pueblo, capacitarlo y asesorarlo para que pueda ser copartícipe de su propio desarrollo.

PALABRAS CLAVE: plan, desarrollo sostenible, desarrollo rural, dinámica de sistemas.

ABSTRACT

This study come true downtown Yunguyo town of Acari, district and Province, Puno. Acari, in spite of counting on big scenic areas of natural very beautiful characteristics, in addition to it to preserve cultural facts of importance, and belonging to an agricultural district and cattle farmer par excellence; She is absorbed in a social, economic and environmental complex problems. Situations I eat, the deterioration of the natural resources for the environmental pressure and the processes anthropic, emigration population for the deficiency of opportunities, as well as the absence of a plan; they are factors that handicap their inhabitants to be in better conditions of life, For such reasons, the need to count on a Sustainable Development Plan for the Rural Sector, that he bears the growth and the development of the center populated under consideration happened.

The center populated like a system and the studied subsystems were considered they were the social, environmental and economic. Sustainable development that the sustainable development promotes downtown populated being studied presented like main objective the elaboration of a Plan itself. He came true one I diagnose communal that it allowed identifying, ordering and hierarchizing the existent problems. Forrester methodology of SYSTEM DYNAMIC was used, encompassing the sustainability three aspects, they evaluated 44 variables for the social development, 25 developmental variables.

The analysis of the variables for each subsystem I indicate minimal levels of development in the social area, economic and environmental, fitting in some items level unacceptable. The main social problem corresponded to low the deficiency of organization this context proposes a plan of stocks itself, which includes the programs of ecological organizing, environmental education, human and entrepreneurial development, equipment and institutional strengthening.

One comes to an end than count on potential resources in Acari, but these are not enough to attain development if he does not have an inhabitants adequate participation. The above justifies and makes necessary the implementation of a plan of stocks, with a series of strategies that they have like purpose organizing the town, to capacitate it and to counsel it in order that he can be co-participant of his own development.

KEY WORDS: Plan, sustainable development, rural development, systems dynamics.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El principal desafío que enfrentan los gobiernos desde los niveles locales, municipales, regionales hasta los niveles nacionales, es el de saber cómo diseñar y aplicar sistemas de gestión capaces de fomentar y conciliar tres grandes objetivos, que en teoría llevarían al desarrollo sostenible: el crecimiento económico; la equidad social, y la conservación ambiental tomando en cuenta la sustentabilidad en el manejo de los recursos naturales.

Por desarrollo sostenible y equitativo debe entenderse como una estrategia que es capaz de satisfacer las necesidades de la generación presente, que permita entregar a las generaciones venideras la posibilidad de mejorar su calidad de vida, sin la destrucción de los recursos naturales renovables del planeta y con protección de la biodiversidad. (Aguilar Sanchez, 2003; Fernandez, 2004; Blanco, 1999, págs. 9,10,12,13,15).

Viendo sobre todo la carencia de equipamiento rural inadecuado, algunas deficiencias en su infraestructura, y la degradación del medio ambiente se plantea la elaboración de un plan de desarrollo sostenible para el sector rural, que conlleven un espíritu de colaboración y pragmatismo para elegir las mejores opciones con el fin de mejorar la calidad de vida en la población de Acari, de manera sostenible.

El plan incluye las fases de diagnóstico comunitario, evaluación de las variables de desarrollo local y formulación del plan de acciones estratégicas orientadas a propiciar el desarrollo local en el centro poblado de Acari. Las etapas de ejecución y evaluación del plan no están contempladas en la realización del presente trabajo de investigación.

1.1.- PREGUNTA GENERAL

¿Cómo deberá plantearse la propuesta del plan de desarrollo sostenible para el sector rural que incluya la equidad social, económica y ambiental, que permita la sustentabilidad del centro poblado de Acari?

1.2.- PREGUNTA ESPECÍFICA.

¿Cómo deberá plantearse la propuesta del equipamiento urbano, para el sector rural que incluya la equidad social, económica y ambiental, que permita la sustentabilidad del centro poblado de Acari?

¿Cómo deberá plantearse la propuesta de infraestructura y servicios, para el sector rural que incluya la equidad social, económica y ambiental, que permita la sustentabilidad del centro poblado de Acari?

¿Cómo deberá plantearse la propuesta que involucre la conservación ambiental, considerando el espacio natural para el sector rural que incluya la equidad social, económica y ambiental, que permita la sustentabilidad del centro poblado de Acari?

1.3.- OBJETIVO GENERAL

Desarrollar la propuesta del plan de desarrollo sostenible para el sector rural que incluya la equidad social, económica y ambiental, que permita la sustentabilidad del centro poblado de Acari.

1.4.- OBJETIVO ESPECIFICO.

Desarrollar la propuesta del equipamiento urbano, para el sector rural que incluya la equidad social, económica y ambiental, que permita la sustentabilidad del centro poblado de Acari.

Desarrollar la propuesta de infraestructura y servicios, para el sector rural que incluya la equidad social, económica y ambiental, que permita la sustentabilidad del centro poblado de Acari.

Desarrollar la propuesta que involucre la conservación ambiental, considerando el espacio natural para el sector rural que incluya la equidad social, económica y ambiental, que permita la sustentabilidad del centro poblado de Acari.

1.5.- HIPÓTESIS GENERAL

El plan de desarrollo sostenible para el sector rural que incluye la equidad social, económica y ambiental, permitirá la sustentabilidad del centro poblado de Acari.

1.6.- HIPÓTESIS ESPECÍFICA

La propuesta del equipamiento urbano, para el sector rural que incluye la equidad social, económica y ambiental, permitirá la sustentabilidad del centro poblado de Acari.

La propuesta de infraestructura y servicios, para el sector rural que incluya la equidad social, económica y ambiental, permitirá la sustentabilidad del centro poblado de Acari.

La propuesta que involucre la conservación ambiental, considerando el espacio natural para el sector rural que incluya la equidad social, económica y ambiental, permitirá la sustentabilidad del centro poblado de Acari.

CAPÍTULO II

REVISIÓN LITERARIA

2.1.- MARCO CONCEPTUAL

2.1.1.- PLAN.

Un plan es una intención o un proyecto. Se trata de un modelo sistemático que se elabora antes de realizar una acción, con el objetivo de dirigirla y encausarla. En este sentido, un plan también es un escrito que precisa los detalles necesarios para realizar una obra. (Culturalia, 2013)

2.1.2.- PLANIFICACIÓN.

Los esfuerzos que se realizan a fin de cumplir objetivos y hacer realidad diversos propósitos se enmarcan dentro de una planificación. Este proceso exige respetar una serie de pasos que fijan en un primer momento, para lo cual aquellos que elaboran una planificación emplean diferentes herramientas y expresiones.

La planificación supone trabajar en una misma línea desde el comienzo de un proyecto, ya que se requieren múltiples acciones cuando se organiza cada una de los proyectos. Su primer paso, dicen los expertos, es trazar el plan que luego será concretado.

En otras palabras, la planificación es un método que permite ejecutar planes de forma directa, los cuales serán realizados y supervisados en función del planeamiento. (Julian Perez, 2008)

2.1.3.- DESARROLLO SOSTENIBLE.

Se refiere a la satisfacción de las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas, garantizando el equilibrio entre crecimiento económico, cuidado del medio ambiente y bienestar social. De aquí nace la idea del desarrollo sostenible, como aquel modo de progreso que mantiene ese delicado equilibrio hoy, sin poner en peligro los recursos del mañana. ¡No debemos olvidarnos del futuro!

Cuando se habla de desarrollo sostenible, por ejemplo, se está haciendo mención a la posibilidad de lograr que una región crezca a partir de la explotación de sus recursos, sin que dicha explotación lleve a poner en riesgo la existencia futura de los recursos en cuestión. El desarrollo sostenible también contempla que el crecimiento se consiga sin injerencia del exterior. (Murachi, 2007)

2.1.4.- MEDIO RURAL.

Está vinculada al territorio con escasa cantidad de habitantes donde la principal actividad económica es la agropecuaria. De este modo, la zona rural se diferencia de la zona urbana, que tiene un mayor número de habitantes y una economía orientada a la industria o a los servicios.

Las zonas rurales se componen de campos en los cuales se desarrolla a agricultura y se cría ganado. Siendo común observar algunos campos cubiertos con flores o animales pastando en su extensión. Sin embargo, también puede tratarse de un terreno que, anteriormente, era el recipiente de agujeros que albergaron grandes cantidades de productos agrícolas. Esta era una de las formas en que los pobladores, de épocas anteriores convivían y fundaban una sociedad alrededor de los elementos que tenían disponibles, un hecho que se repite hoy en día, pero influenciado por la llegada de la era tecnológica que ha facilitado la realización de muchos procesos rústicos necesarios para vivir en dicha zona. (Maria Merino, 2015)

2.1.5.- ECOSISTEMA.

Es el conjunto de especies de un área determinada que interactúan entre ellas y con su ambiente abiótico; mediante procesos como la depredación, el parasitismo, la competencia y la simbiosis, y con su ambiente al desintegrarse y volver a ser parte del ciclo de energía y de nutrientes. Las especies del ecosistema, incluyendo bacterias, hongos, plantas y animales dependen unas de otras. Las relaciones entre las especies y su medio ambiente, resultan en el flujo de materia y energía del ecosistema. (Biodiversidad, 2015)

2.1.6.- PERMACULTURA.

Es un sistema de diseño integral basado en varias ciencias que procura satisfacer las necesidades humanas sin destruir, contaminar o agotar los recursos naturales.

Los ejes centrales de la permacultura son la producción de alimentos, abasto de energía, el diseño del paisaje y la organización de (infra) estructuras sociales. También integra energías renovables y la implementación de ciclos de materiales en el sentido de un uso sustentable de los recursos al nivel ecológico, económico y social. (Huerta, 2015)

2.1.7.- NATURALEZA.

Es todo lo que está creado de manera natural en el planeta, está relacionada con las diferentes clases de seres vivos, como los animales, las plantas, las personas. También forma parte de la naturaleza el clima, y la geología de la tierra.

La naturaleza también está presente cuando miramos el paisaje y nos asombramos por su belleza, cuando llueve y miramos las gotas caer en nuestra ventana. A veces nos asustamos con los truenos y nos dan miedo fenómenos climáticos muy violentos y peligrosos como los tornados, los maremotos o los terremotos. Las sensaciones que nos genera la naturaleza son infinitas. Todo esto nos prueba que nuestra vida está en directa relación con la naturaleza y aunque a veces creamos que ya no la necesitamos, ella está en todo y debemos cuidarla. (Ambientales, 2017)

2.1.8.- PAISAJE.

Es la parte de un lugar o territorio que puede ser vista en conjunto desde determinado punto. Puede referirse a un espacio, bien sea natural, rural o urbano, que es apreciado por su particular belleza. Puede ser, también, la composición que en una pintura o dibujo representa un paisaje

El enfoque paisajista tiene una visión global de orden morfológico donde la categoría superior esta dada por la forma en la cual la configuración de las partes es más relevante que los componente. Constituye una visión holística, un concepto abarcador de toda la realidad geográfica. (Velazquez, 2015)

2.1.9.- TURISMO SOSTENIBLE.

Entendemos por turismo sostenible aquella actividad turística que se mantiene en el tiempo, necesitamos para ello obtener la máxima rentabilidad económica, pero protegiendo los patrimonios naturales y culturales que lo sostienen, en beneficio de las generaciones presentes y futuras de un país, especialmente de las comunidades locales que poseen estos recursos.

Dentro del turismo sostenible existen diversas variantes dependiendo del segmento del mercado a que van dirigidas. Así podemos hablar del turismo de naturaleza, que se refiere a la demanda de actividades en un entorno paisajístico espectacular, especialmente en áreas protegidas. (Lázaro, 2005)

2.1.10.- TURISMO.

Es todo desplazamiento voluntario y temporal determinado por causas ajenas al lucro, el conjunto de bienes, servicios y organización que en cada nación determinan y hacen posibles esos desplazamientos y las relaciones y hechos que entre estos y los viajeros tienen lugar.

El turismo es un actividad cuyo protagonista es el hombre, por lo que, al desarrollarse en el campo personal, cada quien tiene sus interpretación, la cual depende de sus vivencias, deseos, gustos, motivos, cultura, idioma, etcétera, y por lo tanto su definición desde el punto de vista general se torna dificultosa y a veces contradictoria. (Pedersen, 2005)

2.1.11.- CULTURA.

Conjunto de rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos, que caracterizan a una sociedad o grupo social en un periodo determinado. El término “cultura” engloba además modos de vida, ceremonias, arte, invenciones, tecnología, sistemas de valores, derechos fundamentales del ser humano, tradiciones y creencias. A través de la cultura se expresa el hombre toma conciencia de sí mismo, cuestiona sus realizaciones, busca nuevos significados y crea obras que le trascienden.

Conjunto de comportamientos y creaciones humanas socializadas y estandarizadas, producto de la actividad social del hombre, consistentes en objetos, ideas y sentimientos, formas de actuar o de comportarse, los que contribuyen un sistema coherente de estructuras metales, sociales o materiales. (Encarnación Aguilar Criado, 2003)

2.1.12.- SISTEMA.

Un sistema está conformado por un conjunto de entes u objetivos componentes que interactúan entre sí para el logro de objetivos. De allí que la teoría general de sistemas no solo estudia la estructura del sistema sino su comportamiento, su funcionamiento, dependiendo esta última de su estructura. Un sistema tiene la propiedad de que toda acción que produce cambios en una de las partes de los sistemas, también estos cambios se dan en el resto del sistema.

Dinámica: La dinámica es una rama de la física que más trascendencia ha tenido a lo largo del surgimiento del hombre. La dinámica se encarga del estudio del origen del movimiento como tal, por lo que su estudio recae en el saber cuál es el origen de dicho movimiento, describe la evolución en el tiempo de un sistema físico en relación con las causas que provocan los cambios físicos y/o estado de movimiento; por otra parte la estática es la parte de la mecánica que estudia el equilibrio de las fuerzas, sobre un cuerpo en reposo. (Contreras, 2007)

2.1.13.- GESTIÓN.

La palabra gestión proviene del latín gestión, el concepto de gestión hace referencia a la acción y a la consecuencia de administrar o gestionar algo. Al respecto, hay que decir que gestionar es llevar a cabo diligencias que hacen posible la realización de una

operación comercial o de un anhelo cualquiera. Administrar, por otra parte, abarca las ideas de gobernar, disponer, dirigir, ordenar u organizar una determinada cosa o situación.

La noción de gestión, por lo tanto, se extiende hacia el conjunto de trámites que se lleva a cabo para resolver un asunto o concretar un proyecto.

La gestión es también la dirección o administración de una compañía o de un negocio. (Valda, 2014)

2.1.14.- MODELO.

Todo modelo se construye con el fin de ayudar a resolver un problema concreto. En consecuencias, la explotación del modelo consistirá precisamente en valerse de el para resolver ese problema. Sin embargo, esa explotación puede tomar formas variadas. En algunos casos, el modelo permite hacer predicciones. Es decir, alcanza un nivel de precisión tan elevado que nos permite emplearlo para predecir con exactitud que valores tomaran algunas magnitudes en un instante de tiempo determinado del futuro. (Pérez, 2013)

2.2.- MARCO TEORICO

2.2.1.- PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE.

➤ *Desarrollo Sostenible.*

El desarrollo sostenible puede interpretarse como la visión evolucionada del patrón que, se considera, debe seguir la humanidad para mejorar sus condiciones de vida. El enfoque del progreso fue el crecimiento, basado en el concepto de eficiencia económica. En la década de 1970, al reconocer el cuantioso número de pobres, producto de la inadecuada distribución de los beneficios, la visión se extiende al desarrollo, basado en la intervención del Estado para mejorar la distribución del ingreso (Munasinghe, 1993). Ahora, al considerar que se han ignorado los efectos ambientales del desarrollo, se proclama como objetivo a seguir el desarrollo sostenible. (Zabala Perez, 2011)

El desarrollo sostenible se basa en la definición planteada por el informe, titulado *Nuestro futuro común* (“Our common future”, en idioma inglés) conocido también como “Informe Brundtland” (Brundtland, G.H., 1987) en el cuál se introduce el concepto de desarrollo sostenible, definido en estos términos:

“Está en manos de la humanidad asegurar que el desarrollo sea sostenible, es decir, asegurar que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias”. (Brundtland, 1987)

Desde la perspectiva de la planificación para el desarrollo sostenible, se puede conceptualizar como el “proceso de cambio social y elevación de las oportunidades de la sociedad, compatibilizando, en el tiempo y en el espacio, el crecimiento y la eficiencia económicos, la conservación ambiental, la calidad de vida y la equidad social, partiendo de un claro compromiso con el futuro y de la solidaridad entre generaciones” (BUARQUE, 1994). (Renault Adib, 2011)

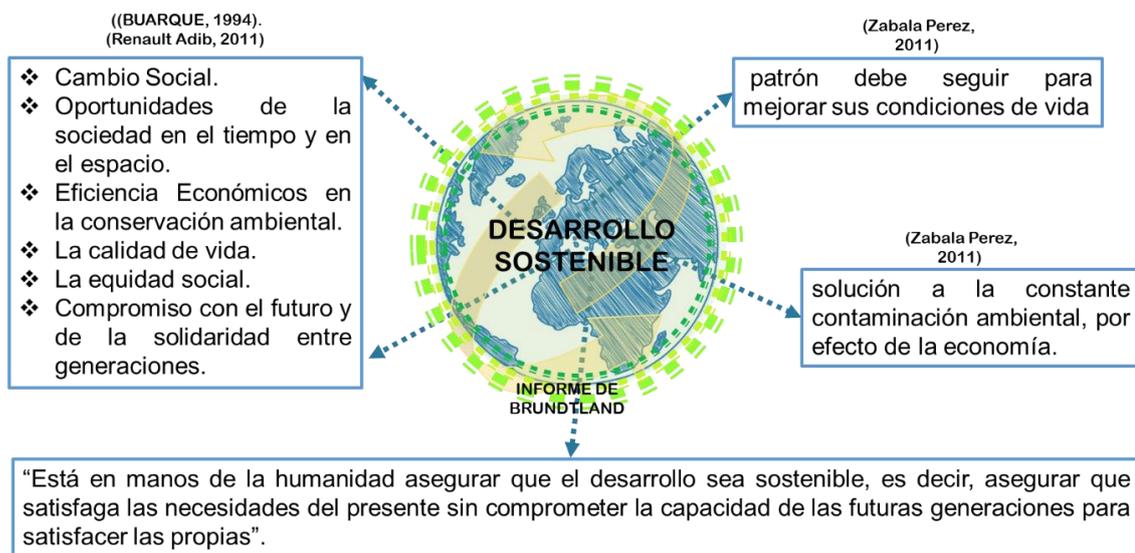


Figura 1. Diagrama síntesis de desarrollo sostenible.
Fuente: elaboración propia.

➤ **Las Tres Dimensiones del Desarrollo Sostenible.**

Una estructura popular para entender el significado del desarrollo sostenible consiste en distinguir entre sostenibilidad económica, social y ambiental, teniendo en cuenta que el desarrollo sostenible es un objetivo general que debe integrar estos tres tipos de sostenibilidad y cómo ponerlos en práctica (Goodland, 1995). El triángulo de Munasinghe los relaciona, ubicando en los extremos sus retos y en los lados las soluciones para balancearlos. En lo que sigue, se profundiza en el significado de cada tipo de sostenibilidad, base de la identificación de criterios para evaluar la sostenibilidad de la cuenca objeto de estudio. (Zabala Perez, 2011)

• **Sostenibilidad Económica.**

De acuerdo al concepto de ingreso de Hicks (1948) la capacidad de sostenimiento de la economía consiste en consumir el ingreso manteniendo intacto el capital que permite generarlo. Pero el problema radica en la definición y estructura de ese capital (Goodland, 1995). De las cuatro formas de capital (manufacturado, natural, social y humano), el capital natural había recibido poca atención porque hasta hace poco no se consideraba

escaso, ahora incluirlo en las decisiones económicas implica resolver problemas de valoración, sustitución y posible irreversibilidad. Sin embargo, su consideración en la sostenibilidad económica se reduce a la base de recursos naturales que provee insumos físicos al proceso de producción y en su uso eficiente para el fortalecimiento de la capacidad productiva (Munasinghe, 1993). (Zabala Perez, 2011)

- **Sostenibilidad Social.**

Munasinghe (1993) asocia el concepto de sostenibilidad social con la preservación de la diversidad cultural y la reducción de conflictos destructivos. Indica la importancia de la equidad intergeneracional con la eliminación de la pobreza y la equidad intergeneracional reconociendo los derechos de las generaciones futuras, básicamente, conservando el medio ambiente. Finalmente, señala que fomentar la participación comunitaria en la toma de decisiones aporta a la construcción de un desarrollo socialmente sostenible.

Lehtonen (2004) identifica dos aproximaciones para abordar la dimensión social del desarrollo sostenible: las capacidades y el capital social. Las capacidades son definidas por Sen (1999) como las distintas combinaciones de funciones de vida que un individuo tiene libertad de hacer (o ser) y razones para valorar. Por otro lado, el capital social se refiere a las normas y redes de relaciones sociales que al facilitar la acción colectiva mejoran la eficiencia de la sociedad (Woolcock, 2002 en Lehtonen, 2004), aproximación que consistiría en valorar el capital social y mantener esta medida constante en el tiempo. (Zabala Perez, 2011)

- **Sostenibilidad Ambiental.**

La sostenibilidad ambiental es la permanencia en el tiempo de las funciones ambientales: provisión de recursos naturales, sumidero de residuos, funciones de soporte de vida y servicios como el agrado. Para garantizarla debe controlarse la escala del sistema socio-económico, siguiendo reglas como: mantener las tasas de cosecha de recursos renovables, dentro de las tasas de regeneración; mantener la tasa de agotamiento de recursos no renovables igual a la tasa a la que sustitutos renovables puedan ser creados y mantener las emisiones de residuos dentro de la capacidad asimilativa del medio ambiente (El Serafy, 1991 en Goodland, 1995).

La sostenibilidad ambiental también requiere la resiliencia de los ecosistemas, entendida como la capacidad de todo ecosistema para conservar sus principales características y procesos que controlan su comportamiento después de enfrentar algún disturbio (Munasinghe, 1993). Esta resiliencia se asocia con la biodiversidad,

complejidad o interconexión de los sistemas naturales, por lo que se sugiere que los impactos humanos que reducen estos elementos deben evitarse (Van Kotten, 2000). (Zabala Perez, 2011)

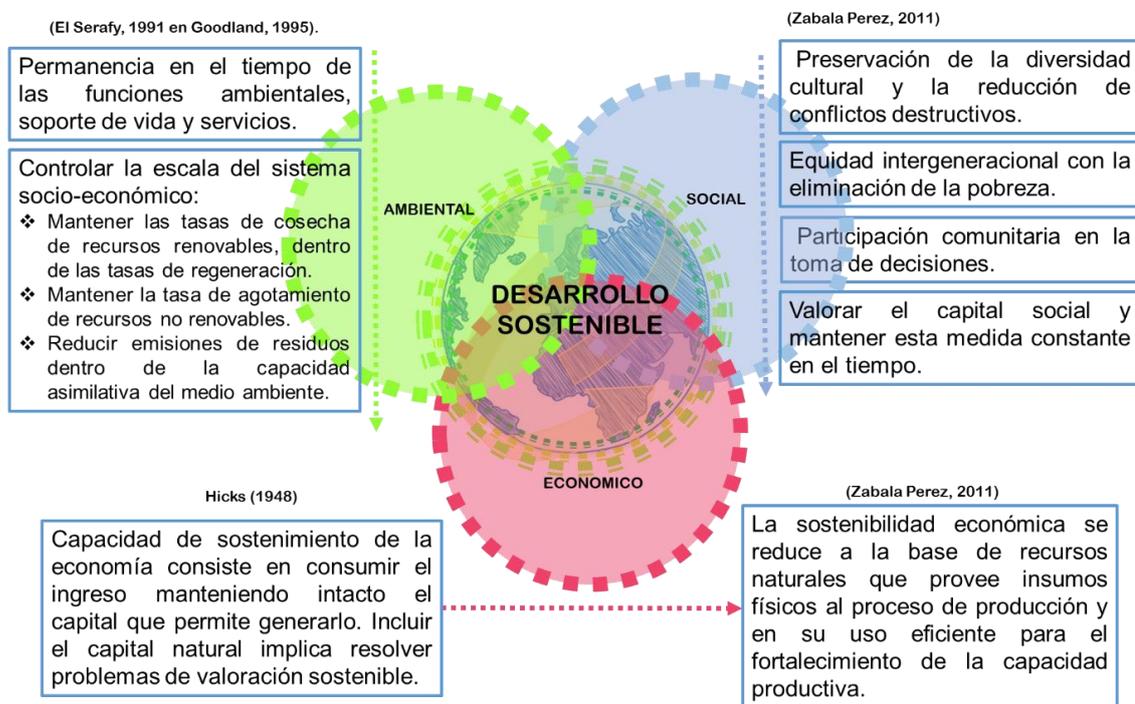


Figura 2. Diagrama de las Tres Dimensiones del Desarrollo Sostenible. Fuente: elaboración propia.

2.2.2.- DINÁMICA DE SISTEMAS.

La Dinámica de Sistemas es una metodología para el estudio y manejo de sistemas de realimentación complejos lo que ofrece la posibilidad de estudiar el comportamiento y las consecuencias de las múltiples interacciones de los elementos de un sistema a través del tiempo.

Esto hace muy útil para el estudio de fenómenos sociales ya que en ellos están implicados una gran cantidad de elementos e interrelaciones en los que la presencia de no linealidades determinan el comportamiento y dificultan una solución analítica. Además, los efectos de las políticas y acciones ejercidas sobre estos sistemas se manifiestan en horizontes temporales diferentes y dilatados. Este hecho dificulta la construcción de laboratorios de experimentación donde se puedan probar diferentes políticas y observar sus consecuencias sobre el sistema. Por tanto, los modelos de simulación dinámica permiten estudiar cómo las políticas, decisiones, estructura y retrasos influyen en el crecimiento y la estabilidad de un sistema. Actualmente su ámbito de aplicación abarca la planificación y diseño de políticas corporativas, la gestión y las políticas públicas, los

modelos biológicos, el área de la energía y el medio ambiente, el desarrollo de la teoría en ciencias naturales y sociales, la toma de decisiones y la dinámica no lineal compleja.

La Dinámica de Sistemas fue desarrollada en los años cincuenta en el MIT (Massachusetts Institute of Technology) por el ingeniero Jay Wright Forrester²⁰. Sus trabajos cristalizaron en sus tres obras más trascendentes: “Industrial Dynamics” [FORR61] que analiza diversos sistemas comerciales y de gestión como el control de inventarios, la logística y la toma de decisiones; “Urban Dynamics” [FORR69] que estudia los problemas de la sociedad urbana, como el hacinamiento y el deterioro de las ciudades; y “World Dynamics” [FORR71] que se dirige a problemas como el crecimiento demográfico y la contaminación a escala global. En 1970, en el I Informe al Club de Roma se presenta el Modelo del Mundo, coordinado por el matrimonio Meadows utilizando Dinámica de Sistemas [MEAD72]. Estos trabajos y su discusión popularizaron la Dinámica de Sistemas a nivel internacional. El primer libro de Forrester, “Industrial Dynamics” [FORR61], sigue siendo una declaración elemental de la filosofía y metodología de la disciplina. (Iñaki Morlan, 2010)

➤ *El Enfoque Sistémico.*

El término “sistema” es tremendamente polisémico ya que se utiliza en todo tipo de contextos, por eso mismo conviene precisar su definición. Por “sistema” se entiende el conjunto de elementos conectados entre sí, donde se enfatiza el concepto de conexión entre las entidades que lo componen. Esta definición no es inocente porque lleva implícita una serie de conceptos fundamentales.

Por un lado, si se quiere entender un determinado sistema para ser capaces de predecir su comportamiento, es necesario estudiar el sistema en su integridad. La esencia de un sistema es su conectividad, por lo que fraccionarlo en partes para su estudio destruye la conectividad del sistema, y por ende, el propio sistema. Peter Senge explica este concepto de una manera muy pedagógica en su libro “La Quinta Disciplina” [SENG90] cuando dice que dividiendo un elefante por la mitad no obtenemos dos elefantes pequeños. Seccionar un elefante para examinar las propiedades de sus partes para así entender el sistema elefante completo no es un enfoque acertado, simplemente porque los dos subsistemas obtenidos no funcionan. La razón de esto, por supuesto, es que la mitad trasera de un elefante está totalmente relacionada con la mitad delantera. Al cortar el elefante por la mitad, esta conexión desaparece.

Paralelamente, si se quiere estar en posición de poder influir o controlar el comportamiento de un sistema, igualmente se debe actuar sobre el conjunto del sistema.

Actuar en un punto del sistema con la esperanza de que no suceda nada en otro, no sólo es ingenuo sino que está condenado al fracaso ya que todo está interconectado. Por lo tanto, otra característica que caracteriza y distingue un sistema es el concepto de realimentación. Por realimentación se entiende el caso de que un elemento influye sobre un segundo elemento, y a su vez, este segundo elemento influye en el primero pero a través de una serie encadenada de causas y efectos (relaciones causales o relaciones de influencia). No se puede estudiar la relación entre el primer elemento y el segundo, sin tener en cuenta la influencia existente entre el segundo y el primero, y pretender predecir cómo se comportará un sistema.

Desafortunadamente por diversas razones las personas no estamos acostumbradas a esta visión sistémica de nuestro entorno. A veces no queremos ver la complejidad, porque vivir en un mundo simple es mucho más fácil que vivir en uno complejo, y preferimos creer que nuestras acciones se traducirán en el efecto que deseamos y sólo en ese sentido, por muy claras que sean las evidencias de lo contrario. Además es más pragmático, ya que entender algo más pequeño y simple es más fácil que tratar de entender la complejidad del conjunto.

Pero hay una tercera razón que es que la ciencia en los últimos cuatro siglos se ha basado en el principio de “divide y vencerás”. La esencia del método científico consiste en observar los resultados de ensayos cuidadosamente elaborados, en los que las condiciones experimentales han sido deliberadamente diseñadas para centrarse en los elementos clave de interés, con exclusión de todo lo demás. En consecuencia, la mayoría de las herramientas para la resolución de problemas que aprendemos en el sistema educativo y en nuestras carreras profesionales nos encaminan a dividir los problemas.

Es aquí donde surge una disciplina conocida como Pensamiento Sistémico que es la combinación de un enfoque para la resolución de problemas con un conjunto de herramientas, métodos y técnicas. El enfoque de la solución de problemas del Pensamiento Sistémico es precisamente reconocer que los sistemas son complejos debido a la conexión entre sus componentes individuales, y que para entender el sistema debe ser examinado en su conjunto.

Lejos de ser una actividad meramente académica, el Pensamiento Sistémico es sumamente práctico y puede aplicarse a todos los aspectos de la vida. El principio del Pensamiento Sistémico es que todo comportamiento de un sistema es una consecuencia de su estructura. La estructura de un sistema determina su desarrollo, su éxito y su fracaso. La solución para resolver un problema en un sistema está dentro de él y salir fuera a

buscar la causa del mismo es erróneo, o bien indica que debemos ampliar los límites del sistema. Por supuesto que no podemos resolver todos los problemas dentro de las fronteras definidas. Esto se debe a que un sistema contiene subsistemas y, a su vez, siempre está integrado dentro de un sistema mayor. Por ejemplo, una organización puede estar pasando por dificultades que no se hayan originado internamente debido a sus propias políticas, sino que se puedan deber a reglamentaciones gubernamentales o al propio devenir de la macroeconomía.

Por consiguiente, si se quiere comprender un sistema para estar en posición de poder influir en su comportamiento, se debe intentar comprender el sistema como un todo. Esto puede requerir, o no, un conocimiento detallado del comportamiento de sus componentes, pero lo cierto es que el conocimiento de las partes sólo tiene una utilidad limitada en la comprensión del comportamiento global, y en algunos casos, este conocimiento puede ser contraproducente.

Las herramientas, técnicas y métodos están diseñados para ayudar a este enfoque, para comprender y documentar cómo los componentes se conectan entre sí, y para interpretar y estudiar su comportamiento dinámico colectivo. Aquí es donde hay que situar a la Dinámica de Sistemas. La Dinámica de Sistemas va más allá del Pensamiento Sistémico y entra en el terreno del modelado formal de sistemas. (Iñaki Morlan, 2010)

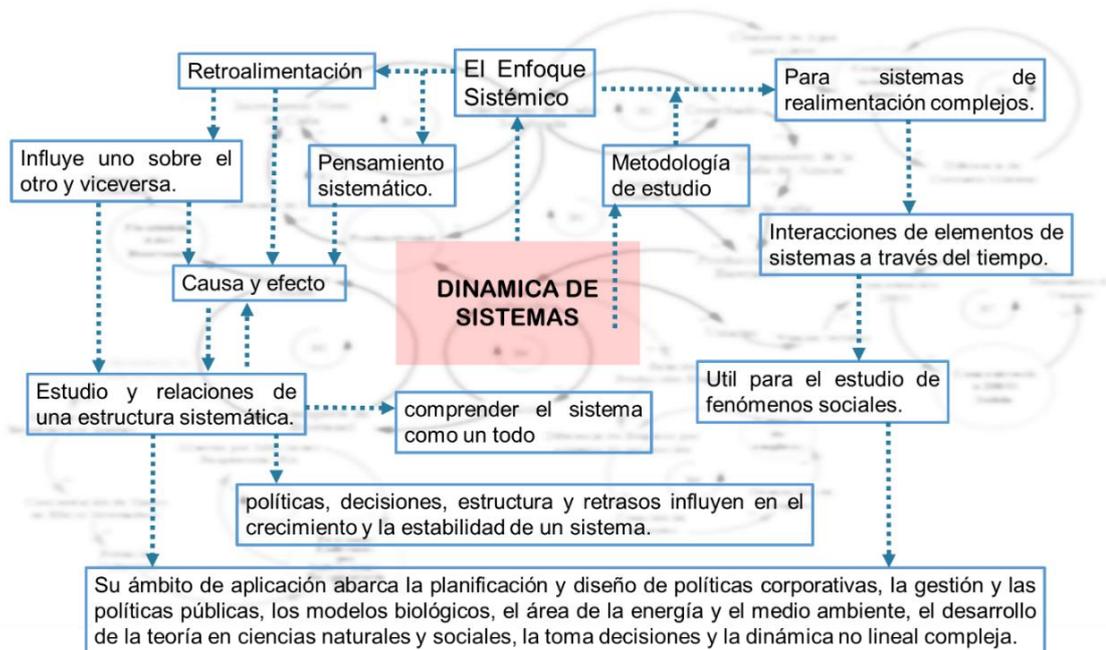


Figura 3. Diagrama síntesis de la dinámica de sistemas.

Fuente: elaboración propia.

2.2.3.- DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE.

El termino manejo sustentable es una expresión que ha sido utilizada hace cierto tiempo, en áreas como la biología, recursos pesqueros y recursos forestales. Para esos sectores, el significado de manejo sustentable se refiere a la utilización de recursos orientados a una producción continua y capaz de mantener un stock renovable, sin comprometer su utilización futura. Por otro lado, el concepto de desarrollo sustentable, incluyendo el concepto económico, social y ambiental, fue introducido en los años ochenta desde la publicación del documento World Conservation Strategy (Turner, 1987), y fue definida como: desarrollo que satisface las necesidades de generaciones actuales sin comprometer las posibilidades de las futuras generaciones. (Comisión mundial para el medio ambiente y desarrollo rural). (Alexander & Julio, 2004)

El concepto de desarrollo sustentable introduce un aspecto nuevo con relación al concepto tradicional de desarrollo, una vez que reconoce que ese debe ser limitado por la habilidad del medio ambiente en proveer las necesidades presentes y de futuras generaciones. El concepto de desarrollo sustentable vincula también la idea de la sobrevivencia del hombre a largo plazo, en detrimento de la visión inmediata de que los recursos naturales son ilimitados y deben ser utilizados para satisfacer únicamente los intereses económicos. De acuerdo a Kitamura (1993) el concepto de desarrollo sustentable incluye las siguientes ideas:

- Una visión antropocéntrica del uso de los recursos naturales y del medio ambiente.
- El planeta tierra como soporte permanente de la vida humana
- Mantención a largo plazo del stock de los recursos biofísicos y de la productividad de los sistemas agrícolas
- Estabilidad de la población humana
- Mantenimiento permanente de la calidad de los ecosistemas y del medio ambiente
- Crecimiento relativamente limitado de las economías
- Énfasis a la pequeña escala y a la autodeterminación de las comunidades en relación al uso y manejo de los recursos naturales
- La equidad inter e intra – gerencial en el acceso y uso de los recursos naturales y del medio ambiente.
- Consideraciones para una agricultura sustentable.

Aunque el desarrollo rural y la agricultura sustentable sean casi sinónimos, es necesario considerar que el desarrollo rural sustentable abarca un universo mayor de acciones a desarrollar en el medio rural y no solamente a la agricultura. Actividades complementarias a la agricultura como el proceso de los productos a través de la agroindustria o con actividades complementarias a la agricultura como el proceso de los productos a través de la agroindustria o con actividades relacionadas al turismo y de infraestructura, deben ser consideradas como acciones que contribuyen al desarrollo rural sustentable. En este trabajo serán enfocadas interrogantes relacionadas con la agricultura sustentable, ya que el desarrollo rural sustentable debe tener como concepto básico la práctica de una agricultura basada, precisamente, en la sustentabilidad. (Alexander & Julio, 2004)

➤ ***Productividad.***

El concepto de la productividad en la agricultura sustentable estaría relacionada con sistemas eficientes de utilización de energía, sistemas que minimicen la relación uso de energía por cantidad de producto elaborado. Además de esos aspectos, son considerados sistemas sustentables aquellos en que el valor de la producción por unidad de insumo utilizado sea alto. Este sería el caso de sistemas capaces de reducir el uso de insumos destinados a la producción. Por ejemplo, podría citarse el caso del cultivo de maíz en un sistema de plantación directa sobre un cultivo de cobertura con leguminosas.

El sistema de cero labranza, por el hecho de que no necesita arar el suelo, es capaz de economizar combustible en más o menos un 75% cuando se le compara con un sistema en que el suelo se cultiva. Por otro lado, el uso de leguminosas anticipado el cultivo de maíz, no necesitaría de la aplicación de nitrógeno en cobertura. Como consecuencia, el valor de producción de maíz por unidad de insumo sería alto. (Alexander & Julio, 2004)

➤ ***Sustentabilidad y Estabilidad De Producción.***

Otro aspecto de gran importancia a ser considerado en la agricultura sustentable, dice relación con sustentabilidad y la estabilidad de la producción. Esos aspectos se refieren a la estabilidad o variación de la productividad por la fluctuación normal o cíclica del medio ambiente, como el clima y sus efectos relacionados al ataque de plagas y enfermedades. De acuerdo a este concepto, cuanto menor sea la variación de la productividad, mayor será la estabilidad del sistema. De acuerdo a ese concepto, también serían considerados sistemas sustentables aquellos capaces de soportar efectos de stress o shock, donde el stress se define como una perturbación con efecto acumulativo (erosión del suelo y efectos de salinidad), mientras que el shock (ataque de insectos y enfermedades, y alza

de los precios de los insumos), se refiere a una perturbación imprevista, en ese caso, sistemas agrícolas basados en el monocultivo y en el intenso uso de insumo, podrían ser prácticas agroecológicas como rotación de cultivos, uso de fertilizantes naturales, manejo integrado para el control de plagas, enfermedades y plantas invasoras, serían considerados sistemas sustentables ya que serían menos susceptibles a perturbaciones. (Alexander & Julio, 2004)

➤ ***Nuevos Rasgos y Condicionantes del Desarrollo Rural.***

Entre los condicionantes estructurales que es necesario tomar en cuenta en la formulación de las políticas y estrategias de desarrollo rural, estarían los procesos de globalización y desarrollo científico-tecnológico, los cambios en las reglas del juego económico, los cambios en la estructura y dinámica del empleo rural, y los procesos de descentralización con su mayor o menor efecto en la capacidad de las instituciones rurales de adaptarse a estos condicionantes. (Alexander & Julio, 2004)

➤ ***Globalización y Apertura de las Economías.***

Independientemente de que se considere o no a la globalización como un fenómeno nuevo, lo que resulta innegable es que su versión contemporánea muestra diferencias cualitativas con fenómenos de épocas pasadas pues, a decir de Castells (1999, p. 259): “se trata de una economía capaz de trabajar como una unidad en tiempo real y a escala planetaria”. El comercio internacional y los mercados de capital están articulados globalmente y operan las 24 horas del día y a cualquier distancia; las herramientas que los hacen posibles surgen de las tecnologías de información y comunicación (TIC)³. De este modo, emergen o consolidan su influencia nuevos actores supranacionales: organismos como la Organización Mundial del Comercio (OMC) y las empresas transnacionales, con formas nuevas de organización de la producción y de coordinación.

Como consecuencia de lo anterior, la capacidad de competir globalmente pasa a ser una condición indispensable para la viabilidad de las economías rurales, pues el proceso de apertura de las economías de la región ha conducido a que el crecimiento haya pasado a depender crecientemente de su inserción competitiva en mercados globales más abiertos. Esto ha generado tres tipos de problemas: (i) una mayor vulnerabilidad macroeconómica de los países en desarrollo ante choques externos, dada su escasa capacidad para controlarlos; (ii) una asimetría entre la elevada movilidad de los capitales y la muy restringida de la mano de obra, especialmente de la menos calificada, con todas las implicaciones que ello tiene sobre el deterioro en la distribución de los ingresos y la pobreza; y (iii) una concentración del progreso técnico en los países desarrollados, en

circunstancias que éste ha pasado a ser un factor crítico en la dinámica de las exportaciones. (Alexander & Julio, 2004)

➤ **La Agroecología como Alternativa de Desarrollo Rural Sustentable.**

Actualmente en el mundo, se ha venido indagando acerca de la agroecología como modelo alternativo de producción agropecuaria en los sectores rurales afín de promover las prácticas agroecológicas que permita tener un equilibrio sostenible en los medios productivos enmarcados en la nueva ruralidad. Cabe destacar, que la agroecología conserva los elementos bióticos y abióticos como base fundamental del agro ecosistema, que a su vez, nos permite obtener los medios energéticos para la producción agroalimentaria.

La agroecología se enfoca como alternativa de sustentabilidad, ya que permite contribuir a una economía verde en simbiosis con la especie humana y el ambiente, donde se considera los cinco aspectos primordiales para lograr un desarrollo rural sostenible tomando en cuenta lo social, ambiental, político, económico y tecnológico. (El- Zaibak, 2012)

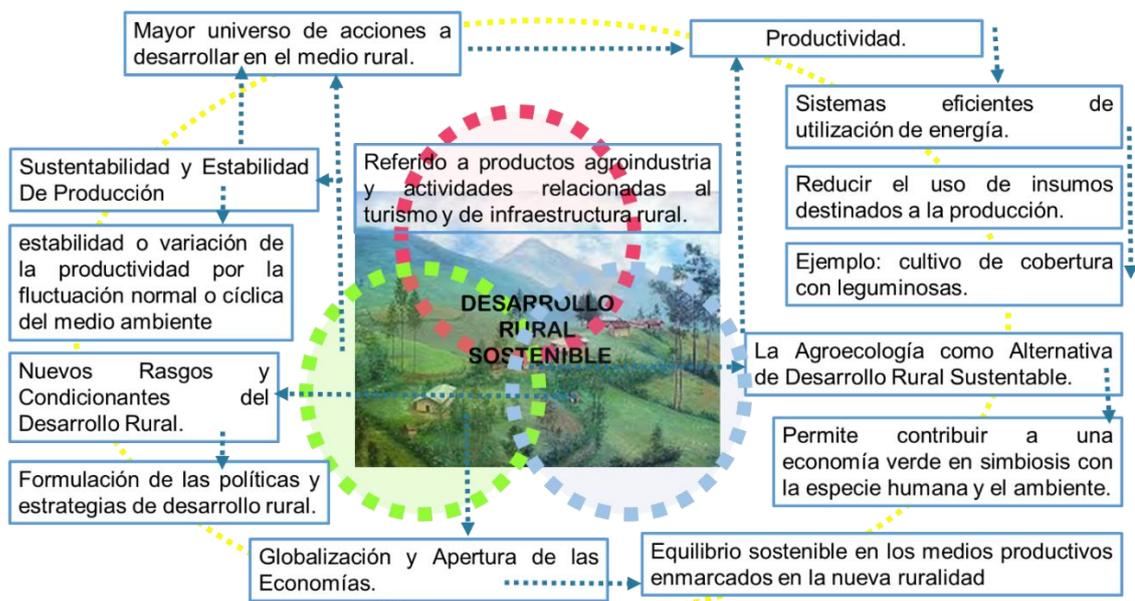


Figura 4. Diagrama síntesis desarrollo rural sostenible.
Fuente: elaboración propia.

2.2.4.- PERMACULTURA

Permacultura es un término genérico para la aplicación de éticas y principios de diseño universales en planeación, desarrollo, mantenimiento, organización y la preservación de hábitat apto de sostenerse en el futuro.

Los ejes centrales de la permacultura son la producción de alimentos, abasto de energía, el diseño del paisaje y la organización de (Infra) estructuras sociales. También integra energías renovables y la implementación de ciclos de materiales en el sentido de un uso sustentable de los recursos al nivel ecológico, económico y social.

Desde sus inicios a finales de los años 70, la permacultura se ha definido como una respuesta positiva a la crisis ambiental y social que estamos viviendo. (Erongaricuaro & Michaocan, 2009)

➤ ***Concepto - un Enfoque Sistémico.***

Un hábitat diseñado según los principios de la permacultura se entiende como un sistema, en el cual se combinan la vida de los seres humanos de una manera respetuosa y beneficiosa con la de los animales y las plantas, para proveer las necesidades de todos de una forma adecuada.

En el diseño de estos sistemas se aplican ideas y conceptos integradores de la teoría de sistemas, biocibernética y ecología profunda. La atención no solo se dirige hacia los componentes individuales (=elementos), sino hacia las relaciones entre estos elementos y su uso óptimo para la creación de sistemas productivos.

Planeación, implementación y mantenimiento componen el proceso de diseño permacultura, el cual se enfoca tanto en una optimización sucesiva del sistema para las necesidades de ahora, como también en una futura productividad, abierta para ser desarrollada y refinada por las generaciones que vienen.

El proceso de diseño tiene como objetivo una integración óptima de las necesidades ecológicas, económicas y sociales del sistema, de modo que a largo plazo se pueda auto regular, y/o. mantener en un equilibrio dinámico mediante interferencias mínimas.

El modelo para esto son los procesos de autorregulación que podemos observar diariamente en sistemas ecológicos como por ejemplo en los bosques, lagos o los océanos.

El pensamiento sistémico y una acción motivada por esto buscan superar de una manera consciente el procedimiento linear-causal todavía predominante, cuyas consecuencias destructivas están hoy más y más a la vista de todos.

Como estamos viviendo en sistemas y estamos rodeados por ellos, el pensamiento y la acción lineal-causal no pueden solucionar nuestros problemas, solamente trasladarlos en el tiempo y espacio. De esta forma nos lleva a la conclusión equivocada de ver la influencia que más nos “estorba” en este momento como la causa única de nuestros problemas. Además, por su tendencia de implementar solamente correcciones

sintomáticas, produce constantemente nuevos problemas muchas veces mayores a las anteriores.

El concepto libre de ideologías de la permacultura se abre tanto a los nuevos conocimientos y tecnologías como a los conocimientos “antiguos”, milenarias, de todas las culturas y apoya su fusión creativa en innovadoras estrategias de diseño. (Erongaricuaro & Michaocan, 2009)

- **"La Flor de la Permacultura" - áreas de acción permacultura.**

(Tomado del Libro "Permacultura, Principios y sendero más allá de la sustentabilidad", David Holmgren, 2002)

"Para muchas personas, la concepción de la permacultura es tan global en su alcance que su utilidad se ve reducida. Más precisamente, veo la permacultura como el uso del pensamiento sistémico y los principios de diseño como estructura organizativa para la realización de la visión antes expuesta. En ella se reúnen las diversas ideas, destrezas, y formas de vida que se necesita re- descubrir y desarrollar para obtener el poder con el cual pasemos de ser consumidores dependientes a ser ciudadanos responsables y productivos.

En este sentido más limitado pero importante, la permacultura no es el paisaje, o siquiera las habilidades de jardinería orgánica, agricultura orgánica, construcción de eficiencia energética o el desarrollo de ecoaldeas como tales. En cambio, puede utilizarse para diseñar, establecer, manejar y mejorar estos y todos los esfuerzos que los individuos, los hogares y las comunidades realizan hacia un futuro más sostenible.

La Flor de la Permacultura nos muestra los ámbitos claves que requieren transformación para crear una cultura sostenible:

- **Manejo de la tierra y la naturaleza.**

Por ejemplo mediante agricultura orgánica y hortalizas familiares, agroforestería, bosque-huertos, conservación, regeneración y manejo sostenible de los espacios silvestres o la conservación de la biodiversidad cultivada mediante bancos de semillas criollas y polinizadas abiertamente.

- **Ambientes construidos.**

Por ejemplo a través de diseño bioclimático de construcciones, uso de materiales locales y naturales, el empleo técnicas de eco-construcción (adobe, cob, pacas de paja, paja-arcilla...), y el empleo de técnicas que faciliten la autoconstrucción.

Herramientas y tecnología: Sanitarios secos y composteras, biodigestores, biofiltros, cisternas, captación de aguas pluviales, energías renovables como la solar, eólica o micro-hidroeléctrica, así como una gran variedad de ecotécnicas y tecnologías apropiadas.

Educación y cultura: Por ejemplo a través de educación ambiental, hortalizas escolares y comunitarias, artes participativas, así como la fomentación de la educación para la paz, el espíritu de arraigo o la investigación activa.

- **Bienestar físico y espiritual.**

Medicinas alternativas y complementarias, la práctica de yoga, otras disciplinas de cuerpo/ mente/ espíritu, nacimiento y muerte en circunstancias dignas.

Economía y finanzas: mediante la relocalización de las actividades económicas y comerciales, inversiones éticas, sistemas justos y bioregionales de ahorro y préstamo, mercados de trueque o voluntariado

- **Tenencia de la tierra y gobierno comunitario.**

Cooperativas de producción y consumo, eco aldeas y comunidades intencionales (16), procesos participativos de toma de decisiones y resolución de conflictos...

Históricamente la permacultura se ha enfocado el manejo de la tierra y la naturaleza como fuente y aplicación de los principios éticos y de diseño. Actualmente estos principios se aplican en otros ámbitos concernientes a los recursos físicos y energéticos así como a la organización humana (a menudo llamados estructuras invisibles en la enseñanza de la permacultura). Algunos de estos campos, sistemas de diseños y soluciones específicas que han sido asociadas con esta amplia visión de la permacultura aparecen en la periferia de la flor. El sendero evolucionario en espiral que comienza con la ética y los principios sugieren el entretrejo de estos ámbitos, inicialmente a nivel personal y local para proceder con los niveles colectivo y global. La naturaleza arácnida de esa espiral sugiere la naturaleza incierta y variable de ese proceso de integración. " (Erongaricuaró & Michaocan, 2009)

2.2.5.- ARQUITECTURA DEL PAISAJE RURAL.

En la actualidad las cuestiones vinculadas a la preservación de los valores paisajísticos y del patrimonio en el medio rural (cultural, arquitectónico, histórico...) es cada vez más relevante en la ordenación territorial y la planificación. Por eso es importante que los agentes que participan en la gestión, ordenación y protección de este tipo de medio tengan amplios conocimientos de la materia ya que, finalmente, la intervención en el medio rural puede alterar de forma irreversible la identidad cultural. (Col-legi d'Arquitectes de Catalunya, 2017)

➤ ***Paisaje Rural.***

En castellano lo importó del francés, siendo su etimología *paysage*, *pays*, *paysant* y su correspondiente *paisaje*, *país*, *paisano*, lo cual indica una estrecha relación entre ruralidad y agricultura.

El acto de la percepción genera una interacción entre el ser humano y su medio ambiente que va generando paisajes (White, 2002), frente a los cuales, es capaz de hacer una síntesis perceptual del medio ambiente total, dada por la construcción ideológica, consecuencia de una percepción primaria, una cultura, una experiencia y un instinto (Mann, 2005). Martínez de Pisón (2004) también le da un especial énfasis a la cultura al decir que un paisaje no es sólo un lugar, también es su imagen, y no reside exclusivamente en la naturaleza, en la historia, en la estructura social, sino también en la cultura. Es justamente en este paso donde empieza a tomar importancia la cultura de la sociedad, de la sociedad como observador y de la tecnología que se dispone, ya que según ésta será su forma de actuar con respecto a la naturaleza y al tipo de paisajes que generará. Construcción y articulación del paisaje rural. (Romera Diaz, 2016)

➤ ***Diseño del Paisaje.***

Ningún paisaje es extraño a los hombres y mujeres que lo modelan a la medida de sus necesidades y anhelos; del mismo modo, ningún ser humano es ajeno al paisaje o los paisajes que en el habitan.

En las décadas pasadas se han dejado unas monstruosas huellas indeseables sobre el espíritu y la memoria del lugar. Paradójicamente, esta irresponsable malversación del espacio no se ha dirigido a producir absolutamente nada, salvo un fantasma de la riqueza que necesariamente debía desaparecer al amanecer, no sin dejar antes la marca que atestigua su terrible presencia. Pese al horizonte pesimista que dicha realidad instaure, tenemos las evidencias suficientes y necesarias para demostrar que los humanos somos capaces de producir riqueza y a la vez generar entornos ordenados, incluso sobre los medios físicos menos favorables.

La escultura ya no se coloca en un sitio, sino que ella misma se ha convertido en paisaje. Afrontar este proceso exige un análisis del lugar que la escultura ha dejado de ocupar para reformularlo de manera substancial. La pintura, a su vez, ha sido la maestra histórica en la valoración del paisaje; por tanto, cualquier genealogía del mismo pasa por analizar las visiones pictóricas sucedidas a lo largo del tiempo en nuestro marco cultural. (Romera Diaz, 2016)

➤ ***El Paisaje y el Hombre.***

Benigno del Río nos recuerda que, “la naturaleza, en buena medida, nos viene dada, pero el paisaje es un invento del hombre. Podemos decir del paisaje como un fragmento de naturaleza transformado o enmarcado por el ser humano. El hombre puede modificar con sus propias manos, desviando ríos, allanando colinas o plantando un jardín, pero también puede construir un paisaje con la mirada. Ubicándose en un punto preciso del espacio y del tiempo, atisba un fragmento de la naturaleza, impregnándola o alterándola con su perspectiva y subjetividad”.

Eduardo Martínez de Pisón incide en este mismo aspecto cuando manifiesta: “es imposible separar un paisaje del sujeto. El paisaje vive y habla, es la mañana, es el paso de las estaciones ¿o es un poema de Pushkin leído hace años?” La faz de la tierra es pues, un universo cultural. Con respecto al carácter fenomenológico del paisaje, el mismo autor confiere a la pupila educada por la cultura visual un papel fundamental en la génesis del concepto mismo de paisaje: “el paisaje depende del observador, y con él de la cualificación de su mirada; sólo hay grandes paisajes si los miran grandes hombres”. (Romera Diaz, 2016)

➤ ***Recursos Naturales.***

Recurso natural es todo aquel elemento, material o energético, que existe en estado natural y que sirve para cubrir las necesidades biológicas (alimento, ropa vivienda, para desarrollar una actividad económica, o bien para satisfacer las demandas sociales (artículos de consumo). Los recursos naturales son, muchos de ellos, frágiles ilimitados. La demanda y la explotación de los recursos por la humanidad parecen no tener fin, lo que pone en peligro el futuro de los propios recursos y la supervivencia del planeta.

• **Características.**

Desigual consumo: el 20% de la población consume el 80% de los recursos naturales obtenidos. Se generan conflictos entre países por su control: petróleo, agua, fosfatos diamantes Su explotación provoca impactos medioambientales: como deforestación, desertización, contaminación y desaparición de acuíferos, degradación de los suelos y pérdida de la biodiversidad

El ritmo de explotación de un recurso por encima del ritmo de regeneración del mismo provoca el gravísimo problema de la sobreexplotación de los recursos, lo que lleva a la desaparición de los mismos de manera irreversible.

Su distribución en el planeta es desigual, lo que en ocasiones provoca la dependencia de un país de un solo recurso para su desarrollo económico (cobre, diamantes, petróleo, café). (C, 2010)

- **Clasificación.**

- Recursos Renovables (o de flujo).

Se reproducen en las condiciones físicas y naturales actuales independientemente del tiempo que demore su regeneración. Son aquellos recursos naturales cuya existencia no se agota por la utilización de los mismos. Esto puede ocurrir por dos motivos: - Porque su utilización no modifica su stock o su estado de los mismos: energía solar, energía eólica, energía hidráulica, energía biotermal, etc. - Porque se regeneran rápido para que puedan seguir siendo utilizados sin que se agoten: peces, bosques, biomasa en general, etc. Este tipo de recurso natural renovable puede dejar de serlo si se lo utiliza en exceso. Por ejemplo, la pesca excesiva está llevando a la disminución de ciertas especies, es decir, que la tasa de explotación es mayor que la tasa de regeneración. Lo mismo sucede con los bosques nativos. El aprovechamiento y mantenimiento de los recursos renovables depende de factores tecnológicos, económicos, políticos y culturales. El desarrollo tecnológico hace posible que recursos naturales (que en períodos pasados no eran aprovechables) comiencen a serlo o bien que la eficiencia con la que se aprovechan, aumente. Un ejemplo: la energía solar, antes no era aprovechable. A medida que la tecnología evolucionó la eficiencia con la que se aprovecha es cada vez mayor.

- Recursos naturales no renovables (o de stock).

Son los que están formados por cantidades finitas e invariables de material. El proceso de formación y regeneración es muy lento; desde la escala temporal humana se consideran como fijos.

Existen en cantidades fijas o bien aquellos cuya tasa de regeneración es menor a la tasa de explotación. A medida que son utilizados se van agotando hasta acabarse. Ejemplos: petróleo, minerales, gas natural, etc. El petróleo juega un rol fundamental en la economía. Actualmente el sistema económico depende de la energía provista por él. Algún día el petróleo se terminará, por ello se buscan alternativas tales como los biocombustibles, la energía solar, la energía eólica y la utilización del hidrógeno como combustible. También preocupa actualmente el impacto ambiental que tiene la utilización de los combustibles fósiles, principalmente debido a un fenómeno conocido como "calentamiento global".

- Recursos perennes (o inagotables).

Los recursos naturales inagotables son aquellos que no se extinguen, terminan o gastan con el uso ni con el paso del tiempo. Ejemplos de recursos naturales inagotables son: radiación solar, viento, mareas, energía geotérmica (calor en el interior de la Tierra). Los recursos inagotables no se extinguen con su uso. Pueden proporcionar energía con mucho menor impacto ambiental en relación a la energía proporcionada por los combustibles fósiles. Los recursos inagotables son recursos naturales renovables, dado que su cantidad se mantiene en el tiempo a pesar de su utilización. Sin embargo, no todos los recursos naturales renovables son inagotables. Por ejemplo, la cantidad biomasa (bosques, madera, etc.) y la cantidad de peces pueden disminuir con su utilización, a pesar de que son recursos renovables.

- También existen los recursos humanos.

Para referirse al conjunto de aptitudes y conocimientos que poseen las personas que trabajan en una actividad o región determinada. Incluyen a los recursos culturales, las maquinarias, los bienes inmuebles, etc. Son recursos provistos y generados por el hombre.

→ Algunas características de los Recursos Inagotables: las energías solar y eólica, que son las más difundidas, tienen ciertas características propias: a) su intensidad no es constante en el tiempo: no tenemos sol las 24 horas, hay días nublados y otros soleados. Los sistemas que se abastecen de este tipo de energía deben tener capacidad de almacenarla; b) su intensidad no es constante en el espacio: hay regiones con más horas de sol que otras, otras más ventosas; c) su intensidad está dispersa en un área muy grande: el total de energía solar y de energía eólica sobre la Tierra es enorme pero la intensidad de energía por m² es relativamente baja, lo que hace costosa su obtención. Sin embargo, en áreas lejanas de los grandes centros de población, pequeñas centrales de generación de energía basadas en recursos como el sol o el viento pueden disminuir la dependencia de las redes de distribución de electricidad. (Universidad Nacional Del Litoral, 2015)

➤ ***Impactos de los Recursos Renovables en la Economía.***

Los recursos naturales son importantes para la economía mundial y de cada país, ya que determina las industrias que se desarrolla en cada país, los patrones de comercio internacional, la división internacional del trabajo, etc. Por ejemplo la disponibilidad del carbón en Inglaterra y ciertas regiones de Europa fueron claves para la revolución industrial. Los países árabes del golfo pérsico y Venezuela dependen de los ingresos que obtienen por la explotación de un recurso natural: el petróleo. Los amplios y variados

recursos naturales disponibles en estados unidos facilitaron el crecimiento de una economía diversificada. (Econlink, 2010)

➤ ***Modalidades del Comercio de Recursos Naturales.***

Muchos recursos naturales son bastante homogéneos y pueden clasificarse como “productos básicos”. A diferencia de los diversos productos manufacturados –los automóviles, por ejemplo–, se prestan al intercambio centralizado y a la formación de un precio unificado. Además, características como la desigual distribución geográfica de los recursos naturales en el mundo y la consiguiente acumulación de poder de mercado han impulsado la evolución de otras modalidades de comercio que reducen riesgos del mercado como las perturbaciones en la oferta de recursos naturales esenciales. Es importante tener en cuenta estas modalidades cuando se consideran las consecuencias que pueden tener para el comercio y la política comercial algunas de las características básicas de los recursos naturales, como la volatilidad de los precios. (Informe Sobre el Comercio Mundial, 2010)

➤ ***Cuestión Ambiental.***

La contaminación ambiental, la disminución de la biodiversidad, la tala de grandes áreas de selvas y bosques, la explotación excesiva de recursos marinos e ictícolas, demuestra que el sistema capitalista actual representa una amenaza al stock de muchos recursos naturales no renovables. Es necesario que se tome medidas por parte de los gobiernos, que la legislación sea acorde a la situación actual y que las personas tomen conciencia de la importancia del tema y cambien ciertas actitudes o estilos de vida que tienen consecuencias ambientales negativas. (Econlink, 2010)

➤ ***Gestión de Recursos Naturales.***

La gestión del medio ambiente y los recursos naturales (GMARN) de forma sostenible es un componente fundamental de las iniciativas para reducir la pobreza de estas personas. La población rural pobre se enfrenta a una serie de problemas interconectados de gestión de los recursos naturales. Estas personas sufren las consecuencias del cambio climático en primera línea; los ecosistemas y la diversidad biológica que los sustenta están cada vez más degradados; su acceso a tierras agrícolas adecuadas está disminuyendo, tanto en cantidad como en calidad; sus recursos forestales son cada vez más restringidos y están cada vez más degradados; cultivan tierras típicamente de secano marginales, con una creciente escasez de agua; los precios de la energía y de los insumos agrícolas están experimentando una tendencia creciente que previsiblemente continuará a largo plazo, y

el agotamiento de los recursos pesqueros y marinos hace peligrar fuentes fundamentales de ingresos y alimentos. (Universidad Nacional Del Litoral, 2015)

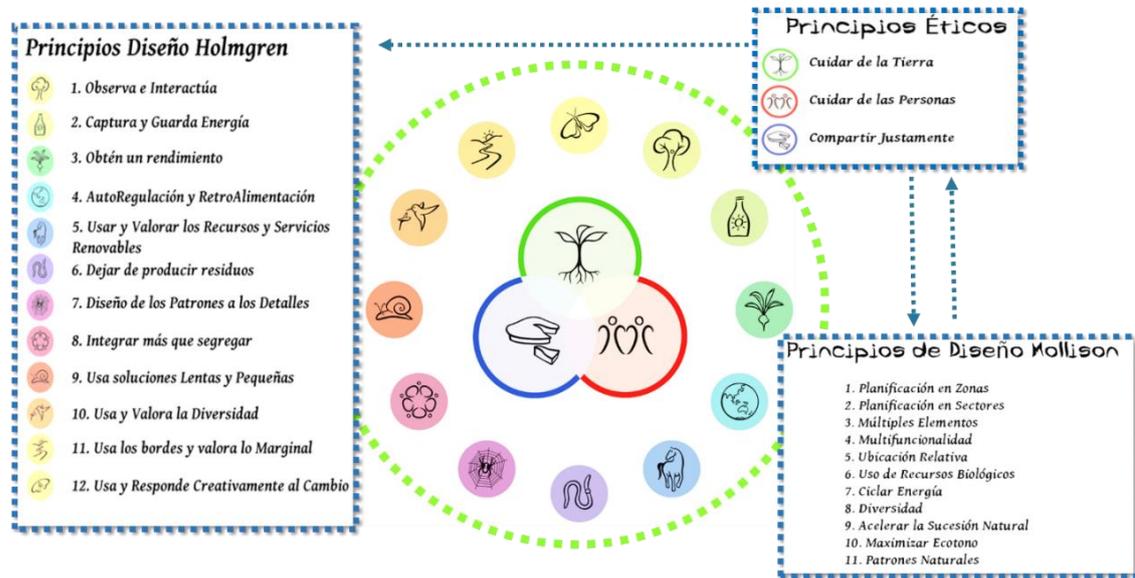


Figura 5. Diagrama síntesis de paisaje rural.
Fuente: elaboración propia.

2.2.6.- TURISMO RURAL.

“Turismo rural es cualquier actividad turística o de esparcimiento que se desarrolle en el medio rural y áreas naturales, compatibles con el desarrollo sostenible lo que implica permanencia y aprovechamiento óptimo de los recursos, integración de la población local, preservación y mejora del entorno.” (Martinez, 2000)

➤ *Concepto y Definición de Turismo Rural.*

(Valdés, 2004) que se utilizaban para calificar unas actividades que se desarrollan en el medio rural proliferando una serie de conceptos como “turismo de interior”, “turismo verde” o “ecoturismo”, “agroturismo”, “turismo de naturaleza”... y que no son más que cualidades que entrarían dentro de una definición amplia de turismo rural.

La propia Comisión de las Comunidades Europeas (Comisión 1990) hacía referencia a la problemática de definir el turismo rural, lo que llevó a delimitar por exclusión el concepto, considerando de forma genérica y amplia dentro de una definición a todos los productos turísticos que no están ubicados en el litoral o en las ciudades.

El desarrollo del turismo rural como actividad económica se basó en la necesidad de enfrentar el declive socioeconómico del medio rural, tratando de implementar el turismo como actividad generadora de empleo y rentas y así lograr la diversificación de las economías agrarias. Por otra parte, se planteaban unos objetivos de fijación de la población para frenar el continuo despoblamiento de las zonas rurales mediante la

creación de alojamientos en el medio rural, pero a su vez, se trataba de relacionar e integrar dos formas o modos de vida, el urbano y lo rural, a través del intercambio de experiencias y la participación del visitante en las tareas agrarias para lograr vincular al turista en el medio. Es por ello, que se trata de definir también lo qué se entiende por oferta turística rural: “el conjunto de alojamientos, instalaciones, estructuras de ocio y recursos naturales y arquitectónicos existentes en zonas de economía predominantemente agrícola” (Bardón, 1987).

Dentro de una concepción general del turismo rural nos encontramos también con diferentes definiciones (Bote, 1992; Crosby, 1993; Fuentes, 1995) y se delimitaba el mismo de forma genérica y amplia como: “la actividad turística que se desarrolla en el medio rural y cuya motivación principal es la búsqueda de atractivos turísticos asociados al descanso, paisaje, cultura tradicional y huida de la masificación” (Valdés, 1996).

Una definición que considera la parte de la oferta turística desde una perspectiva general, es decir el conjunto del medio rural. No se hace pues referencia a aspectos concretos de oferta, de alojamientos, ni tampoco se especifican las actividades que se realizan y que podrían precisar en mayor grado el propio concepto.

De esta forma, integrando ambas concepciones, podríamos definir al turismo rural como: “la oferta de actividades recreativas, alojamiento y servicios afines, situada en ambientes rurales, en contacto con la naturaleza y con sus gentes”. (Valdés, 2004).

Esta última definición viene a describir el camino seguido por el turismo rural desde su concepción. La participación en actividades agropecuarias, compartiendo experiencias con la población local, quedaría incluida dentro de un subproducto de turismo rural y actualmente es contemplada como tal en las distintas normativas denominándose “agroturismo”, mientras que el concepto actual del turismo rural es más amplio, en donde tendríamos que hablar más de “turismo en el medio rural” que “turismo rural”. Este planteamiento viene motivado por la propia demanda, es decir por los propios usuarios del turismo rural. Nos encontramos con visitantes que disfrutan del medio rural buscando simples estancias en alojamientos “rurales” para alejarse del mundo urbano y de sus rutinas habituales de trabajo. No están interesados en participar en las labores agrícolas que antes se ofertaban y que estaban tan vinculadas al nacimiento de esta actividad turística, sino lo que buscan es descanso y tranquilidad. Este modelo de turismo en el medio rural es el que se ha desarrollado mayoritariamente en España. Sin embargo, la complejidad de este concepto se acrecienta en cuanto revisamos las distintas normativas existentes que regulan o intervienen en el turismo rural español, sobre todo desde el punto

de vista de la oferta turística de alojamiento y condicionado por cómo es el medio rural en cada Comunidad Autónoma, pues las diferencias climatológicas, paisajísticas... además de los diferentes aspectos socioculturales y grados de tecnificación de la actividad agrícola, hace que nos encontremos con un entorno complejo, variado y diferente. (Gestión del Turismo Rural)

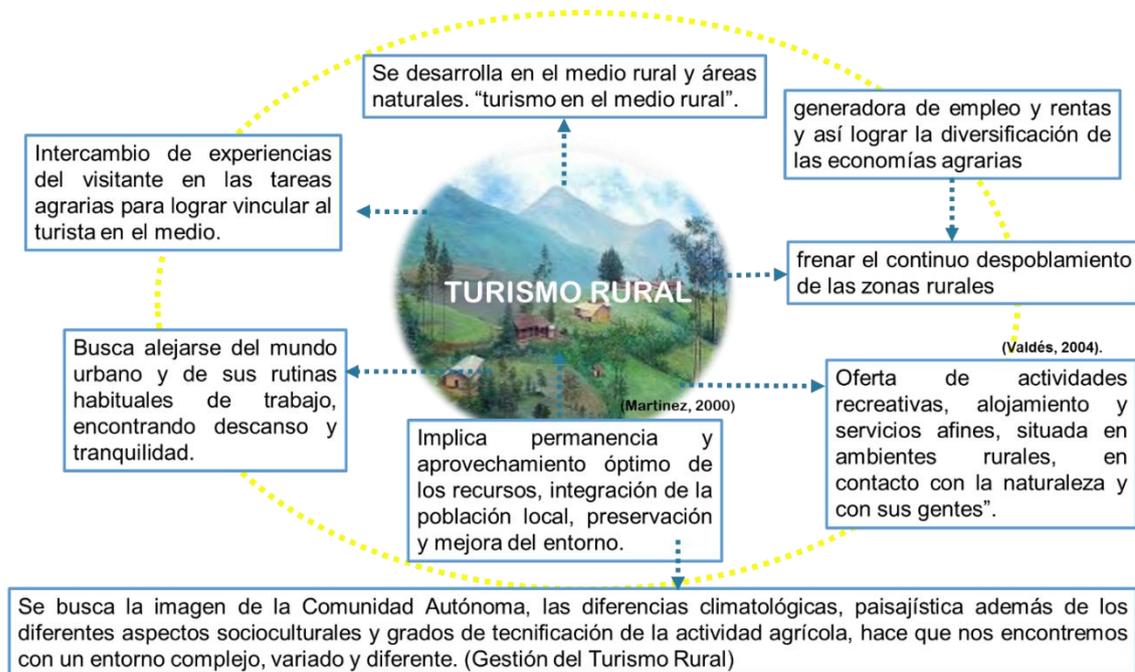


Figura 6. Diagrama síntesis de turismo rural.
Fuente: elaboración propia.

2.3.- MARCO REFERENCIAL

2.3.1.- A NIVEL INTERNACIONAL

- *Plan de desarrollo sostenible del parque natural “los alcornocales”, 2001-2006 consejerías de medio ambiente de la junta de Andalucía.*

El Parque Natural, es visto por la sociedad como impedimento al desarrollo económico. No obstante, es una visión obsoleta. La preferencia actual en la Unión Europea es incrementar la puesta en valor de los espacios naturales como activos de desarrollo, en coherencia con los planteamientos de reforma de la Política Agraria Común y aprovechamiento de potencialidades en el medio rural; la opinión tradicional con respecto a la política agraria se está cambiando, ya que orientaba a la producción sin reparar daños ambientales.

La propuesta busca aplicaciones sostenibles en el uso de la tierra, con la finalidad de restaurar o gestionar los recursos naturales para el desarrollo rural; la utilización de los

recursos rurales debe adoptar una compatibilidad (debemos de planificar) en el desarrollo económico y la conservación de los espacios naturales protegidos.

- **Espacios naturales protegidos y desarrollo económico local sostenible.**

La tradicionalmente se mostró incompatibilidad de los objetivos de desarrollo económico de las comunidades locales y la conservación ambiental de los espacios naturales protegidos; los espacios protegidos y las comunidades locales y actores sociales pueden ayudarse mutuamente. De esta manera, puede darse una interacción positiva entre todos, beneficiándose implica que comunidades locales y actores sociales en su planificación y gestión, para ello se requiere de políticas que promuevan el crecimiento económico sostenible a partir de las posibilidades y aprovechamientos que ofrecen los espacios naturales protegidos.

- **Objetivo final, horizonte temporal y ámbito del PDS.**

El objetivo final del PDS es la mejora del nivel y la calidad de vida de la población del ámbito de influencia del Parque Natural, de forma compatible con la conservación ambiental y considerando el espacio natural protegido como un activo importante de desarrollo económico local.

- *Criterios del plan de desarrollo sostenible.*

- **Concepción integral.**

El Plan de Desarrollo Sostenible está integrado en la planificación del desarrollo regional de Andalucía, según las directrices del Plan de Medio Ambiente de Andalucía 1995-2000 y el Plan Económico Andalucía Horizonte 2000, tratando de incorporar las diferentes perspectivas sectoriales y las diversas instituciones involucradas en el desarrollo económico sostenible del Parque Natural, el espacio natural protegido y su área de influencia socioeconómica son contempladas en el PDS con la finalidad de asegurar el criterio de sostenibilidad ambiental en las mismas.

- **Coordinación.**

El PDS supone un esfuerzo importante de coordinación interinstitucional. c) **GESTION.** La gestión compartida con la comunidad local constituye una exigencia fundamental del PDS. Para ello, se propone el fortalecimiento de instituciones capaces de gestionar efectivamente el Plan, alentando la vinculación y coordinación de las diferentes iniciativas y procurando la búsqueda e identificación de las diferentes fuentes de recursos financieros.

- **Participación y apoyos.**

El Plan se ha basado en el aprendizaje adquirido por los diversos grupos de desarrollo local existentes, buscando reforzar dichas iniciativas. La gestión del PDS debe trabajar, pues, estrechamente con las comunidades locales, cooperando con ellas y concitando el apoyo de todos los sectores de la sociedad local. La cooperación con las municipalidades, empresarios y sindicatos locales, organizaciones ecologistas, universidades, entre otros actores relevantes, es especialmente alentada en la búsqueda de proyectos de desarrollo local basados en un mejor funcionamiento en red de dichos actores.

- *Turismo sostenible en el parque natural principales infraestructuras de acceso al parque natural los alcornocales.*

El Parque Natural ocupa una situación estratégica en los ejes de desarrollo del Arco Atlántico y del Mediterráneo.

El Parque Natural Los Alcornocales posee, además, vías de comunicación con otros puntos de la geografía nacional e internacional:

- **La línea férrea Algeciras-Bobadilla bordea el Parque Natural.**

Otras importantes vías de acceso son los puertos de Algeciras y Tarifa, sobre todo el de la Bahía de Algeciras, ya que su situación es realmente privilegiada, al constituir un puente natural entre dos continentes y paso obligado para las principales rutas marítimas entre el Océano Atlántico y el Mediterráneo.

Igualmente, en relación con la accesibilidad al Parque Natural, hay que mencionar la cercanía de los aeropuertos de Gibraltar, Jerez de la Frontera, Málaga y Sevilla, que constituyen una importante infraestructura para el tráfico internacional y para la potenciación de la actividad turística del espacio natural.

- **Equipamientos de uso público del parque natural.**

Este tipo de equipamientos está compuesto básicamente por centros de visitantes, que son instalaciones de recepción e interpretación ambiental, y puntos de información que complementan la función de los centros de visitantes.

- *Los recursos del patrimonio cultural local.*

El estudio del Patrimonio Cultural supone el análisis de todos los bienes de la cultura, en cualquiera de sus manifestaciones, que revelen un interés artístico, histórico, paleontológico, arqueológico, etnológico, documental, bibliográfico, científico o técnico para la Comunidad Autónoma. (Ley 1/1991, de 3 de Julio, de Patrimonio Histórico de Andalucía).

Lo mismo ocurre con las remodelaciones inadecuadas de las viviendas tradicionales en el Parque Natural y también con el abandono y desaparición de construcciones relacionadas con los procesos productivos tradicionales tales como hornos, fraguas, pozos, alfares, ranchos, cortijos, etc.

Igualmente, el patrimonio histórico artístico requiere de urgentes intervenciones (ermitas e iglesias en mal estado, arquitectura civil derruida, etc.) y se precisan también planes y medidas para la evaluación y seguimiento de los recursos patrimoniales y su evolución en el tiempo.

2.3.2.- A NIVEL NACIONAL

➤ *Desarrollo rural sostenible, gestión de recursos naturales y cambio climático - de la cooperación alemana en el Perú.*

Se dio paso a esta estrategia para afrontar la desigualdad social, la pobreza en las regiones rurales; ya que es un desafío para lograr el desarrollo del Perú.

También va confrontando la degradación del medio ambiente y el cambio climático que afecta a las zonas rurales (sequías constantes, deterioro de los glaciares, y las inundaciones, fenómeno del niño), la capacidad de asimilar estos cambios son muy escasos por falta de capacitación e información.

“El objetivo de la cooperación alemana al desarrollo en el área prioritaria consiste en contribuir a la disminución de la pobreza en las zonas rurales del Perú y fomentar la gestión sostenible de los recursos naturales, considerando aspectos del cambio climático.”

Para lograr este objetivo, se trabaja en dos campos de acción: el desarrollo rural sostenible y la conservación de la biodiversidad. La labor conjunta de ambos campos de acción del área prioritaria es importante, debido a que la conservación de la biodiversidad solo será posible si se logra mejorar sosteniblemente la situación de pobreza y desarrollar alternativas económicas frente a la actual sobreexplotación de los recursos naturales. Por otro lado, la protección de la biodiversidad permitirá reducir las consecuencias negativas de la degradación del medio ambiente para la población rural.

➤ *Estrategia Nacional de Desarrollo Rural*

- **Lineamientos de Política.**

Elementos para la Formulación de una Política de Desarrollo Rural

- **Objetivo.**

El objetivo de la Política de Desarrollo Rural es impulsar el desarrollo humano en el espacio rural con criterios de sostenibilidad económica, social y ambiental, equidad, y democratización de las decisiones locales.

- **Lineamientos estratégicos de política:**

Visión trata de generar pautas para sintetizar el resultado de los procesos que actualmente se desarrollan en el ámbito rural:

- Lineamientos relativos al desarrollo económico rural competitivo y social y ambientalmente sostenible.
- Lineamientos relativos al manejo sostenible de los recursos naturales y gestión integral de riesgos.
- Lineamientos relativos a la promoción de capacidades del poblador rural y promoción de la inclusión social
- Lineamientos relativos al cambio institucional que cree condiciones para el desarrollo rural.

- **Situación del sector rural en el Perú**

- Baja Rentabilidad de las Actividades Agrícolas.
- Comportamiento del sector agropecuario.
- Dominancia y Fragmentación de la Pequeña Propiedad Territorial.
- La Magnitud de la Pobreza Rural.
- Cambios Demográficos y Tendencias de los Mercados Laborales en el Campo.
- Factores que inciden en el precario desarrollo del capital humano en las áreas rurales
- Elevados niveles de discriminación social y cultural.
- Vulnerabilidad de la Población Rural.
- Escaso desarrollo de la infraestructura económica rural.
- Decreciente Inversión Pública en el Sector Rural.
- Deficiente Infraestructura de riego.
- Deficiente Infraestructura Vial y de Comunicaciones.
- Deficientes servicios para la producción rural.
- Sistemas de Información Deficitarios y Altamente Centralizados.
- Deterioro del Capital Natural y el Territorio Rural.
- Inexistencia de una cultura, políticas, estrategias y prácticas para prevenir y mitigar el deterioro del ambiente.
- Debilidad de las Organizaciones de Productores Rurales.
- Debilidad de las organizaciones sociales y discriminación social y cultural.

2.3.3.- A NIVEL REGIONAL

➤ *“programa de desarrollo programa de desarrollo rural integral para las rural integral para las provincias de melgar, provincias de melgar, Carabaya y Sandia”*

- **Objetivos Principales:**

- Mejorar la nutrición y calidad de la salud de las familias y comunidades rurales
- Mejorar la calidad resolutive de la red de establecimientos de salud del ámbito del Fondo
- Mejorar la calidad de la educación en los niveles iniciales, primarios y secundarios y ocupacionales
- Incrementar los ingresos monetarios de las familias rurales, de manera sostenible. Estrategias:
 - Concertación
 - Apalancamiento
 - Sinergia intra - institucional
 - Eficiencia ,, Experiencias exitosas
 - Recursos humanos competentes

2.4.- MARCO NORMATIVO

En el marco normativo nos regiremos por las leyes, normas y ordenanzas municipales o reglamentos reguladores de la municipalidad.

Con el objetivo de proporcionar una orientación, sobre la legislación normativas especificaciones que influyen y regulan el plan de desarrollo sostenible para el sector rural.

2.4.1.- NIVEL INTERNACIONAL

- FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Las prioridades de la FAO y sus objetivos estratégicos.
- ONU: Organización de las Naciones Unidas. Objetivos de desarrollo del milenio.
- ENDER: Estrategia nacional de Desarrollo Rural. Decreto supremo N° 065 - 2004 – PCM. Elementos para la formulación de una política de desarrollo rural, julio 2004.
- PLAN DE DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE, reconocimiento y valoración de la cultura en la ruralidad, Colombia, 2011.

- GUÍA PARA LA FORMULACIÓN Y GESTIÓN DE PLANES DE DESARROLLO SOSTENIBLE: un abordaje participativo con enfoque territorial, Paraguay, 2010.
- PLAN DE GESTION PARA EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE-PGDR, documento técnico de soporte, 2009.

2.4.2.- NIVEL NACIONAL

- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ. Promulgada diciembre 1993. TITULO I de la persona y de la sociedad.
- OT: Ordenamiento Territorial en el Perú (2011-2015). Instrumento técnico normativo del ordenamiento territorial.
- ESTRATEGIA NACIONAL DE AGRICULTURA FAMILIAR 2015 – 2021-MINAGRI, 2015.
- ESTRATEGIA DE DESARROLLO RURAL, decreto supremo N° 065-2004-PCM.
- REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES. Publicado el 2009. TITULO III EDIFICACIONES, consideraciones generales de las edificaciones; NORMA GE. 040 - Uso y mantenimiento / III.1 ARQUITECTURA.
- LEY GENERAL DEL AMBIENTE. Ley N° 28611, promulgada octubre 2005.
- LEY GENERAL DE RESIDUOS SÓLIDOS. Ley N° 27314, promulgada julio 2000.

2.4.3.- NIVEL REGIONAL

- PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO PUNO AL 2021, promulgada Octubre del 2013.
- Plan Estratégico Institucional de la Municipalidad Provincial de Yunguyo 2015-2017.
- Acuerdo de Consejo N° 042-2010-CMPY del 22 de marzo del 2010.

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1.- TIPO DE INVESTIGACIÓN

El proyecto de investigación a ejecutar se sustenta en la investigación científica no experimental del tipo descriptivo, con un enfoque de investigación cualitativa, orientándose al plan de desarrollo sostenible para el sector rural: estudio de caso centro poblado Acari, Yunguyo- puno.

3.2.- METODOLOGÍA

La dinámica de sistemas es una metodología de uso generalizado para modelar y estudiar el comportamiento de cualquier clase de sistemas y su comportamiento a través del tiempo con tal de que tenga características de existencia de retardos y bucles de realimentación.

La dinámica de sistemas es una metodología para desarrollar políticas de decisión en diferentes ámbitos de actividad humana.

Su fundador Jay Forrester quería desarrollar una manera de diseñar política de decisión que tome en cuenta relaciones causales circulares “retroalimentación” y que permita someter tales políticas a pruebas antes de implementarlas (como el canal a viento de los ingenieros). Decía que deberíamos estudiar una problemática hasta poder dar un discurso de 20 minutos sin entrar en contradicciones, y en especial:

- Conocer la estructura que causa el problema.
- Saber el problema es generado.
- Haber descubierto una política de alto impacto para cambiar la conducta del sistema.
- Saber porque otras políticas (de bajo impacto) fallaran.
- Explicar cómo políticas establecidas y defendidas dentro del sistema son las verdaderas causas del problema y argumentar en favor de mejores políticas.

Los problemas abordados son complejos en el sentido que todo cambia permanentemente debido a múltiples interdependencias y procesos cumulativos lentos.

3.2.1.- CUADRO METODOLOGICO.

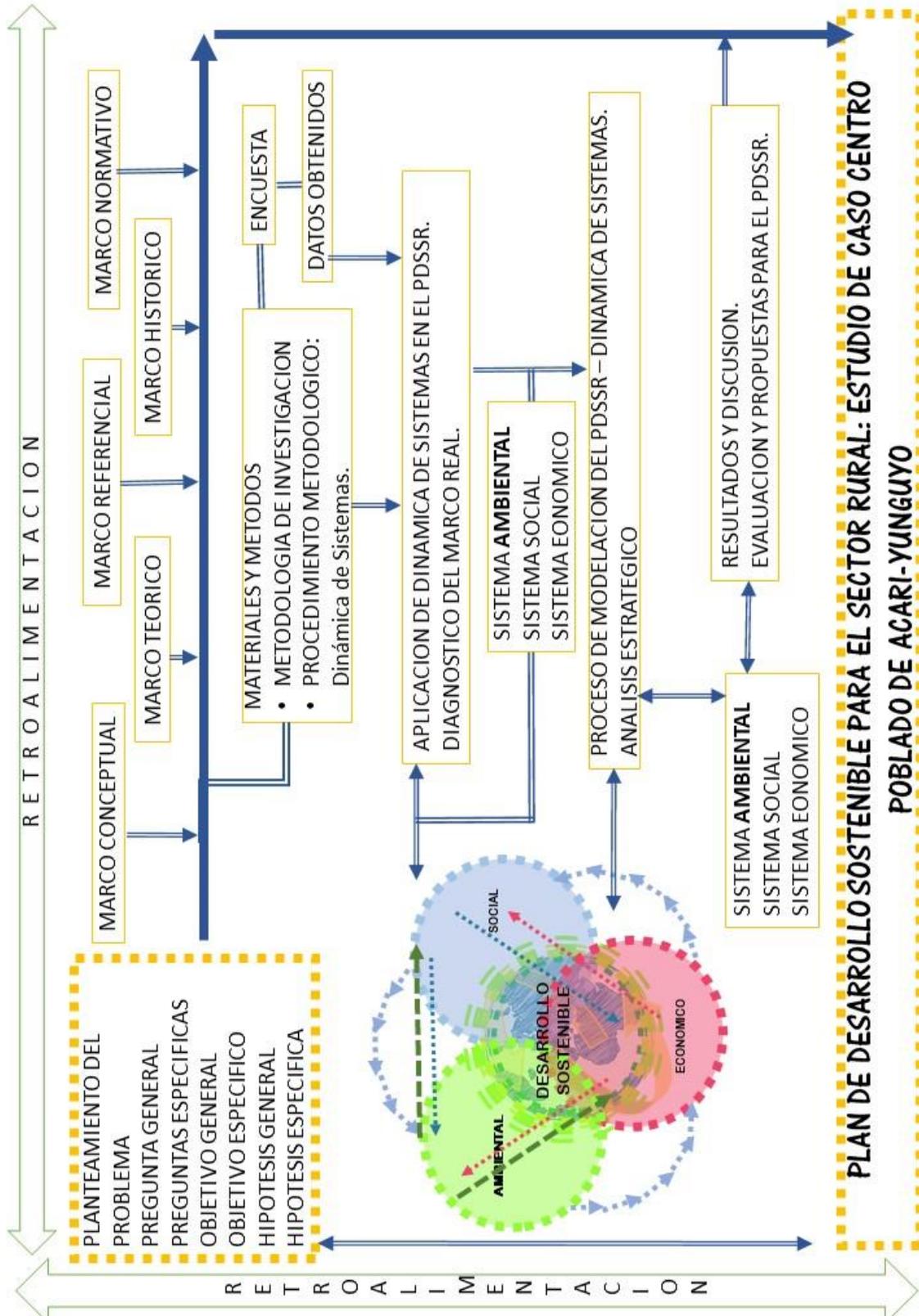


Figura 7. Cuadro metodológico.
Fuente: elaboración propia.

3.3.- PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO

3.3.1.- DINÁMICA DE SISTEMAS.

La dinámica de sistemas es una disciplina que combina la teoría, métodos y filosofía, necesarios para analizar el comportamiento de sistemas complejos. Este campo ha avanzado durante las últimas décadas a través del trabajo del system dynamic group del MIT.

Lo que hace diferente a la dinámica de sistemas de otros enfoques para el estudio de sistemas complejos es el uso de bucles de realimentación. Los stocks y flujos ayudan a describir como un sistema está conectado por circuitos de retroalimentación que crean la no linealidad tan frecuente en los problemas actuales. La ejecución de un modelo “que pasara si” para probar ciertas políticas un modelo de este tipo pueden ser de gran ayuda en la comprensión de como el sistema cambien con el tiempo.

La dinámica de sistemas en definitiva, es un método para interpretar la realidad de sistemas complejos que utiliza como concepto principal la retroalimentación entre unas variables y otras. La retroalimentación es un proceso en el que la acción y la reacción se afectan mutuamente, donde la cadena de causas y efecto forma bucles de retroalimentación (forrester, 1968). Esta disciplina combina la teoría, métodos y la filosofía necesaria para analizar el comportamiento de los sistemas no solo en gestión, sino también en otros campos tales como el medio ambiente, la política, el comportamiento económico, medicina e ingeniería, etc.

El desempeño sostenible de un plan puede ser considerado como un sistema complejo, debido a las relaciones que existe entre las tres dimensiones de las sostenibilidad y la interrelación de los distintos factores que afectan el desempeño estas dimensiones.

3.3.2.- APLICACIÓN DE LA DINÁMICA DE SISTEMAS EN EL PDSSR.

El análisis de la estrategia de desarrollo sostenible para el PDSSR de Acari, se desarrolla en tres fases:

- El análisis preliminar del PDSSR
- El proceso de modelación del PDSSR
- Evaluación y propuesta del PDSSR

A. ANÁLISIS PRELIMINAR DE PDSSR.

Comprende la descripción general del sistema y la identificación del problema, para lograr ello se tuvo que cumplir primera y principalmente con la fase de diagnóstico de la situación actual, esta fase se realizó con la participación de la población, efectuando un

diagnostico comunitario que es un instrumento empleado por las comunidades para la edificación en colectivo de un conocimiento sobre su realidad, en el que se reconocieron los principales problemas que los afectan, los recursos con los que cuenta y las potencialidades propias de la localidad que pueden ser aprovechadas en beneficio de todos.

El diagnóstico comunitario es tan importante porque mientras la comunidad analiza y produce el diagnostico va comprendiendo mejor su situación, identificar los problemas y obstáculos que impiden su desarrollo, y le proporciona los elementos para establecer las prioridades. El diagnóstico sirve, además, como base para que los miembros de la comunidad planifiquen colectivamente actividades que permitan mejorar su situación actual.

Es el momento que nos permitió a conocer a fondo la realidad existente, tener en conocimiento las principales características del objeto en estudio y la problemática que presenta, la cual es indispensable y la base para la planificación, obteniendo así los siguientes datos de estudio:

A.1.- DIAGNÓSTICO DEL MARCO REAL

➤ *Generalidades*

• **Descripción Geográfica**

Acari se ubicada en el Km 05 al suroeste del distrito y provincia de Yunguyo entre la carretera asfaltada Yunguyo – Puno, en el extremo sur oriental del Perú en el área de la influencia del Titicaca maravilla natural del mundo considerada también el lago navegable más alto del mundo, entre el cerro místico del Khapia, Asiru Phatjata, cerros pucara y Querata, sobre los restos de la cultura Tiahuanaco y la cultura incaica, con un altitud que oscila desde el nivel del lago Titicaca de 3820 a 4960 msnm.

○ Creación política:

Fue creada por resolución suprema N° 337 con fecha 24 de Agosto de 1964 denominado comunidad indígena de Acari distrito de Yunguyo, provincia de Chucuito Juli, departamento de puno. Así consta en el registro oficial de la dirección general del ramo, del ministerio de trabajo y asuntos indígenas.

Nombre toponímico:

Proviene del vocablo aymara AYQARI SAMAWI, que quiere decir en español lugar de descanso o reposo, considerado así en los tiempos antiguos, en la actualidad es conocido como “Acari el valle escondido y encantado del altiplano”.

○ Limites:

El centro poblado de Acari limita por el:

- Norte: Lago Titicaca.
- Sur: limita con la comunidad de San Juan de Tahuaco.
- Este: con el centro poblado de Imicate.
- Oeste: con el centro poblado de Queñuani.

➤ *localización geográfica*

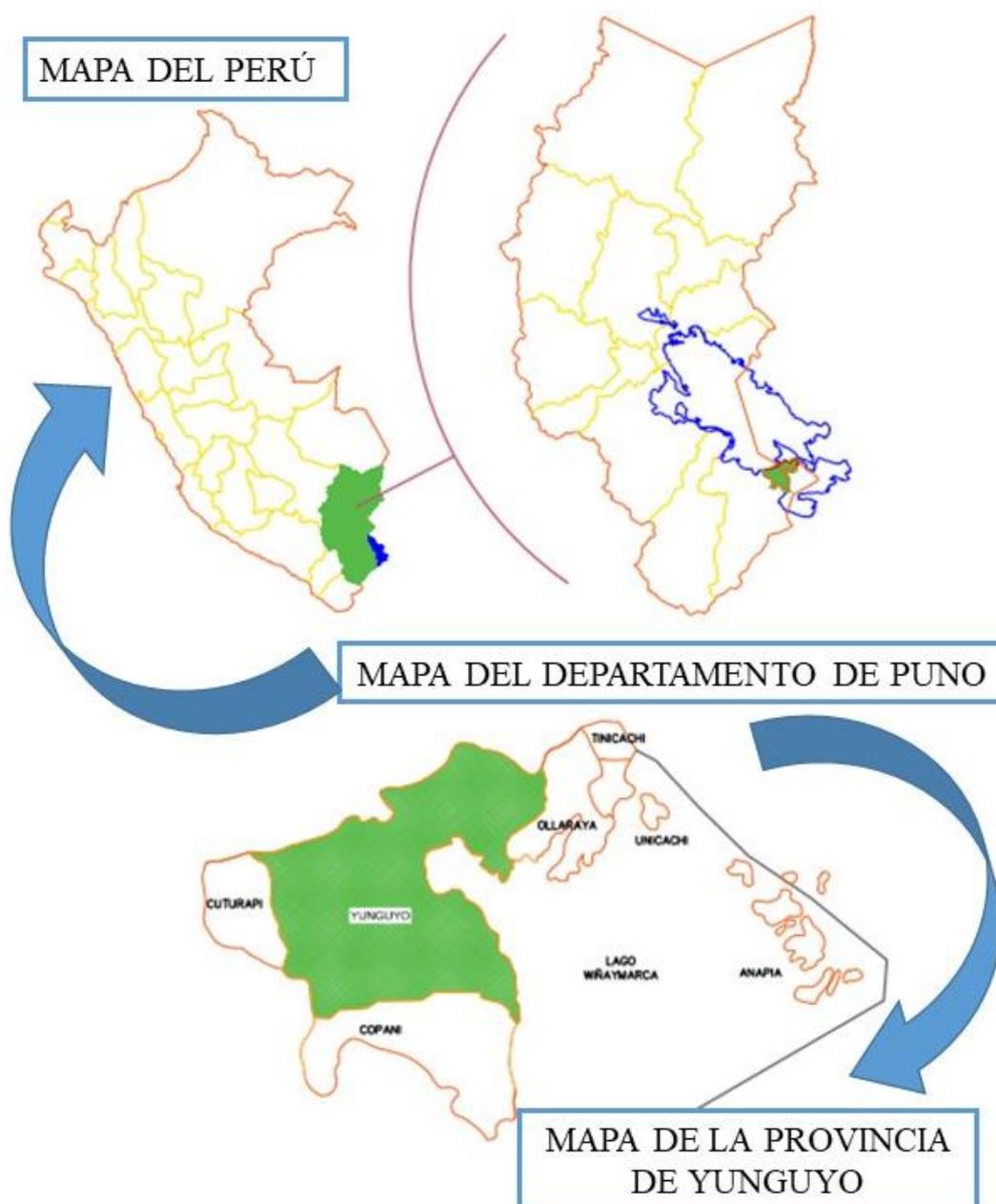


Figura 8. Mapa de localización del área de estudio.
Fuente: elaboración propia.

➤ **División de Sectores**

Está comprendido por 10 sectores:

Tabla 1. División de sectores con sus respectivos nombres.

NUMERACIÓN	DISTANCIA
Sector 1	Sector Jaqi Quchu
Sector 2	Sector Qayrani
Sector 3	Sector Ñeqiwiri
Sector 4	Sector Qentani
Sector 5	Sector Qolli Qollini
Sector 6	Sector Jisqapa
Sector 7	Sector Sanqayuni
Sector 8	Sector Panamericana
Sector 9	Sector Jaqi Wintu
Sector 10	Sector Central

Fuente: elaboración propia.

➤ **Accesibilidad a la Zona**

Tabla 2. Ruta y recorrido para acceder a la zona.

RUTA	DISTANCIA	TIEMPO(*)	CONDICION
Puno - Yunguyo	128.00 Km	120 min	Pavimentada
Yunguyo - C.P. Acari	5.00 Km	15 min	Pavimentada
C.P. Acari - comunidad de Acari	2.00 Km	10 min	Afirmada
TOTAL	135.00 Km	145 min	

Fuente: elaboración propia.

A.1.1.- ANÁLISIS AMBIENTAL

➤ **Análisis de Sistemas**

Sistemas ambientales es aquel constituido por el territorio propiamente dicho y sus recursos ya sean naturales o artificiales, está conformado por los elementos y procesos del medio natural. Donde el ser humano cumple la función de cuidante, cultivador y facilitador para lograr el equilibrio ecológico y social.

Vivir en un lugar urbano o rural también se caracteriza por una diferente forma de vida, costumbres y mentalidades diferentes. La vida en el campo facilita un mayor contacto con la naturaleza; ya que aprendemos a valorarla y amarla, sobre todo a cuidarla y preservarla, además nos enseña a darle el respeto que se merece, la vida en la ciudad trae consigo demasiada contaminación ambiental, y no obstante a eso no le damos el valor que se merece la naturaleza, porque solo pensamos en cosas materiales, depredando sin respetar el equilibrio que debe existir entre todos sus componentes atentando contra los principios de reciprocidad que rige en la zona.

➤ **Análisis Medio Ambiental**

• **Clima:**

El clima en Yunguyo es cálido y templado. Los veranos aquí tienen una buena cantidad de lluvias mientras en los inviernos tienen muy poco. Este clima es considerado Cwb según la clasificación climática de Köppen-Geiger. (CLIMATE-DATA.ORG)

El clima en el centro poblado de Acari es variable ya que se diferencia tres zonas distintas donde las zonas altas predomina un clima frío intenso y seco; por la conformación sucesiva de cerros que se encuentran ubicadas aproximadamente desde 4,000 msnm a 4,960 msnm.

La zona media es cálido, templado a húmedo; el valle mantienen una clima muy peculiar, puesto que al estar entre dos picos más o menos elevados, la temperatura se mantiene un poco más alta, estos valles están asociados a diversos recursos hídricos que mejora condiciones de temperaturas y humedad en la zona.

Y en zona lago tiene clima templado, húmedo a frío, El lago Titicaca disminuye los rigores climáticos en esta parte del altiplano produciendo un efecto termorregulador la cual presenta condiciones micro climáticas muy favorables para el desarrollo de la actividad agrícola y actividad pecuaria.

Tabla 3. Calendario climático.

FENOMENO ATMOSFERICO	MESES
lluvias	diciembre hasta abril
heladas	mayo, junio, julio
vientos	agosto y setiembre
granizada	al iniciar y finalizar las lluvias

Fuente: elaboración propia.

- **Temperaturas:**

Se registra dos estaciones, una estación lluviosa y una estación seca, en la estación lluviosa en los meses de diciembre, enero y febrero es el más cálido la temperatura aquí es en promedio 22°C, en ocasiones esta estación viene acompañado por fuertes heladas perjudicando así los cultivos (25 de diciembre, 6, 20, de enero, 2 de febrero y al final del mes de febrero) los cuales no permiten el buen desarrollo de las plantas, bajando la producción y productividad.

En la estación seca las oscilaciones diarias de temperatura son más significativas que las variaciones mensuales, sobre todo en horas de la noche, puesto que estas bajan hasta los -3°C. Registrándose como los meses con temperaturas más bajas entre mayo, junio, julio y a los principios del mes de agosto.

En la zona lago se tiene un clima templado húmedo a frío, presenta una temperatura promedio de 11.8° C, en el día se presentan temperaturas máximas mínimas con oscilaciones propias del altiplano.

- **Precipitaciones:**

Las precipitaciones pluviales son anuales, duran generalmente entre los meses diciembre a abril donde la mayor precipitación aquí cae en enero, con un promedio de 188 mm; de manera que muchas veces estas vienen acompañadas de fuertes lluvias e incluso de granizadas que causan el desborde del río. La precipitación mínima se da en el mes de julio con 6 mm por lo que muchas veces en temporadas de helada se presenta lluvias e incluso nevados. Estos varían en ciclos anuales causando inundaciones o sequías.

Las precipitaciones pluviales en centro poblado de Acari son muy importantes por lo que ellas depende que sea buena o mala la producción en las diferentes actividades ya sea agrícola, ganadera, pesquera, etc. El poblador tiene diversas creencias que le ayudan a predecir las variaciones externas del clima, las cuales fueron transmitidas de generación en generación, que son señas que se identifica observando el comportamiento de la naturaleza.

Algunos de estas señas que se observan son por ejemplo la dirección del viento, si el viento corre en dirección del poniente hacia el saliente pleno sol del día indica que dentro de unos días han de caer fuerte heladas nocturnas que es propicio para la elaboración del chuño.

➤ *Aspectos Morfológicos*

• **Geomorfología:**

En el centro poblado de Acari, a lo largo del territorio se identifica tres zonas, la primera zona que abarca las zonas cercanas al lago Titicaca, la cual presenta topografías suaves casi llanas tipo estepas, la segunda zona media que tiene una topografía más pronunciada tipo praderas y la tercera zona que es extensa con una topografía más accidentada y con mayores elevaciones, cuyas principales cumbres son el Khapia y el Pukara.



Figura 9. Geomorfología identificación de zonas.

Fuente: elaboración propia.

○ Zona lago

Esta unidad está ubicada en la parte baja del centro poblado, se caracteriza por articularse con un segmento de la población, apoyada con en el predominio de las actividades agropecuarias por la gran extensión de espacio que cuenta; debemos destacar que la práctica de estas actividades pertenecen a la actividad primaria de la economía.

Dentro de esta zona se encuentra también la playa, que es un elemento natural, encantador donde existe una gran área de expansión de arenas con aguas cristalinas, que sería un área apta para el desarrollo de las actividades recreativas.

○ Zona Central

En esta zona se sitúa concentrada la mayoría de las viviendas, por ende a la mayoría de los habitantes del centro poblado de Acari, debido a la proximidad de la vía principal

(panamericana), se cuenta también con áreas de tierras de cultivo en menor cantidad a las demás zonas.

○ Zona Valle intermedio:

Esta unidad se refiere al espacio ubicado entre la cadena montañosa y la zona lago, el valle en el que predomina la vegetación, el factor hidráulico es determinante y realza importancia para la producción y variedad de cultivos, donde la vista paisajística es ideal para todo aquel que la visita.

○ Zona Cadena montañosa:

Es una sucesión de montañas enlazadas entre sí, considerados como miradores emblemáticos y de belleza paisajista ya que las vistas que se aprecia desde la cima son hermosas y admirables; también son considerados como uno de los factores que influye en el clima del lugar ya que estas afectan de manera muy notable a la precipitación. La conformación de esta cadena de montañas se encuentran son los siguientes cerros: Khapia, Pukara, Querata, Queñuani, Choquechaca.

• **Geología**

El territorio que ocupa el centro poblado de Acari, en su totalidad las tierras son muy productivas donde son aprovechadas por la agricultura y el pastoreo, el 83 % de suelos en esta zona posee una gran cantidad de materia orgánica proveniente del estrato orgánico es frecuente encontrar una capa arcillosa de colocación plomiza; en la zonas del valle intermedio los suelos son de carácter hidromórficos y en el fondo lacustre podemos encontrar suelos franco arenosos.



*Figura 10. Tipos de suelos.
Fuente: elaboración propia.*

- **Petrología**

La diversificación de las rocas en el centro poblado de Acari, son cuantiosas principalmente porque se cuenta con el cerro de Khapia que es un volcán apagado de agua, donde su formación refiere a un periodo de actividad tectónica por lo que abundan formaciones de roca plutónica.



*Figura 11. Diferentes rocas existentes en Acari.
Fuente: elaboración propia.*

- **Hidrografía**

El centro poblado de Acari cuenta con notables recursos hídricos ya que en esta zona es muy exuberante por la abundancia de este líquido elemento. Como primer escenario se tiene al lago Titicaca que es el mayor y principal recurso hidrográfico; es considerado el lago más alto y navegable del mundo ubicado a 3810 m.s.n.m. entre los territorios Perú y Bolivia; constituye un cuerpo de agua dulce de gran importancia ambiental ecológica, económica y cultural.

Se cuenta también en las cabeceras de cuenca del cerro Khapia con una sustancial fuente hídrica la laguna Humayo. La zona incluye 23 afluentes, incluyendo ríos y quebradas, tributarios al Lago Titicaca. Dentro de su ámbito se encuentran numerosos bofedales, considerados como esponjas hídricas que regulan el flujo de agua desde la parte alta hasta la zona de descarga, dando origen a varios ríos entre los que destacan Khapia, Chimbo, Ticaraya, Carajoco, Huañacachi, Concomani, Llaquepa y Acari.

El río de Acari crea una trayectoria que recorre desde la parte alta, recorriendo el centro poblado y finalmente desembocar en lago Titicaca, el caudal del río es de 12.7 l/s ya que esta alimentado de varios ojos de agua (manantiales). En Acari contamos con más de 18 manantiales que son de vital importancia, alguna de ellas son captadas implantando así dos reservorios que abastecen de agua a toda la población.



Figura 12. Fuentes hidrográficas
Fuente: elaboración propia.

➤ Cobertura Vegetal

La flora que se encuentra en el centro poblado de Acari, se encuentra asociada a los ecosistemas de las praderas alto-andinas, tenemos flora tanto terrestre como acuática los cuales son de mucha ayuda en diferentes actividades o necesidades que tenga el poblador de la zona, por ejemplo el usos de plantas medicinales para curar diferente malestares y los cultivos que son los recursos que ayudan a la subsistencia del poblador, entre los cuales tenemos las siguientes:

- **Cultivos**

los cultivos agrícolas se realizan únicamente en la modalidad de secano (se utiliza la lluvia como riego), se realiza el cultivo para subsistencia de la población; tenemos la producción de: Papa, olluco, oca, isaño, quinua, cañihua, habas, arvejas, tarwi, maíz, trigo, cebada, avena. Cebolla, zanahoria, apio, lechuga, acelga, alcachofa, poro, perejil.



Figura 13. Variedad de cultivos
Fuente: elaboración propia.

- **Árboles y arbustos**

Eucalipto, Alamo, k'olly, queñua, cipres, cetizo, karihua, kishuara, puya de Raimondi, pino, manillani, cactus, cactus espinoso, cantuta amarilla, cantuta blanca, cantuta roja, cantuta rosada, tuna, manzana, durazno, tumbo, capulí.

- **Plantas exóticas**

Rosas, geranio, retama, amapola, jazmín, ilusión, girasol, lirio, margarita, pensamientos, clavel de flor blanca y flor roja.



Figura 14. Árboles, arbustos y plantas exóticas.
Fuente: elaboración propia.

- **Plantas medicinales**

Tenemos la gran suerte de convivir con plantas maravillosas, bonitas, aromáticas y además muchas de ellas medicinales. Esta es solo una pequeña muestra de las flores silvestres que usan de medicina y que son muy efectivas que pueden encontrar en el campo más en abundancia, en primavera que bien son aprovechada por los pobladores en general las que podemos enumerar son las siguientes:

Ajenjo, chuco, chijchipa, chiri chiri, hierva buena, hinojo, huira huira, jedroncillo, jinchujinchu, llantén, manzanilla, matico matico, mishico, mula pilli, muña, nabo forrajero, oqururo, ortiga, panti panti, qausilo, oroya, pilli, ruda, salvia, sankáyo, santa maria, sillusillu, umasitu, valeriana, turpa, marancala, patamuña, amaisapato, chillca, thola, kiswara, kellon kellon, canlli, paico, ñuñumia, Karina, chachacuma, paco paco, hongos, huaracco, kanlla, karihua, kishuara, koña pasto, qoranqoran , plumero, tóla, wayllaichu, llareta, Ichu, quikuyo, chilliwa, iruichu, ata conejo, torerilla, chiji, layo, cola de zorro, mino, ortiga, polipogum, cebadilla, avenilla, trébol, auja auja, alfa alfa.



*Figura 15. Plantas medicinales.
Fuente: elaboración propia.*

- **Flora acuática**

Algas, tatora, totorilla, helechos de agua, anfibia, sumergida y flotante, lenteja de agua, lachu (yana), llachu (yurac). Además se tiene la flora algal como: lako (algas filamentosas), puruma (caoficea) y otros.



*Figura 16. Flora acuática.
Fuente: elaboración propia.*

- **Cobertura Animal**

- **Fauna**

Existe presencia predominante de vacunos en la zona circunlacustre, también se crían ovinos, porcinos, aves, equino, camélidos sudamericanos y otros.

Existen una diversidad de fauna terrestre, aérea y acuática, oriundos como forasteros, domesticados o silvestres, los cuales han sabido adecuarse al territorio y medio ambiente para el equilibrio del ecosistema que existe en la zona. Cada uno de ellos es vital para la subsistencia del poblador ya que es el que mejor la aprovecha, por ejemplo el uso de toros en el arado de sus cultivos.

Algunos de estos son utilizados para realizar ritos como el pago a la tierra u otras actividades, como por ejemplo el cuy se utiliza para saber qué mal tiene determinada persona.

Animales domésticos: vaca, toros, burro, caballo criollo, chancho, oveja, llamas, alpacas, conejo, cuy enano, gallo, gallinas, pato, pavo, gato, perro.



Figura 17. Animales domésticos.
Fuente: elaboración propia.

- **Animales silvestres**

Cuy silvestre, zorro, zorrino, vizcacha, venado, patos silvestre, vizcacha, chiguanco, huallata, gallineta, choka, pájaro pito, paloma, curucuta, gorrión, jilguero, parihuana, tico tico, pichi tanka, picaflor, cernicalo, aguiluchos y cernícalo, huallatas, pariguanas.

Batraco: culebra, lagarto, rana, renacuajo, sapo, lagartija.

Animales en extinción: taruca, vicuñas, mauri, vicuña.



Figura 18. Animales silvestres.
Fuente: elaboración propia.

- **Peces**

Ispi, carachi gris, carachi amarillo, carachi negro, mauri, pejerrey, sucha, trucha arcoíris, boga.



*Figura 19. Peces nativos.
Fuente: elaboración propia.*

- **Contaminación Ambiental**

- **Residuos solidos**

Los principales problemas de contaminación que se ocasiona en Acari, es provocada por la población, el manejo de la basura es un serio problema en toda la zona. Los desechos más contaminantes son las bolsas plásticas, las botellas descartables los cuales no tienen un reciclaje adecuado donde se deposite estos residuos sólidos, ya que la podemos observarlos botadas en el transcurso del recorrido del lugar, afectando incluso los cultivos.



*Figura 20. Desechos de residuos sólidos.
Fuente: elaboración propia.*

- **Contaminación del aire**

En fechas significativas como son los 24 de junio, la población poniendo como justificación que es costumbre, quema vegetación natural arbustos, ichus, chilliguas sin medida ni control, en ocasiones los habitantes de manera involuntaria queman troncos, llantas para erradicar y bajar las fuertes heladas que afectan los cultivos, porque es la única forma que encontraron ellos para protegerse de estas inclemencias del tiempo ya que en el caso que no lo harían las pérdidas serían mucho más grandes y lamentables.

Por otro lado la contaminación generada por los automóviles contribuye significativamente al cambio climático, que resulta de la acumulación de gases de efecto invernadero en la atmósfera, ya que en la carretera panamericana se tiene constantes flujos vehiculares. Esta contaminación tiene un peaje grave en el medio ambiente, resultando en dramáticos cambios ambientales que afectan la intemperie.



*Figura 21. Contaminación del aire.
Fuente: elaboración propia.*

- **Contaminación el agua**

Los principales problemas de contaminación del agua es la eutrofización que produce de manera general un aumento de la biomasa y un empobrecimiento de la biodiversidad. En Acari no se cuenta con una adecuada gestión del agua, el uso racional y aprovechamiento de parte de la población, ya que el agua va en desperdicios cuando se puede dar disposición de ello.



*Figura 22. Contaminación del agua.
Fuente: elaboración propia.*

➤ ***Paisaje rural de Acari***

La diversidad de la naturaleza es sin duda uno de los mayores tesoros de Acari, la riqueza y la variedad de belleza paisajista, son el escenario perfecto para unas vacaciones en contacto con la energía de la naturaleza, pasando la noche en acogedoras casas rurales, en un atmosfera tranquila y relajante, degustando comida genuina, en contacto con la historia y el medio ambiente.



*Figura 23. Paisaje rural de Acari.
Fuente: elaboración propia.*

De belleza pura representa un escenario excepcional para quien decide transcurrir unas vacaciones en Acari, en estrecho contacto con la naturaleza el visitante puede moverse fácilmente por las diferentes tonalidades de un mismo mundo. Todos estas riqueza se puede disfrutar a través de caminatas ideal para aquellos a los que le guste el trekking o la bicicleta de montañas, por recorridos marcados, visitas guiadas con pobladores de la misma zona.



*Figura 24. Paisaje natural de Acari.
Fuente: elaboración propia.*

Las cadenas montañosas son el principal atractivo paisajístico de esta zona por sus especiales características, ya que desde estos puntos elevados ofrecen fantásticas vistas para disfrutar y fotografiar ese espectáculo que la naturaleza ofrece, despiertan de color con las flores silvestres que nacen después de las lluvias, flores que alegran el paisaje y tienen aplicaciones medicinales.



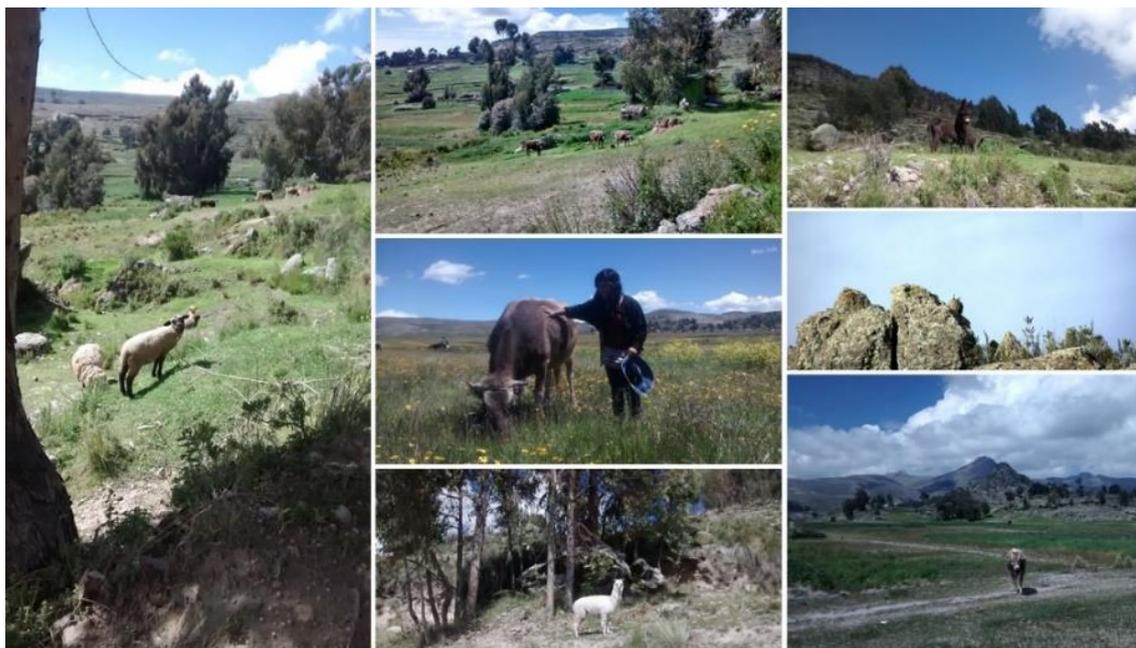
*Figura 25. Vista de paisajes conformados por las montañas.
Fuente: elaboración propia.*

Los cultivos son también parte del paisaje, en el campo explotan a principios de abril en un festival de color inigualable. A vista de pájaro, los campos dibujan líneas coloreadas que asemejan un enorme tapiz, de cerca, la fragancia y la belleza de las flores invitan a recorrer los campos cultivados. Cuando las siembras son recogidas el paisaje se torna en colores grises que emperifollan el contexto.



*Figura 26. Paisajes con los cultivos.
Fuente: elaboración propia.*

Los animales son también una parte muy importante para reflejar la belleza natural del paisaje, pueden ser tanto animales salvajes como los domésticos, vislumbrar su comportamiento de manera natural, los sonidos que hacen cada uno de ellos nada se iguala a una experiencia tan bella como esa, en las diferentes zonas de Acari se encuentra rodeado de animales pequeños y grandes estas cada una con singular diferencia que realza la naturalidad y el habitar de la relación del ecosistema con el animal que hace majestuoso la visibilidad.



*Figura 27. Paisaje con los animales.
Fuente: elaboración propia.*

La extensa playa hace el paisaje más bonito aun, en las que las arenas blancas, el lago azul y cristalino, la caída de los rayos de ese gran sol amarillo, son las protagonistas de este escenario majestuoso. Estas preciosas estampas son veraniegas se ven completadas por barcos elaborados con materiales locales como los troncos de árboles que las fabrican ellos mismos. La apreciación de la puesta del sol puede verse desde diferentes puntos, cada cual a más hermoso ya que se cuentan con partes elevadas que desde la cima es una de las visuales más preferidas para todo aquel que la visita.



*Figura 28. Paisaje en la playa.
Fuente: elaboración propia.*

A.1.2.- SISTEMA FÍSICO ESPACIAL

El desarrollo del sector rural de Acari, se debió a la intervención del hombre en su territorio ya que, al actuar en su escenario rural, realizo cambios en su estructura natural, estos cambios en su estructura se realizaron sin conocimiento del paisaje rural, pues están llenos de actividades sociales y culturales.

Esta zona además de tener riquezas naturales, representa un espacio cultural y social, en el que se desarrollan diversas manifestaciones culturales y sociales en interrelación con la naturaleza, reflejado por los pobladores en sus actividades diarias, definiendo una conexión e interacción del hombre con la naturaleza.

Esta zona está distribuida, según la importancia de actividades de los pobladores, los nodos principales son líneas continuas y puntos de importancia, los cuales podemos identificarlas como estratégicos de interrelación entre los pobladores en la zona rural.

➤ **Estructura de Distribución Rural.**

El Centro Poblado, se extiende desde los linderos de los sectores hasta el límite del centro poblado, las parcelas y viviendas apunta a la fragmentación, encontrándose viviendas dispersas y parcelas irregulares una independiente de la otra según su función y ubicación formando una agrupación contigua disperso y lineal.

- **Distribución disperso intercalar**

Ubicado en el valle encantado de Acari – Zona Valle y en la zona Lago.

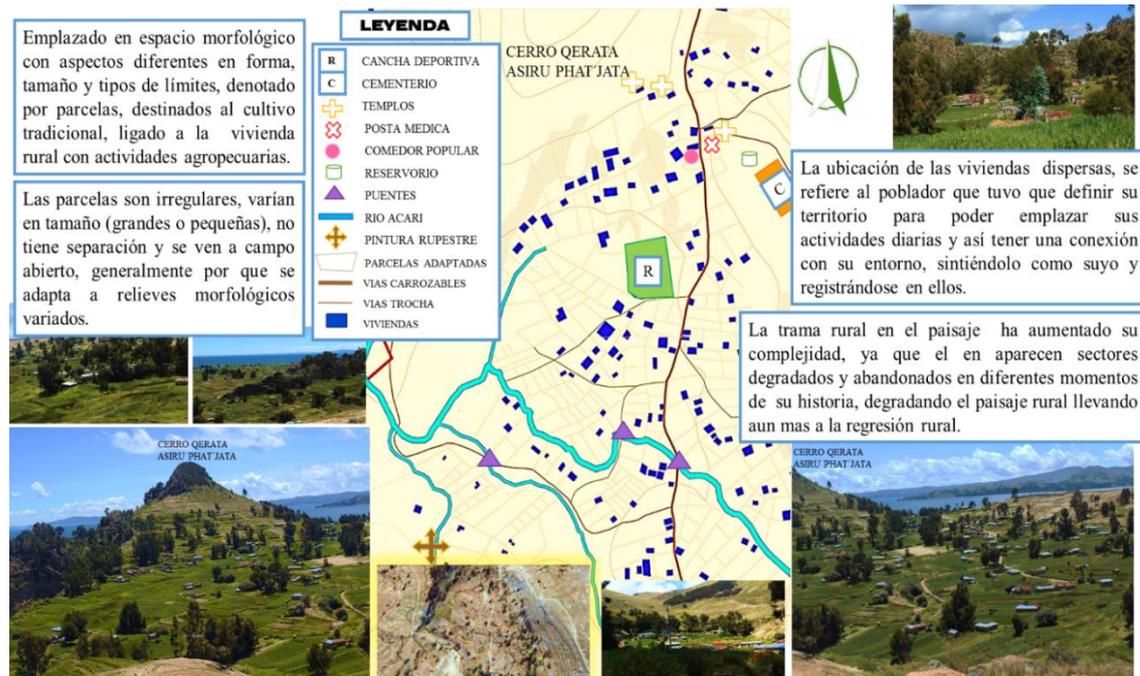


Figura 29. Estructura de la distribución rural de a Acari.
Fuente: elaboración propia.

- **Distribución Lineal**

Se encuentra en el trascurso de la carretera Panamericana y en la Vía Secundaria que conecta los 10 sectores.

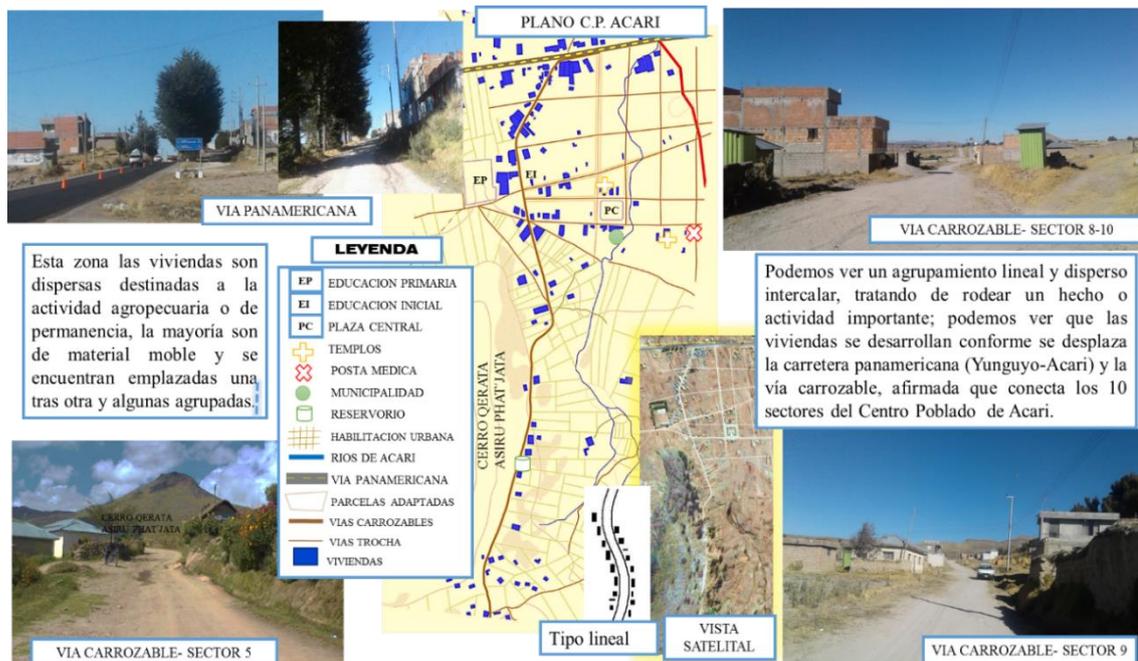


Figura 30. Distribución lineal.
Fuente: elaboración propia.

En general la distribución rural se localiza en un espacio campestre, rodeado de un hermoso paisaje natural, aspecto tradicional y cultural con viviendas de interés social.

La distribución rural en Acari, responde a aspecto tradicional y cultural y una inclusión de habilitación urbana, deteriorando el aspecto tradicional y cultural.

➤ **Vialidad y Transporte**

• **Sistema vial terrestre**

Las vías de comunicación, es un medio de integración aborda mayores posibilidades de desarrollo; económico, cultural, social y tecnológico; etc. el Centro poblado cuenta con la Vía Panamericana como el principal medio de Comunicación, seguida de las Vías Rurales, incluida el Camino del Qapac Ñan; esta vías rurales son en su mayoría moderadas, angostas o cerradas respondiendo a la morfología del paisaje.

• **Jerarquización**

La jerarquización de las vías se da de acuerdo a la importancia que tiene la vía para el desarrollo del centro poblado de estudio de la siguiente manera:

- Vía de primer orden:

Carretera panamericana.- La Panamericana se convierte en el principal medio en el Centro Poblado de Acari.

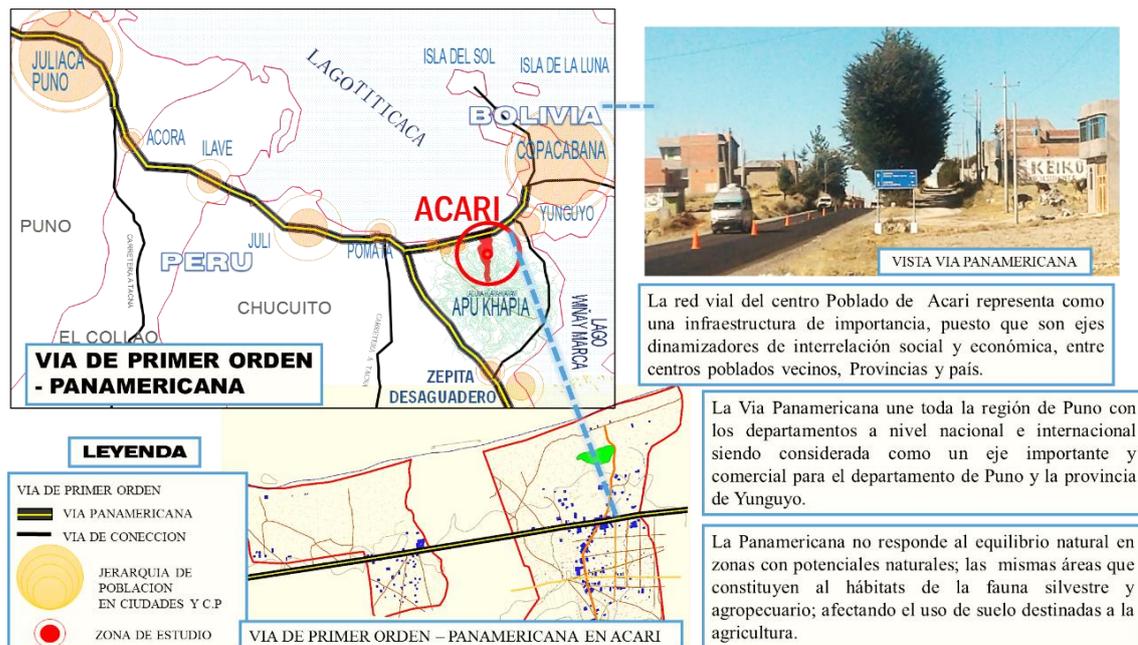


Figura 31. Jerarquización de vías.
Fuente: elaboración propia.

- **Vía de segundo orden: Eje transversales**

Estas vías en su mayoría son rurales, todas estas son afirmadas y en cual viene desde la Panamericana que es la única que esta asfaltada, esta es la que permite comunicación de los 10 Sectores.

- **Vía del Qhapaq Ñan.**

El Qhapaq Ñan, el gran sistema de caminos pedestres que permitió el manejo y articulación del espacio geográfico del Tawantisuyo, pasa en la actualidad por el Centro Poblado de Acari. El cual debería ser una vía importante, pero dentro del crecimiento de la que fue dando el centro poblado no lo tomaron en cuenta, y empezaron a construir casas en base de ella destrozando el tratamiento de impercado que tenía, en la actualidad esta vía se encuentra abandonada por el poco interés y la falta de información que muestra la población se vio como un vía cualquiera; por ende tratándose de una vía que culturalmente tiene vital importancia deberíamos tomar en cuenta para promover y incentivar a jerarquizar y dar el valor que merece.



Figura 32. Vía del Qhapaq Ñan.
Fuente: elaboración propia.

- **Vía de tercer orden**

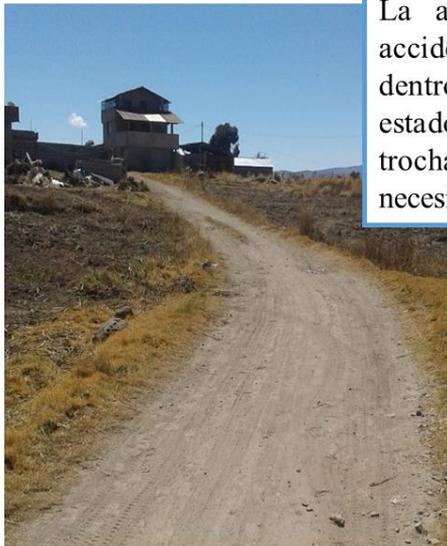
Estas Vías se ven forman calles, jirones incluso avenidas rurales.



Figura 33. Vías del tercer orden.
Fuente: elaboración propia.

- **Estado de las vías**

La Vía principal “Panamericana”, en la actualidad, se ha realizado mantenimiento en el mes de Julio de este año.



La ausencia de paraderos podría causar posibles accidentes en la Panamericana, en referencia a las vías dentro del Centro Poblado, se encuentran en su mayoría en estado regular y algunos en mal estado, encontrando Vías trocha, carrozable y caminos de herradura, los cuales necesitan mantenimiento utilizando materiales de la zona.



*Figura 34. Estado de las vías.
Fuente: elaboración propia.*

- **Transporte**

Para el centro poblado de Acari, encontramos empresas de transporte (taxis) colectivo, para los diferentes centros poblados, la ruta de transporte es de Yunguyo hasta la playa de Chatuma–Pomata o viceversa (Queñuani-Acari-Queñuani-Cuturapi-Chimbo-Pomata).

Existe una unidad de transporte (combi), que recorre casi la mitad del Centro Poblado solo los Domingo, con la Ruta: Yunguyo – Acari y viceversa; este unidad de transporte llega de la Panamericana e ingresa por la vía Longitudinal el cual se consideró de Segundo Orden, recorriendo los sectores 10, 9, 8, 6, 5 hasta topar con el inicio del sector 1 y 4(paradero).



Las unidades vehiculares para el transporte de pasajeros con esta ruta, no es suficientes para abastecer la demanda que existen y la calidad del servicio, por lo que no es adecuada para la implementación del turismo en el Centro Poblado.

Estas unidades vehiculares no brindan el servicio de calidad, no cumplen con horarios fijos, los pobladores tienen que esperar de 15 minutos a 40 minutos para utilizar este servicio; estas unidades transcurren de acuerdo al flujo de pasajeros que exista, en los taxis colectivos permiten solo transportar 6 pasajeros máximo en la mayoría de los casos son transportados en la maleta del taxi., los vehículos utilizados (taxi, combi) no reúnen las condiciones necesarias para el transporte de pasajeros.

*Figura 35. Transportes en Acari.
Fuente: elaboración propia.*

- **Paraderos**

A pesar que los paraderos para la zona rural son importantes, más aún en la carretera panamericana por el grado de utilidad y el nivel de tránsito, en el centro poblado no existen paraderos, en la carretera panamericana, ni dentro del centro poblado.

- **Sistema Vial Acuático**

En referencia al sistema vial acuático, el lago Titicaca es navegable, existen embarcaderos muy rústicos los cuales se utilizan solo para la pesca artesanal, y el mantenimiento de los criaderos de truchas que existen dentro del lago; generando zonas de alta presión antropogénica, y además la contaminación de las playas por los visitantes y las personas de la zona la cual va en aumento cada año.

La Vía Acuática, nos conecta a diferentes ciudades alrededor del Lago, al País de Bolivia e Islas de importancia Turística cultural y natural, generando en Acari una posibilidad de desarrollo; estas mismas se verían afectadas por la contaminación del lago; los turistas se ven obligados a pasar al País de Bolivia para conocer la diversidad del Lago.

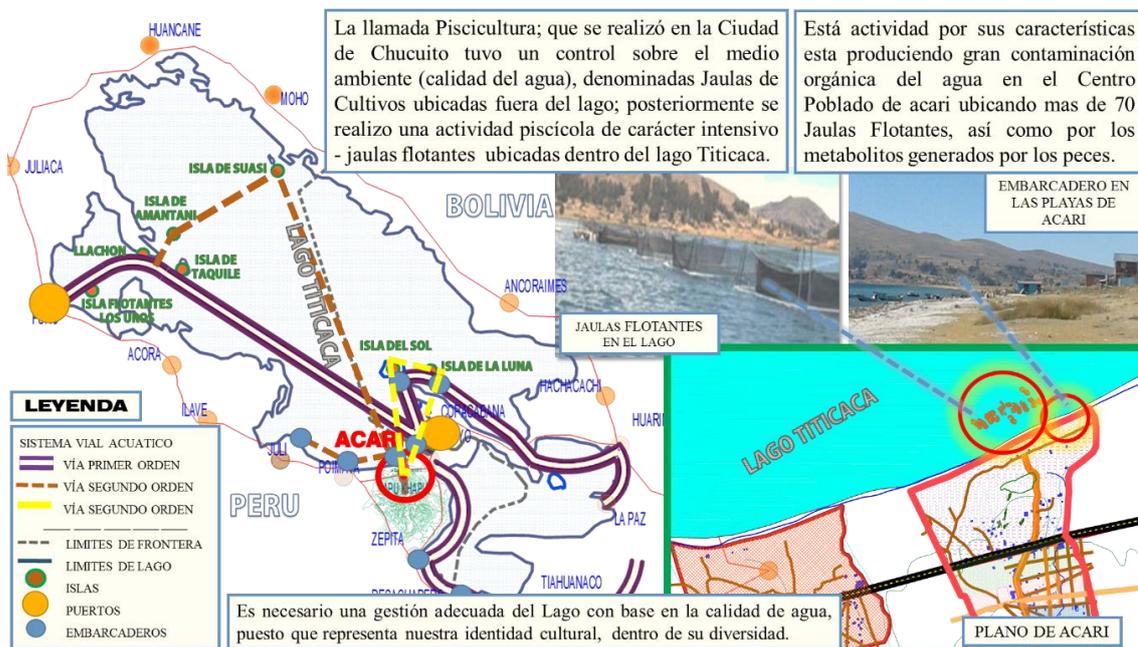


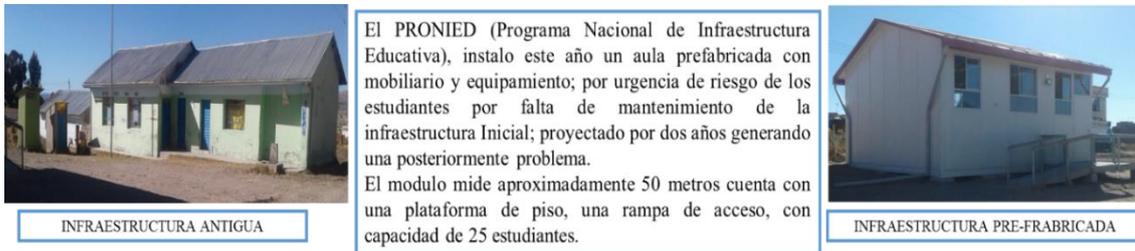
Figura 36. Sistema vial acuático.
Fuente: elaboración propia.

- **Equipamiento**

- **Educación**

- Institución Educativa Inicial

Existe un Institución Educativa Inicial en desuso, su infraestructura es deficiente no cuenta con equipamiento acorde a las necesidades, en su lugar pusieron un aula prefabricada.



El PRONIED (Programa Nacional de Infraestructura Educativa), instalo este año un aula prefabricada con mobiliario y equipamiento; por urgencia de riesgo de los estudiantes por falta de mantenimiento de la infraestructura Inicial; proyectado por dos años generando una posteriormente problema. El modulo mide aproximadamente 50 metros cuenta con una plataforma de piso, una rampa de acceso, con capacidad de 25 estudiantes.

Figura 37. Institución Educación Inicial.

Fuente: elaboración propia.

○ Institución Educativa Primaria

También cuenta con una Institución Educativa Primaria, con 58 alumnos (damas-varones), desde 1er hasta 6to grado.

○ Alfabetismo

En el centro poblado de Acari la mayoría de la población entre los 6 a más años de edad sabe leer y escribir.

El analfabetismo que tuvo se supero el programa nacional PRONAMA, impulsado por el estado, el cual tiene como objetivos principales lograr la disminución del analfabetismo, en la zona rural, y en lugares inaccesibles los mismo que no tuvieron la oportunidad de asistir a un centro de educación, para así ellos puedan leer y escribir en su lengua materna.

A Nivel Educativo únicamente se ha introducido la enseñanza intercultural bilingüe donde se utiliza la lengua materna como lengua principal y el español como idioma de relación intercultural.

DATOS DE LA INSTANCIA DE GESTION EDUCATIVA DESCENTRALIZADA (DRE/UGEL) – YUNGUYO – según actas en los dos últimos años.						
INSTITUCION EDUCATIVA PRIMARIA – ACARI N° 70264	PRIME R GRADO	SEGUN DO GRADO	TERCER GRADO	CUART O GRADO	QUINT O GRADO	SEXTO GRADO
NIÑO Y NIÑAS QUE ASISTEN	8	10	12	4	12	12

Figura 38. Institución Educativa Primaria.

Fuente: elaboración propia.

La Cultura debe tomar mayor fuerza dentro de la educación rural comenzando desde la educación inicial integrando dentro de su enseñanza la educación ambiental, por el autoconocimiento de aquellos rasgos comunes y constantes que caracterizan a su comunidad para así lograr el afianzamiento de su propia identidad cultural y protección del Medio Ambiente.

• **Salud**

El Centro Poblado de Acari, cuenta con 02 establecimientos de salud, denominado Puesto de Salud, ubicada en el sector 6, a lado de la municipalidad y sector 4 ubicada en la plaza de armas.



El puesto de salud presenta deficiencias en su atención como: Baja calidad de servicios de salud, población con alta vulnerabilidad a enfermedades con restricción a una atención y orientación adecuada, etc.

En el mundo andino el concepto de salud no se restringe solo al bienestar físico y psíquico, si no que incluye el equilibrio y bienestar social y económico de la persona, su relación armoniosa con su familia, comunidad y naturaleza.



La medicina que practicaban se realizaba mediante ritos, dirigida por los llamados curanderos estos realizaban sus ritos de diferentes maneras, según los conocimientos transmitidos de generación en generación.

Figura 39. Salud en Acari.
Fuente: elaboración propia.

Para curar alguna enfermedad, utilizan todo lo que la madre tierra les ofrece las plantas, animales y minerales, en tiempos y lugares escogidos, en ocasiones las curaciones se realizan durante la noche.

- **Vivienda**

La vivienda en el centro poblado de Acari, es ideada esencialmente como un cobijo o morada, el lugar donde un grupo de personas, se reúne para convivir, compartir y satisfacer sus necesidades básicas. La vivienda representa el lugar más importante en la vida cotidiana del poblador, donde se desarrollan los valores culturales, sociales, conductual y afectivos.

La vivienda rural, tiene valores culturales propios, los mismos que se ven envueltos en contacto directo con la naturaleza, vinculados al paisaje rural; utilizando los mismos recursos para cobijo, alimento, economía familiar, actividades tradicionales, los cuales son resumidos en cultura.

Las viviendas del lugar lo clasificaremos de la siguiente manera:

- Vivienda Tipo 1

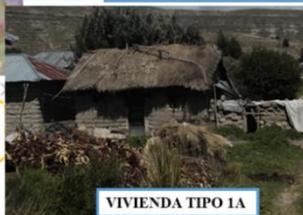


VIVIENDA TIPO 1A

LA VIVIENDA RURAL; SE CARACTERIZA REALIZAR SUS ACTIVIDADES DIARIAS DENTRO DE SUS LÍMITES, LOS POBLADORES ESTÁN EN CONSTANTE CONTACTO CON LA NATURALEZA, LOGRANDO ASÍ APROPRIARSE DEL LUGAR POR LA ACTIVIDAD QUE REALIZA, CON ESPACIOS DIFERENCIADOS PARA SU SUBSISTENCIA.

Superficie total: 4,234.90 m² (45,584.11 pies²)
Distancia total: 271.32 m (890.15 pies)

Este tipo de vivienda se caracteriza por su forma cerrada y rectangular, el cual se organiza en un patio central alrededor del cual se ubican los demás ambientes necesarios dependiendo de la necesidad del poblador. Es un espacio, definiendo con claridad su cobijo, debido a la cosmovisión del mundo y de los roles que a cada quien le corresponda.



VIVIENDA TIPO 1A

Las viviendas de tipo tradicional las cuales están inmersas en la naturaleza, generando equilibrio en el Centro Poblado, aprovechando los recursos para armonizar el ambiente utilizando materiales pertenecientes a la zona.



VIVIENDA TIPO 1B

Las viviendas tradicionales son acondicionadas y transformadas, responden a la búsqueda de materiales menos vulnerables. Las viviendas aún manteniendo lazos de unión con la naturaleza. Respetando aún la generación de espacios en torno a un patio.

Figura 40. Vivienda tipo 1A/1B.
Fuente: elaboración propia.

La habitación representa el espacio de descanso familiar, la cocina es un elemento predominante en la vivienda rural, donde se ubica el fogón o cocina mejorada, en general es un espacio cerrado, solo percibe la iluminación que genera la puerta y una pequeña ventana para su ventilación, vinculado a las costumbres ancestrales, con mucha utilidad. El almacén es parte fundamental, es un espacio donde se guarda y se acopia diversos productos de la cosecha familiar hasta llegar la siguiente siembra.

La construcción del espacio habitable, es una construcción cultural; diferente de los demás con caracteres propios tangibles.

- Vivienda Tipo 2

A este tipo de vivienda (“viviendas de material noble”) son las que en su construcción se utilizaron concreto armado y bloquetas o ladrillos, losa aligerada o calamina según la economía familiar. Estas viviendas son sustituidas y transformadas. Las viviendas pierden los lazos de unión con la naturaleza, solo responden a factores de imitación (medio urbano), facilidad de construcción, gustos generalizados, etc.

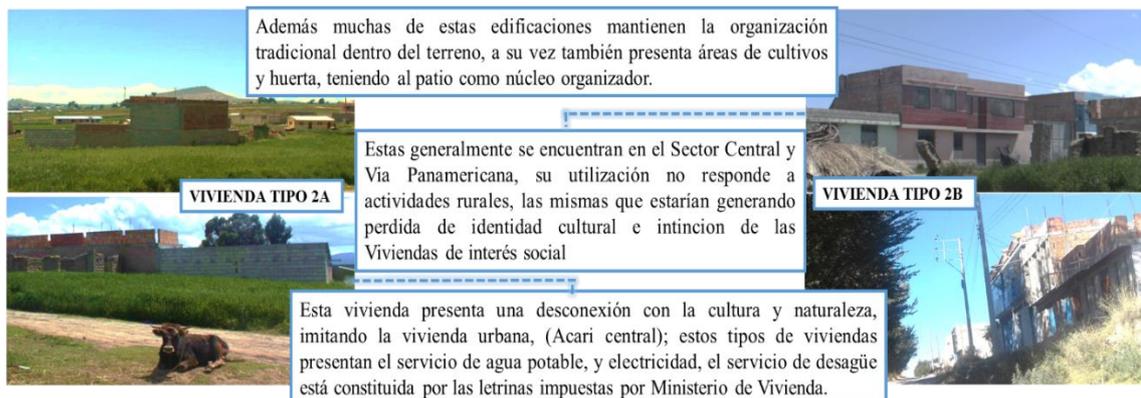


Figura 41. Vivienda tipo 2A/2B.

Fuente: elaboración propia.

Los espacios se emplazan verticalmente, mediante una escalera (circulación vertical) presenta habitaciones, una cocina, un baño (para posterior utilización), azotea, y de ser necesario una tienda y almacén dependiendo de la necesidad, en esta vivienda el patio es un espacio contiguo, y de recepción por encontrarse al ingreso.

- Materiales de Construcción

El uso de los materiales para las viviendas se rige por patrones ancestrales en su mayoría, con la finalidad de apropiarse del espacio que los rodea, pero con el tiempo fueron incrustándose nuevos patrones respondiendo a la necesidad de una vivienda segura, por el cual se ven nuevos materiales en las viviendas, como el concreto armado

siendo menos vulnerables, en otros casos solo usan ese material ornamentalmente o simplemente por imitación a otros.

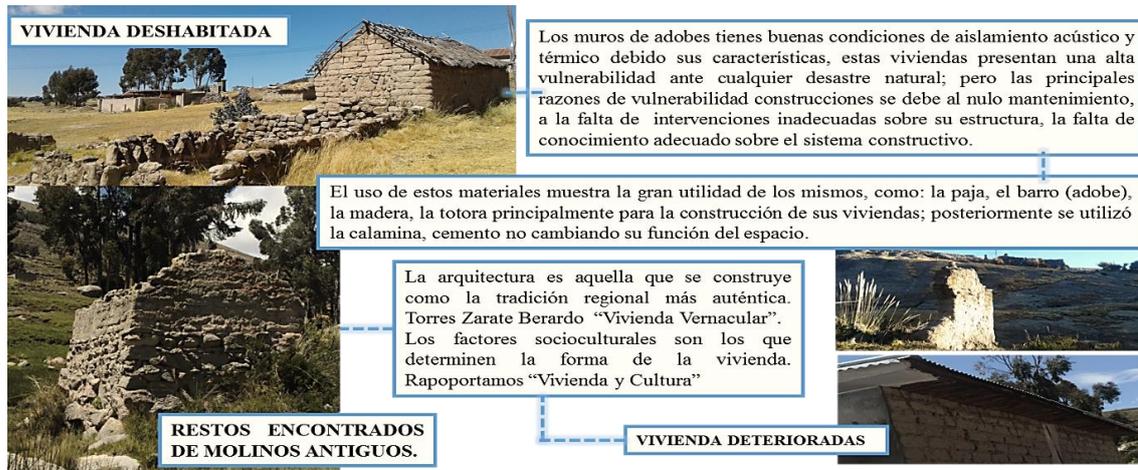


Figura 42. Viviendas deshabitadas.
Fuente: elaboración propia.

Teniendo en cuenta un escenario futuro, para el centro poblado, abordamos esta realidad mediante el mejoramiento de la vivienda manteniendo tecnologías ancestrales e introduciendo una nueva técnica basada en el uso de materiales de construcción de la zona.

• **Recreación**

En el centro poblado de Acari cuenta con una infraestructura destinada a las actividades deportivas la misma que no tiene los servicios necesarios, los pobladores del lugar parecen realizar sus actividades deportivas en terreno abierto, este espacio no es considerado apto para estas actividades.

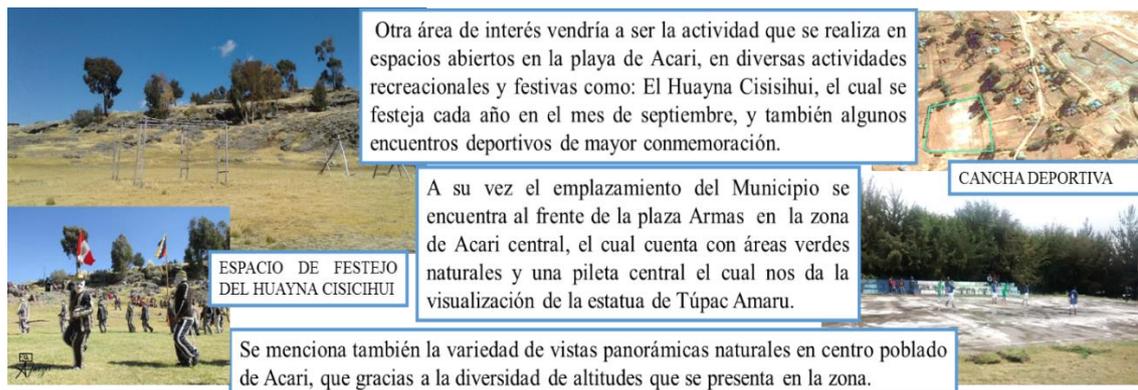


Figura 43. La recreación en Acari.
Fuente: elaboración propia.

• **Otros usos**

Existen también edificaciones destinadas a Iglesias Católica (02), Adventista (01) y Pentecostal (01), los cuales son de concreto armado, destinadas al culto Cristiano y

Evangélico; Cuenta también con un tiendas comerciales, y comedor popular, estas también de hechas de concreto armado.

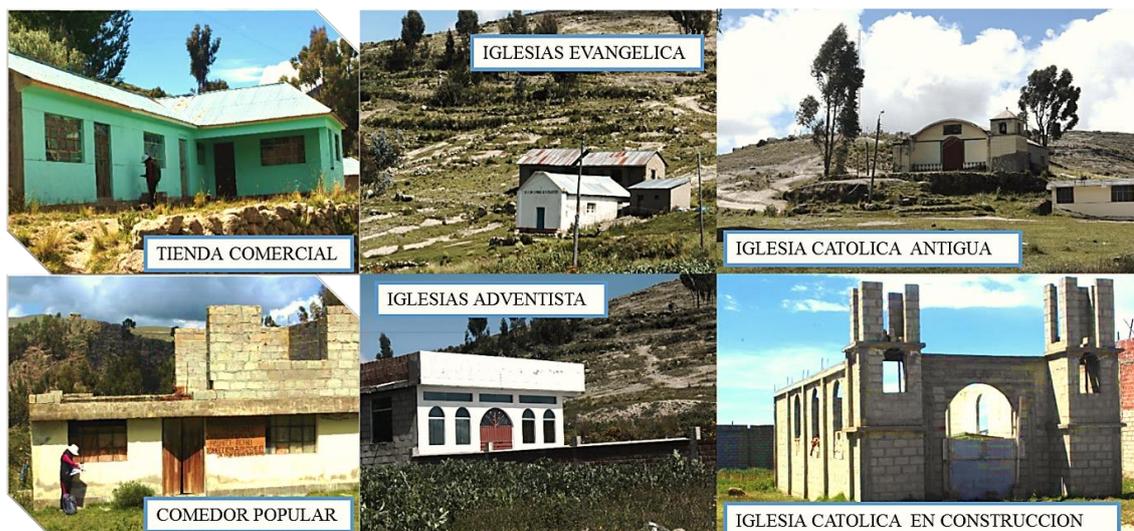


Figura 44. Tienda comercial, comedor y las iglesias en Acari.

Fuente: elaboración propia.

➤ *Infraestructura de Servicios*

- **Abastecimiento de agua y desagüe**

Los servicios básicos (agua, desagüe), en la actualidad solo se cuentan con servicios de agua con reservorios ubicados en dos zonas, el 100% de la población cuentan con el servicio de agua, y no con servicio de desagüe, se está utilizando aún las letrinas trasportables.



Figura 45. Instalaciones de agua y desagüe.

Fuente: elaboración propia.

- **Energía eléctrica**

El servicio de energía eléctrica en la zona de estudio nos muestra que un 70% cuenta con el servicio de energía eléctrica, esto representa un total de 85 viviendas con energía eléctrica en sus viviendas, el servicio de energía eléctrica pública solo se ve en la carreta panamericana; así que al interior del centro poblado no se tiene el servicio de alumbrado eléctrico público.

- **Comunicaciones**

- Medio de comunicación radial y televisiva.

Los pobladores se informan a través de medios de comunicación radiales y televisivos, tales como radios locales, regionales, nacionales, e internacionales, así como la televisión regional y nacional.

- Líneas Telefónicas

Con respecto a las líneas telefónicas no cuenta con Teléfonos Públicos dentro del centro poblado; la comunicación a través de la telefonía móvil es restringida, en el centro poblado se puede comunicar mediante el operador Claro, Movistar, Bitel, Entel, la señal de estos operadores es muy restringida.

- Internet

El Centro Poblado de Acari no cuenta con señal de Internet, pero si cuenta con el servicio de copias e impresiones.

A.1.3.- SISTEMA SOCIAL

➤ *Análisis Poblacional*

- **Población a nivel departamental – Puno**

A nivel departamental la población de Puno según los resultados del XI censo 2007 (INEI) es de 1 268 441 hab. Teniendo una superficie territorial de 71 99 km². Conformada por 13 provincias y 109 distritos.



Figura 46. Mapa del departamento de Puno, ubicación de la provincia de Yunguyo.
Fuente: <http://www.iperu.org/peru/informacion-de-puno-peru/provincias-Puno>.

- **Población a nivel provincial - Yunguyo.**

La población de Puno a nivel provincial según XI censo 2007 (INEI), es de 45 802 hab. Con una extensión de 290.21 km², con un total de 7 distritos.



Figura 47. Mapa provincial y distrital de Yunguyo.
Fuente: <https://yunguyo.jimdo.com/ubicacion/C3%B3n/distritos/>

- **Población a nivel distrito de Yunguyo**

La población de Puno a nivel provincial según XI censo 2007 (INEI), es de 29 025 hab. Con una extensión de 170.59 km², con un total de 47 Centros Poblados rural, 01 Centro Poblado Urbano.



Figura 48. Mapa del distrito de Yunguyo y la ubicación del centro poblado de Acari.
Fuente: elaboración propia.

• **Población a Nivel de Centro Poblado de Acari.**

La población del Centro Poblado de Acari según los resultados de encuestas realizadas tenemos: 525 habitantes, teniendo una superficie 880.9496 Has. Con un densidad de 1.68 hab/Has. Conformada por 10 sectores.

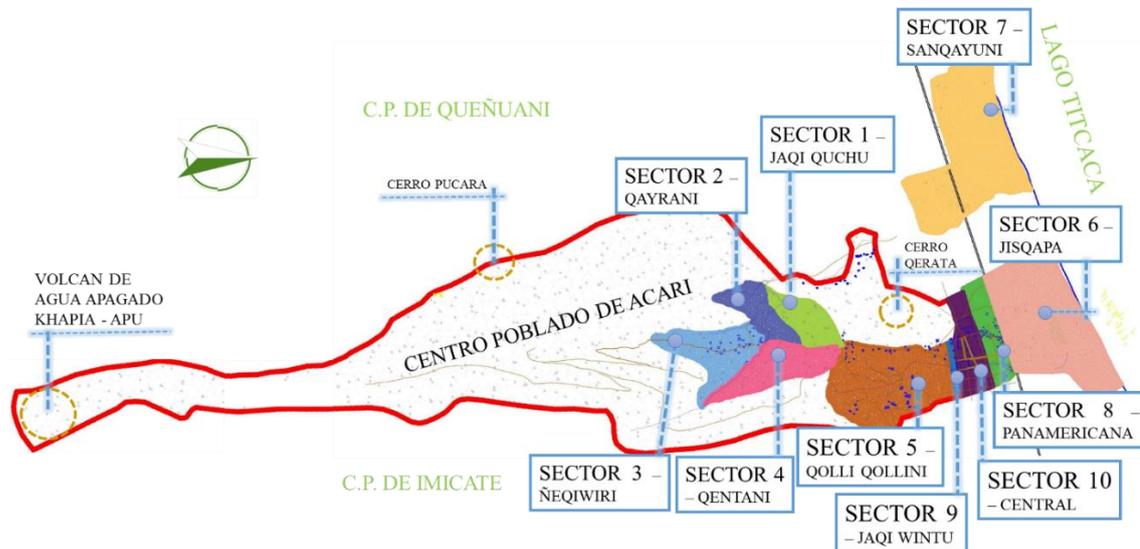


Figura 49. mapa del centro poblado de Acari y sus sectores.

Fuente: elaboración propia.

○ Población por sexo en el distrito.

La población por sexo no se muestra mucha diferencia entre ambos sexos asumiendo que son 264 hombres, y 261 mujeres, los cuales nos da casi una igualdad entre ellos.

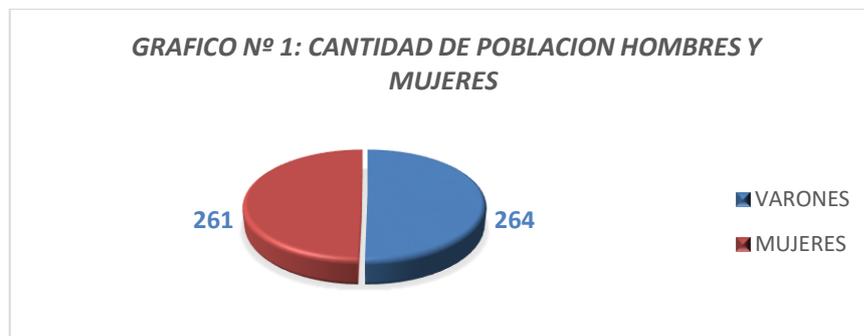


Figura 50. Cantidad de población hombres y mujeres.

Fuente: elaboración propia.

○ Población por grupos de edades

La estructura por grupos de edades, según la última encuesta realizada, muestra, que la mayor parte de la población se encuentra entre las edades de 60 a más años, enseguida vemos que las edades de 0 a 9 años, y 10 a 19 años, lo cual nos llevaría a la conclusión que los jóvenes hasta cierta edad residen en el centro poblado y posteriormente migrarían en busca de mejores oportunidades ya sea un centro de estudio superior o algún trabajo,

la búsqueda de bienestar significaría el desplazamiento hacia los distritos y las provincias cercanas en su mayoría, las personas de la tercera edad residen en su mayoría en el centro poblado de Acari.

Tabla 4. Población por rango de edades.

POBLACION POR EDAD	VARONES	MUJERES	TOTAL	VARONES(%)	MUJERES(%)
0-4 años	20	23	43	7.58	8.81
5-9 años	21	17	38	7.95	6.51
10-14 años	21	21	42	7.95	7.66
15-19 años	25	20	45	9.47	7.66
20-24 años	10	8	18	3.79	3.07
25-29 años	2	6	8	0.76	2.3
30-34 años	5	10	15	1.89	3.83
35-39 años	11	9	20	4.17	3.45
40-44 años	13	7	20	4.92	2.68
45- 49 años	12	13	25	4.55	4.98
50-54 años	11	15	26	4.17	5.75
55-59 años	22	14	36	8.33	5.36
60-64 años	25	21	46	9.47	8.05
65-69 años	13	31	44	4.92	11.88
70-74 años	24	28	52	9.09	10.73
75-79 años	14	11	25	5.30	4.21
80-84 años	9	5	14	3.14	1.92
85-90 años	6	3	9	-2.27	1.15
Total	264	262	526	100	100

Fuente: elaboración propia.

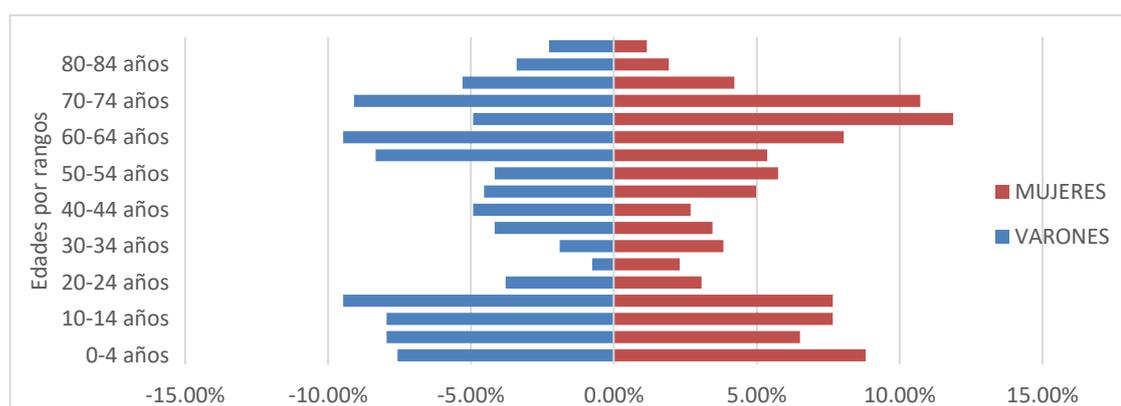


Figura 51. Pirámide de población del centro poblado de Acari.

Fuente: elaboración propia.

➤ **Tasa de Crecimiento Anual a Nivel de Centro Poblado**

Según el distrito de Yunguyo se muestra en el cuadro una diferencia del censo que se tuvo en el año 2007 y el sondeo que se tuvo en el año 2015, la diferencia realizada nos indica una tasa de crecimiento negativa de -0.01; esto reflejaría una leve migración de la población en todo el distrito, incluyendo en el Centro Poblado de Acari, puesto que esta zona cada año va disminuyendo la población por motivos diferenciados.

Tabla 5. Tasa de crecimiento a nivel distrital

DISTRITO DE YUNGUYO	2007	2015	Tasa de Crecimiento
Poblacion	29 642.00	27 074.00	-0.01

Fuente: INEI censo 2007, sondeo 2015.

• **Población por sectores o áreas**

En el centro poblado de Acari la población se divide por sectores en el cuadro se muestra como la población se concentró en torno a las vías principales, en los sectores 8 y 9, seguido de sectores 10, 5 y 6; en otros casos responde a usos de suelos más representativos (plaza de armas)

Tabla 6. Población por sectores.

POBLACION POR SECTORES EN EL CENTRO POBLADO DE ACARI	SECTOR	NORMBRE DEL SECTOR	CANTIDAD
	Sector 1	Sector Jaqi Quchu	13
	Sector 2	Sector Qayrani	9
	Sector 3	Sector Ñeqiwiri	8
	Sector 4	Sector Qentani	12
	Sector 5	Sector Qolli Qollini	43
	Sector 6	Sector Jisqapa	66
	Sector 7	Sector Sanqayuni	38
	Sector 8	Sector Panamericana	138
	Sector 9	Sector Jaqi Wintu	115
	Sector 10	Sector Central	84
		TOTAL	526

Fuente: elaboración propia.

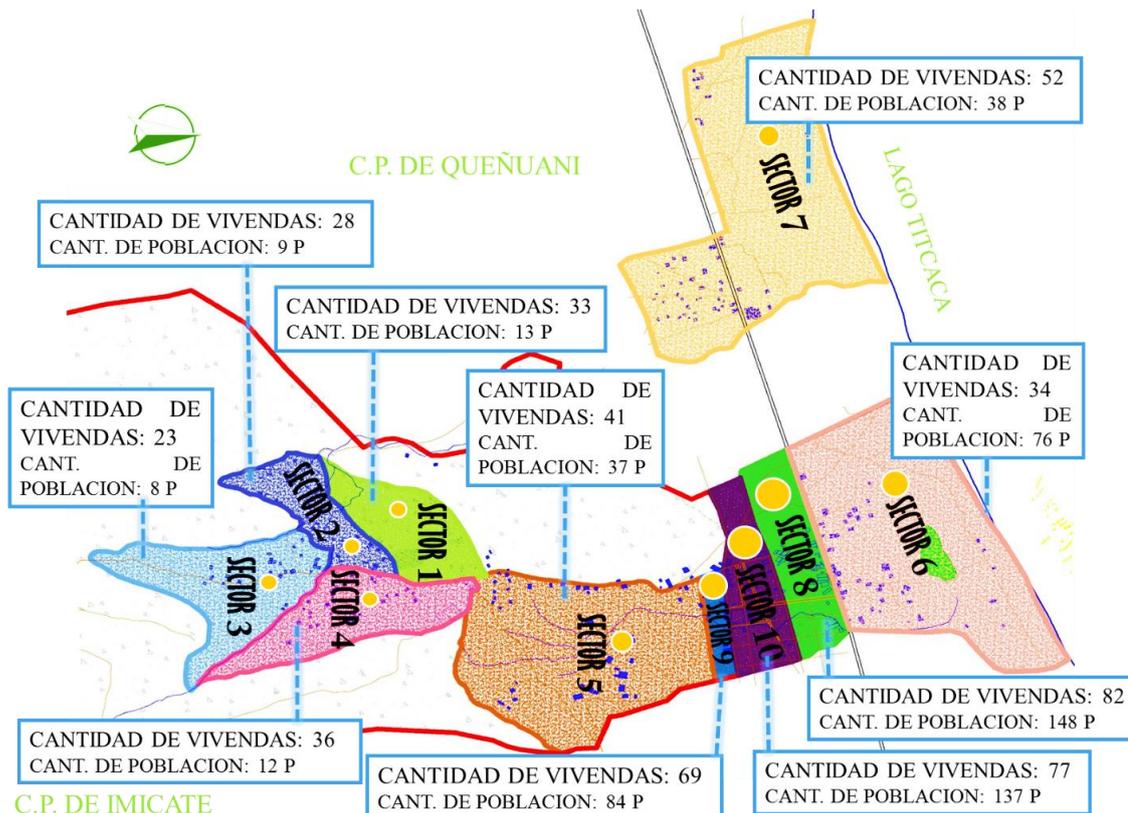


Figura 52. Mapa de los sectores respecto a su población.
Fuente: elaboración propia.

- **Población según desplazamientos y áreas de uso de suelo.**

El Centro Poblado de Acari, está inmersa en diversas variaciones de uso de suelo y desplazamientos de población según su concepción y adaptabilidad, básicamente dio prioridad a su economía; generando modificaciones en su forma de vida y en su cultura, transformando así su habitat.

Dependiendo de este análisis tenemos tres zonas diferenciadas las cuales comparten similitudes:

- Zona valle:

Los sectores 1, 2, 3 y 4 guardan características en común. Anteriormente estuvo poblada, puesto que aún existen viviendas vernáculas deshabitadas; en la actualidad la población existente es mínima (49 p.); generado por el desplazamiento de la población por la construcción de la Panamericana.

- Zona central:

Los sectores 5, 9, 10 y 8 guardan características en común se encuentra la mayor parte de la población (406 p.); estos sectores se encuentran cerca de la Panamericana, y vías principales y plaza de armas.

○ Zona lago:

Los sectores 6 y 7 guardan características en común en esta zona encontramos viviendas de material noble y viviendas de adobe imitando en algunos casos a la zona urbana al lado de la Panamericana; se encuentra una población de 114 p.

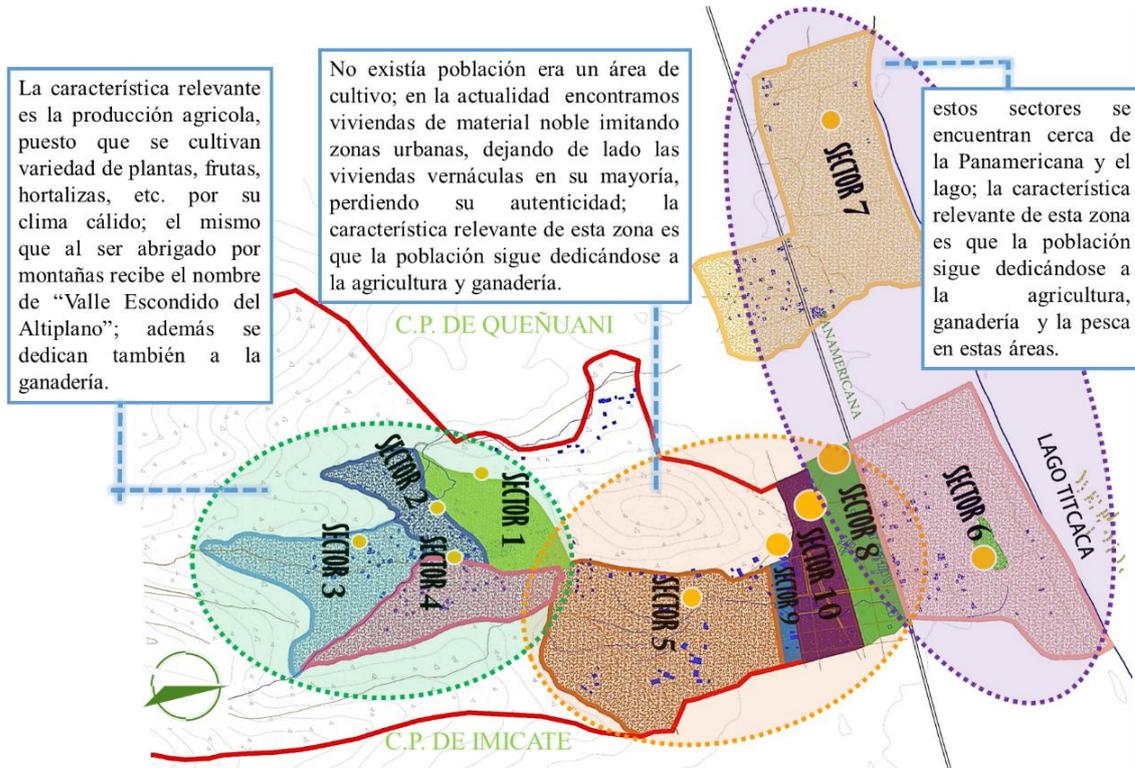


Figura 53. Mapa de desplazamiento y áreas de uso de suelos.
Fuente: elaboración propia.

➤ **Migración**

La migración es un fenómeno que afecta a nuestro país, ciudad y centro poblado y ha ido creciendo con el tiempo, la población migra en busca de mejores oportunidades y bienestar los mismos que no encuentra en su lugar natal. Afectando generalmente a los niños por la ausencia de los padres en el seno familiar, muchas veces son familias completa que se retiran, o solamente los jóvenes en edad productiva.

• **Movimientos migratorios**

○ Emigración

La población de Acari, en su mayoría se dirige a zonas cercanas ya sea a nivel provincial o distrital para realizar actividades comerciales, educativas, etc. o para quedarse, como en Yunguyo, Ilave Puno, Juliaca, etc. en su minoría emigran a nivel departamental a Tacna, Moquegua, Arequipa, Cusco, Lima, Bolivia, algunos regresan al centro poblado en el mes de Abril para la cosecha de los productos.

- Inmigración

Las personas que llegan al Centro poblado son por motivos laborales (administrativos, educativo, salud, etc); estos se quedan muy poco tiempo.

La emigración (éxodo rural) causó graves daños al espacio rural; la población joven atraída y deslumbrada por las ofertas de la ciudad, se trasladaron a las ciudades cercanas dejando sus funciones a la población anciana, y algunas familias, el cual se dejó de lado el desarrollo del sector rural. Generando despoblamiento, retrasos y principalmente la ausencia de aspiraciones colectivas la misma que es necesaria para el desarrollo del Centro Poblado.

- **Mapa de pobreza**

La pobreza es un problema básico para una sociedad, presenta la incapacidad de una sociedad para garantizar el bienestar de los habitantes que la conforman. En el mapa de la provincia de Yunguyo los índices son preocupantes pese que se cuenta con grandes extensiones de tierras fértiles pero la falta de capacitación y de buenos proyectos específicos que ayuden a la productividad y la mejora de la situación económica.

A nivel del departamento de Puno la pobreza, según encuesta de la INEI 2015, se encuentra en un rango de 34.28% - 38.55% de la población pobre.

A nivel provincial Yunguyo según la encuesta INEI 2014, esta en un rango de pobreza de 48.5% - 56.9% de la población.

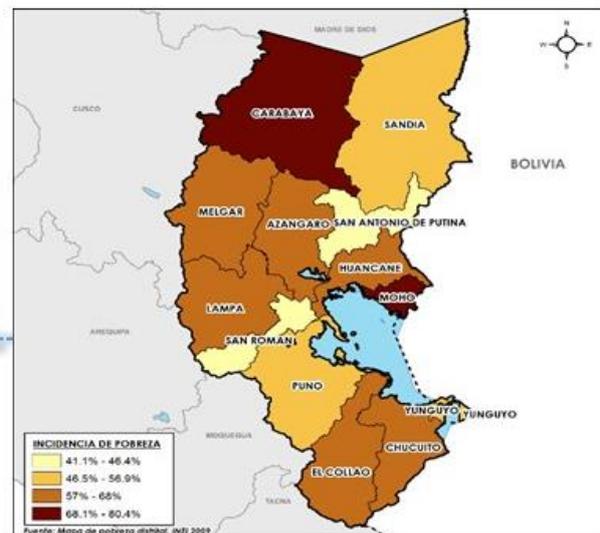


Figura 54. Mapa de pobreza distrital de la región de Puno 2014.

Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos102/analisis-situacion-publica-departamento-Puno>.

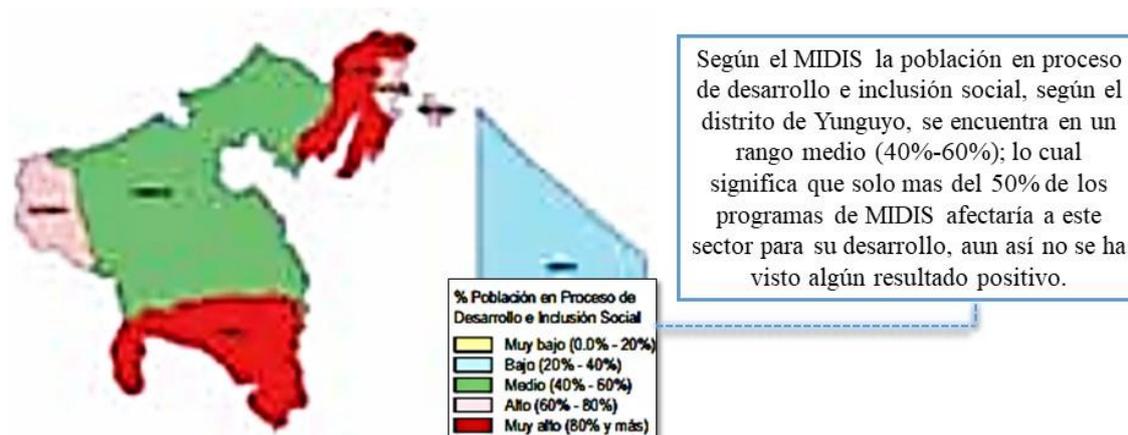


Figura 55. Mapa del MIDIS del distrito de Yunguyo.

Fuentes: Mapa de Pobreza Distrital (INEI). Estudio encargado por MIDIS, realizado por Escobal y Ponce (2012).

Los organismos, programas, estrategias y mecanismos públicos para el desarrollo como, estrategia nacional de desarrollo Rural (ENDER); Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI), AGRO RURAL, CLAR, CENAGRO, ENAF, ENDIS, ENSAN, MINAN, MINCETUR, MINCU, MINDIS, SENASA, ETC. No fue suficiente para solucionar los problemas del sector rural; puesto que no respondió a los lineamientos establecidos por el sistema internacional la FAO en el cual se implanta la sostenibilidad para el desarrollo rural, a esto se sumado la falta de focalización y análisis del centro poblado de Acari.

- **Tendencias de expansión**

La tendencia de expansión que se aprecia en la actualidad se dirige hacia el transcurso de la Vía principal Panamericana, y la Vía Secundaria el mismo que conecta los 10 sectores del Centro Poblado, el acercamiento hacia las vías principales sea generalizado en la actualidad, los pobladores de la zona rural tienen la convicción de una mayor oportunidad si están próximos a las zonas urbanas, puesto que las vías nos conectan con facilidad, y así dependiendo de la ciudad.

Esto responde, que los habitantes de esta zona requieren de una expansión temática de acuerdo al desarrollo de sus actividades económicas las mismas que deben ser gestionadas y manejadas, para no depender del sector urbano.

- **Evolución Histórica**

Etimología de la palabra ACARI: El vocablo aymara ayqari, samawi que requiere decir en español lugar de descanso o reposo, en los tiempos antiguos, actualmente conocido como “Acari el Valle Escondido y Encantado del Altiplano.”

- **Reseña histórica del centro poblado de Acari**

La historia de este lugar se redacta desde el Estadio Pre agrario o Pre alfarera, pasando por la prehistoria el hombre primitivo cazaba, recolectaba y pescaba; los mismos que ocuparon como refugio y abrigo las cuevas y las rocas, estos pobladores llegaron por América del Sur, tal como lo afirma la historia. Posteriormente en el periodo de Agricultura, cultivaron y domesticaron camélidos en las riberas del Lago Titicaca.

Luego en esta zona aparecen las culturas como el QALUYO y PUCARA, los cuales dieron origen a otras grandes culturas como CHIRIPA Y TIAHUANACO, del cual quedan restos arqueológicos.

La zona de estudio estuvo ocupado desde la cultura de Tiahuanaco y principalmente por los incas; se menciona también que los caminos que conducían a Tiahuanaco, también fueron utilizados por los chasquis para llevar las encomiendas de los incas, necesariamente los chasquis deberían pasar por este lugar, y se detenían por alimentos o descanso. Según algunos investigadores afirman que fue el refugio de las culturas que se acentuaron en la zona de Acari: los collas, lupacas y pacajes, los ocuparon para protegerse del enemigo, y de las constantes luchas por conquistas de los incas.

En la época de la conquista por encargo del inca de traer todo el oro a los conquistadores con la condición de no mataran al Inca Athualpa, los pobladores acataron las ordenes de recolectar oro, y llevar a los españoles, no llegaron a enviar todo en oro, por las noticias que el inca había fallecido en manos de los conquistadores, y gran parte del oro se escondió en diferentes zonas para que no cayera en manos de los conquistadores, se dice que uno de los botines escondidos se encontraría en la cabeza de Asiru Phat'jata; los pobladores de esta zona utilizaron el lugar para esconderse de los españoles, los cuales incursionaron a la Meseta del Collao en dirección a la isla del sol por noticias obtenidas de poseer inmensas riquezas de oro, plata y piedras precisas; enviados por Francisco Pizarro a Pedro Moguèr y Pedro Martinez de Agùero desde el Cusco.

En la rebelión de Manco Inca en 1535 fueron enviados el Willac Humo (Sumo Sacerdote) y el Inca Paullo por su hermano Manco Inca desde el Cusco, con el fin de sublevar la región del Collao.

En el Coloniaje por la importancia de Yunguyo como ciudad los españoles tuvieron que pasar por el centro poblado, y controlar todo a su paso destruyendo gran parte de la cultura inca y pucara dejados por nuestros antepasados, como la destrucción Fortaleza de Wich`inqhala Pukara, Murallas de Pucara, Santuario de Pucara, Huacos encontrados, etc.

En la republica a partir del gobierno del Mariscal Castilla en 1856 en la demarcación de Puno con 7 provincias y 71 distritos, ya se contaba Yunguyo como distrito.

Comunidad campesina de Acari fue elevado a la categoría de centro poblado, fue creado por la resolución suprema n° 337 con fecha 24 de agosto de 1964 denominado comunidad indígena de Acari distrito de Yunguyo, provincia de Chucuito Juli, departamento de puno. Así consta en el registro oficial de la dirección general del tramo, del ministerio de trabajo y asuntos indígenas.

Estos datos históricos de gran importancia en esta zona de estudio, generando un valor histórico cultural, puesto que se desenvuelven y combinan culturas, leyendas, danzas y costumbres propios de la zona; dando pase a la importancia histórica como un patrimonio cultural.

➤ **Organización Política Administrativa**

Se tiene dos instancias que actúan a favor de la comunidad, Organización Colectiva Comunal, por otro lado La Organización Gubernamental, sus funciones son complementarias para el proceso social.



Figura 56. Esquema organización política administrativa.
Fuente: elaboración propia.

- **La familia**

Siendo la familia la base de toda sociedad, la identidad de sus integrantes se afirma sobre relaciones fraternales entre miembros consanguíneos y espirituales.

La familia nuclear resulta de la unión de dos personas de sexos opuestos, la unión de esta pareja sería tan necesaria para que sean admitidos como individuos de mayor estatus moral; la unión obligatoria que se practica antiguamente, se practica en menor proporción; la familia espiritual (corte de pelo, ch'alla de cultivos, etc.), proviene de la participación de alguna actividad importante dentro de la familia, de acuerdo a las normas de reciprocidad.

La familia es la principal organización dentro del Centro Poblado que transmite genera valores, tradiciones, manifestaciones culturales, a través del conocido proceso de socialización. La familia inculca hábitos en el comportamiento de sus integrantes, principalmente en el equilibrio de naturaleza - sociedad.

Los cambios por la globalización e individualismo vinculados a la economía, la política, la cultura, etc. se vinculan con la familia rural, afectando negativamente en su economía; suprimió prácticas propias del sector rural, devaluando su esfuerzo; generando grandes desequilibrios negativos en la economía familiar rural.



Roles del varón: los varones son los encargados de velar por el sostenimiento familiar; realizan sus labores diarias a tempranas horas ya sea la agricultura ganadería o pesca, la situación emergente esta cuando el jefe del hogar busca mejores oportunidades fuera de su lugar abandonando a sus hijos.

Roles de la mujer: las mujeres son el pilar del núcleo familiar, trabaja juntamente con su esposo, en las mismas labores, además de ser ama de casa, alimenta, educa, viste a sus hijos, si esta en su posibilidad también realiza trabajo de artesanía, peletería, joyería, etc.

Roles de los niños: los niños además de asistir a la escuela realiza algunas actividades cotidiana ayudando en diversas tareas ya se de limpieza, pastoreo, etc.



Figura 57. Funciones de la familia.
Fuente: elaboración propia.

- **Organización gubernamental**

Estas ejerce funciones de administración pública y justicia según las leyes que rigen la nación, estos actúan principalmente por el bien de la comunidad.

- Institución Municipal

La municipalidad, cuenta con un alcalde y 5 regidores, todos ellos elegidos por un periodo de 4 años, dentro de sus funciones es la de realizar gestionar, administrar, proyectar, etc. Para el beneficio del desarrollo integral de la población.

- Teniente Gobernador

El teniente gobernador es una autoridad política que representa a la comunidad, es elegido por un periodo de un año, además garantizar el cumplimiento de ley, debe asistir a las reuniones semanales en la gobernación del centro poblado y asiste en el izamiento cada domingo en el centro poblado.

- Jueces de Paz

El juez de paz, son autoridades judiciales elegidos mediante voto popular, para un periodo de dos años los cuales ejercen funciones de resolver problemas judiciales que tienen los pobladores.

- **Organización comunal**

Son los responsables de alcanzar y dirigir el bienestar de la comunidad, trabajan con la población, integrando los elementos ancestrales y tradicionales.

- Presidente de la Comunidad Campesina

Es el representante de toda la comunidad de Acari cumple un papel muy importante, ya que coordina directamente con el representante del consejo municipal además organiza, administra y dirige los intereses de los pobladores, son elegidos por la población.

- Directiva Comunal

La Junta Directiva Comunal, cuenta con el presidente de la comunidad y junta directiva, son elegidos por voto democrático por la población para un periodo de dos años, está encargado de dirigir asambleas ordinarias y extraordinarias. Cada quincena de cada mes son los que dirigen las asambleas para realizar las coordinaciones necesarias para las acciones importantes en mejora de la comunidad.

- Ronda Campesina

Es la organización encargada de velar por la seguridad interna del Centro Poblado, cumpliendo roles de seguridad ciudadana en contra de la delincuencia común y son los que recepcionar e identificar a cualquier visitante ajeno del lugar.



A pesar que cuenta estas organizaciones; el centro poblado de Acari no tiene un desarrollo notable, la mayor parte de los miembros de estas organizaciones son personas mayores (45 - 65 años) algunos tienen preparación pedagógica; estas personas hacen lo posible para mejorar su comunidad a la medida de sus posibilidades; necesitan orientación política dirigida hacia el desarrollo de su comunidad en relación con un equilibrio ambiental, entendido como una dinámica.

Figura 58. Organizaciones en Acari, autoridades y comunidad.
Fuente: elaboración propia.

• **Organizaciones sociales**

Estas organizaciones sociales fueron creadas para el bien común, el objetivo de estas organizaciones es el lograr que todos los integrantes de la comunidad trabajen de manera coordinada por su bienestar.

La idea de la organización es el trabajo comunitario para potenciarlas capacidades definiendo roles y responsabilidades para cada integrante.

a. Club de Madres
Trabajan juntas para mejorar sus condiciones de vida y servir de ejemplo a la comunidad.

d. Comité de PENSION 65
Este programa tiene como finalidad de otorgar protección a los adultos a partir de los 65 años de edad que carezcan de las condiciones básicas para su subsistencia.

e. Asociación de Padres de Familia.
Esta asociación tiene la finalidad de velar por la educación del niño en el aprendizaje escolar.

b. Comité CAE – QALI WARMA.
Programa de desayunos y almuerzo en menús diversificados, para los escolares de inicial y primaria en cada institución educativa conformando su Comité de Alimentación Escolar –CAE

f. Vaso de Leche
Tiene como objetivo proveer apoyo en la alimentación, principalmente a niños entre 0 y 13 años de edad y madres gestantes.

c. Comité de Programa JUNTOS.
Este programa tiene como finalidad reducir la pobreza entregando incentivos para niños menores a 19 años y gestantes en áreas de educación, salud e identidad.

Figura 59. Diferentes organizaciones sociales.
Fuente: elaboración propia.

➤ *Elementos Culturales*

Los elementos culturales integra ideas valores aptitudes, éticas, creencias modos de vida, y normas compartidas, mediante actividades de socialización, lenguaje, símbolos y prácticas, que han sido aprendidas generando identidad, idiosincrasia, sentido a una organización para el logro de sus objetivos.

Estos elementos contribuyen a un grado de conocimiento sobre la naturaleza; resumida en la práctica de la Cosmovisión Andina. Los pobladores utilizan las zonas naturales y se desenvuelven en ellos, con un sentido racional, equilibrado y ecológico, estos a su vez se relaciona con su forma de vida costumbres y cultura. La cultura va más allá de un simple vivir diario, la relación de la sociedad con la naturaleza es primordial, sumado a la historia y el modo de vida; por lo que realizan actividades en revaloración de estos acontecimientos culturales, naturales e históricos.

- **Religión**

La religión en esta zona responde a un sincretismo, por las prácticas correspondientes a antiguas concepciones prehispánicas e incas combinado con prácticas católicas, evangélicas; por lo que existen también capillas católicas, testigos de Jehová, iglesia cristiana.

Los pobladores aun practican la “Religión Andina”, venerando principalmente al Apu *Khapia*; su religión vinculado a la cosmovisión andina. Refleja un sentimiento de amor, humildad y de reverencia que relaciona a cada persona (ya sea hombre, árbol, piedra, etc.), basado fundamentalmente en la naturaleza. En consideración a la religión Andina, la representación cultural, son la complementariedad de lo existente, donde los elementos tienen una relación manteniendo el equilibrio entre el hombre y la naturaleza, complementando así con las practicas católicas y evangélicas.

- **Idioma**

En el Centro Poblado, la lengua fue aprendida del seno familiar, desde un punto de vista étnico cultural, es la expresión de los habitantes que hablan su lengua el Aymara, seguido por el idioma castellano. Teniendo al idioma español como lengua oficial en el país, se ha propiciado la formación de bilingües (aymara-castellano); el castellano es utilizado como una oportunidad de comunicación, para su bienestar.

La lengua aymara es vista como un elemento que sigue cumpliendo su rol cultural manteniendo y transmitiendo sus ideologías, prácticas, valores, actitudes, creencias y costumbres, desde este punto de vista la lengua aymara tendría un papel muy importante dentro del Centro Poblado.

Sin embargo en la actualidad no se practica la lengua Aymara, en su totalidad a consecuencia de la migración; poniendo en peligro la transmisión de ideologías, técnicas, practica, valores actitudes creencias y costumbres.

- **Gastronomía de la zona**

Esta zona cuenta con platos variados típicos, los cuales son elaborados a base de productos de la zona; los platos típicos que lo enriquecen son:



*Figura 60. Platos típicos de la zona.
Fuente: elaboración propia.*

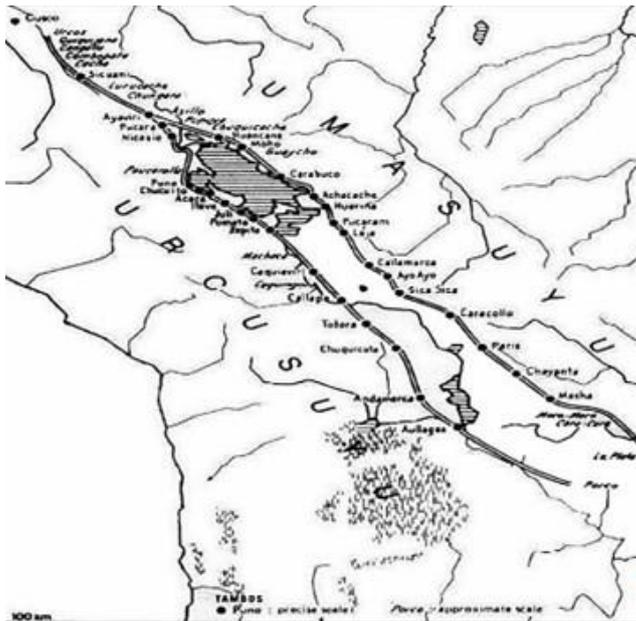
- **Caminos del Qapac Ñan**

El gran camino Inca Qhapaq Ñan – Vía Andina (más de 30 000 kilómetros, supera los 4500 m.s.n.m. en varios puntos), es una red de caminos, que conecto el imperio incaico (función: administrar recursos, asimilar diferentes culturas), su puesta en valor es primordial, puesto que se le conoce como Agente Unificador Cultural para el país; conecta países de manera internacional abarca seis países se sub-américa, el Perú abarca más del 37% del largo total del camino declarado por la UNESCO. Esta Vía pasa por el Centro Poblado

El Qhapaq Ñan, comunicó e integró a importantes grupos étnicos que perduran en la actualidad los cuales poseen técnicas, pensamientos, mitos, tradiciones, música, gastronomía y costumbres que convivían armoniosamente con la naturaleza andina.

○ Ethnohistoria

Los urcosuyos se distinguían como personas superior y guerrera que hablaban aimara, los umasuyo personas inferiores y sometidos a los urcosuyo que hablaban el idioma puquina, uru y uruquilla. El Qhapap Ñan recorría los tambos ubicados en las cabeceras de cada suyo, con características similares; de clima frio, etc. En el altiplano. El primer camino Urcu, desarrollaba un extenso recorrido desde el Cuzco y el oeste del Lago Titicaca, hasta Desaguadero según Guaman Poma de Alaya.



El Qollasuyo, estaba constituido desde la costa del pacifico hasta las bajas tierras de la amazonia desde el sur de cuzco hasta el norte chileno y argentino; abarca un amplio espectro de variaciones ecológicas y altitudinales, clasificaciones de suyos: Urcos y Uma.

Figura 61. Los suyos Urcu y Uma.
Fuente: Qhapap Ñan Urcu Uma.

○ Caminos circunlacustre – Qapac Ñan

El camino real que parte desde Cuzco y pasa por Rajchi-Raya y llega hasta Ayaviri, en este punto el camino se divide en dos hacia el sureste, y noreste, el primer camino real (suroeste) bordea la orilla del sur del lago Titicaca llega a Puno – Pomata (Sisipampa) Yunguyo (Acari) llegando hasta Copacabana (Yumpupata) hasta llegar a La isla del Sol. - Fray. Alonso Ramos gavián (1621).

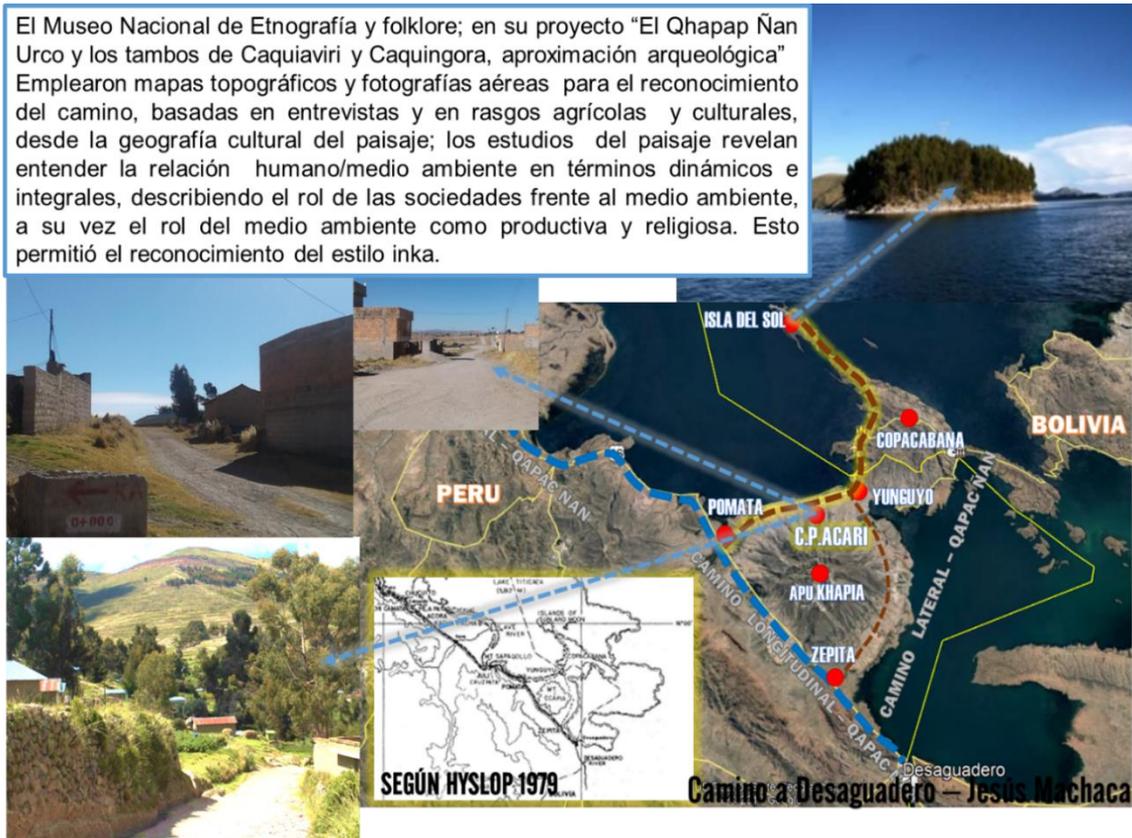


Figura 62. Caminos circunlacustre - QAPAC ÑAN.
Fuente: elaboración propia.

Tabla 7. Camino QAPAQ ÑAN en la región circunlacustre.

Nº	DESTINO	TRAMO	DISTANCIA
1	Camino a Copacabana - Bolivia (isal del sol)	Pomata - Chatuma - Acari-Yunguyo- Copacabana-Isla del sol	45 Km
LONGITUD APROX. DE RECORRIDO			45 Km

Fuente: elaboración propia.

- El programa “QHAPAQ ÑAN, DEL MAR AL TITIKAKA 2010”

Proyecto visto como corredores eco turísticos, fue creado por la Asociación Hijos del Sol, la Red de Turismo Comunitario 2010. El corredor Constituye uno de los brazos que forman el Capaq Ñan o Camino Inca.

Esta ruta comunica pueblos de la costa del Océano Pacífico y el Altiplano peruano – boliviano, descubriendo caminos de origen prehispánico, Camino del Inca y Caminos Troperos utilizados durante la época de la colonia para comunicar a Tacna con las minas de Plata de Potosí.



Figura 63. Programa del Qapaq Ñan de costa hacia la sierra.
Fuente: elaboración propia.

Tabla 8. Camino QAPAQ ÑAN en la región del mar al lago Titicaca.

Nº	DESTINO	TRAMO	DISTANCIA
2	Camino del Mar al Lago Titicaca	Playas de Vila Vila - Las Yaras - Valle del Sama - Tarata - Challapalca - Capazo - Acari - Khapia - Yunguyo - Copacabana - Isla del Sol	350 Km
LONGITUD APROX. DE RECORRIDO			350 Km

Fuente: elaboración propia.

En el centro poblado de Acari; encontramos riqueza cultural y natural, aspectos fundamentales que propician esta propuesta; el mismo que no tuvo apogeo; por lo tanto es necesario un modelo de gestión para la revaloración y abstracción de conocimientos y estrategias de ingeniería que nos permitan incluir el paisaje rural dentro del recorrido en el Centro Poblado.

- **Mitos y leyendas**

Los cuentos y leyendas nos reflejan una posible explicación de la situación o hecho importante para el centro poblado

- El Apu Kaphia y el Maíz.
- Kari Kari o Condenado, el miedo tiene para elegir.
- Karisiri
- Lari Lari
- Condenados
- Duende
- Alma en Pena
- El Féretro
- Viuda
- El Condenado
- Asiru Phat jata (culebra partida)
- La Culebra Decapitada (“Asiru Phat`jata”)
- Leyenda del Matrimonio Petrificado de Torre Torreni (por Julio Torres Ch.- Tradiciones Mitos y Leyendas)

- **Costumbres, tradiciones y ritos**

- Pago al Apu Khapia y a la Tierra

La religión del Centro Poblado parte de ritos ancestrales vinculados a la cosmovisión andina, relacionando al hombre con su hábitat; el Apu Khapia constituye el principal espíritu que habitaba en la montaña (achachila) y el cual en la lógica de la reciprocidad andina, los pagos(o pagapus), ofrendas y sacrificios, se dedican a este Apu como agradecimiento a los espíritus asociados con las fuerzas naturales, por las bondades o beneficios (agua y fertilidad del suelo) que les otorgan dedicadas en una apacheta.

“La geografía sagrada se debe a la religiosidad del poblador aimara que convive con todos los componentes de la naturaleza. Los aimaras viven en un mundo simbolizado de respeto, todas las actividades que realizan dentro de su vida cotidiana tiene una esencia festiva religiosa. Para los aimaras todo el espacio que los rodea es sagrado porque concibe que todo lo habitado por ellos posee energías positivas de las cuales depende en gran parte de su existencia y su sobrevivencia” Según Van Den Beng. (1989 p.145).




PAGO AL APU KHAPIA

Los ritos ancestrales están vinculados a la cosmovisión andina, en sus ofrendas incluyen hojas de coca (para la cosmovisión andina son las mediadoras entre la naturaleza y lo humano) variedad de semillas, cereales, sullus (fetos de llamas u ovejas), chicha, vino, grasa de animales, dulces y huairuros (semillas rojinegras con poderes simbólicos y mágicos).

El pago a la tierra, rito que se práctica con frecuencia en el Centro Poblado, se realiza el primer día de agosto y continúa durante todo el mes, afirmando que en este periodo la Pachamama está hambrienta, se le ofrece los mejores alimentos para darle fuerza y energía. En las fiestas patronales o reuniones sociales se lanzar también cerveza o chicha a la tierra simulando respeto y pago por todo lo que ofrece.

PAGO A LA TIERRA

La Cosmovisión Andina genera un adecuado uso en la relación del hombre con su hábitat dentro de la conservación del medio ambiente.



*Figura 64. Actividades culturales, pago a la tierra.
Fuente: elaboración propia.*

En la actualidad se da un sincretismo cultural por la influencia de otras culturas como el cristianismo; la religión andina se resiste a su extinción, conservando aun la riqueza de su cosmovisión, mientras que el cristianismo sería absorbida por la cultura andina enriqueciéndola.

- Año Nuevo (Turcasiris) 01 de Enero



La fiesta de turcasiri, se realiza el 01 de enero de cada año, en conmemoración al cambio de autoridades políticas del centro comunal de Acari (asumiendo un nuevo cargo, con toda la responsabilidad que ella implique durante un año)

*Figura 65. Recepción de nuevos cargos como autoridades.
Fuente: elaboración propia.*

o Gran Fiesta del Wayna Kusisiwi - la alegría del joven

El Wayna Kusisiwi o juegos olímpicos aymaras es una festividad que se viene realizando todos los años cada 25 de Septiembre desde 1999 en el Centro Poblado de Acari, convirtiéndose en la Principal festividad del Centro Poblado; basado principalmente en la revaloración cultural y natural de nuestros ancestros.

Teniendo como escenario las faldas de la Cabeza del Asiru Phat'jata, cerca de las orillas del lago; teniendo una acogida de personas del lugar y extranjeros.

La actividad tuvo dos escenarios:

1ro.- Ritual realizado por los incas estos piden permiso para el inicio de la celebración en veneración a los Apus y a la santa tierra ruegan por la bendición a la comunidad.

2do.- Los jóvenes demuestran sus habilidades físicas en diversas competencias como: carreras, fuerzas, columpios, danzas, actividades agrarias ancestrales y algunas tradiciones antiguas; propias del lugar practicado por los incas.

Los principales actores y participantes de esta actividad son los jóvenes de Yunguyo alumnos de las instituciones educativas secundarias como el José Gálvez, Micaela Bastidas, Instituto Superior Tecnológico de Yunguyo, Pedagógico San Martín, invitan a turistas regionales y nacionales.

Con la finalidad de recuperar las costumbres ancestrales de los Incas.



Figura 66. Fiesta del Wayna Kusisiwi,.

Fuente: Documental atractivos turísticos y arqueológicos de Acari, elaboración propia.

El combinar nuestro estilo de vida actual con algunas costumbres ancestrales es una solución al gran problema ambiental y social. Encontramos respuestas a problemas de agricultura. Las técnicas que llevan siglos implementando, sus métodos reflejan sustentabilidad.

Aún el hombre más razonable tiene necesidad de volver a la naturaleza, y su relación con todas las cosas que lo rodean.

- Carnavales y entradas de Roscasiris (febrero-marzo).



Esta actividad se realiza cada año (entre febrero o marzo), mostrando la alegría y el festejo de donde se puede oír las melodía de los pinquillos, las tarkadas y las chacalladas. Además tiene connotación cultural y social para la vida en el campo.

Es el mes donde la lluvia se presenta con mayor intensidad y donde los frutos florecen y reverdecen en los campos y donde el campesino siente la necesidad de festejar ese regalo de la naturaleza. A las autoridades como agradecimiento de todo el esfuerzo que hicieron por cuidar los cultivos se les rosca, con panes que son especialmente elaborados.



Figura 67. Fiesta de carnavales y roscasiris.

Fuente: elaboración propia.

- Año Nuevo Andino - Machaca Mara

El 21 de julio de cada año celebran el Nuevo Año Andino; la integración perfecta de esta fiesta en la cultura andina, se rige por la convicción de nuestros ancestros puesta en la observación de diversos fenómenos astronómicos. En el hemisferio sur, cuando la tierra está en el punto más lejano con relación al sol, se da lugar al solsticio de invierno y con él, se celebra la llegada del “Año Nuevo Andino”. En el mundo andino, este momento era conocido y muy valorado ya que representaba el inicio de una nueva etapa en la naturaleza y en la vida de los seres humanos; a su vez el inicio de un nuevo ciclo agrícola.



La comunidad se traslada hacia el Apu Khapia, para realizar ofrendas y pagos a la Pachamama en agradecimiento por la producción agrícola y por la producción del próximo año, realizando al mismo tiempo la renovación y compromiso hacia la naturaleza para su conservación, esta actividad se realiza en la cima del Ápu Khapia. El 21 de junio con la salida de los primeros rayos de sol, se recorre desde la cima del cerro hasta las orillas del Lago Titicaca, para después realizar un brindis en honor al nuevo año andino.



La celebración se realiza con gran devoción, ofrendas en honor al Sol, a la Pachamama (Madre Tierra). Pues todas estas energías interactúan en forma recíproca en la producción de alimentos, hábitat saludable y bienestar. Por lo tanto, no existe el concepto de explotación del hombre sobre la tierra, sino retribución y respeto.



Figura 68. Celebración del año nuevo andino.
Fuente: elaboración propia.

- Octava de la Santa Cruz en Acari, (10 de mayo)

Esta celebración se realiza en veneración al Patrón de Santa Cruz cada 10 de mayo de todos los años.

- Aniversario del centro poblado de Acari

Esta actividad es muy importante ya que es el cumpleaños del lugar donde nacieron. Los residentes de la ciudad de Lima, Arequipa, Tacna, Moquegua, y otros así como también de hermana país de Bolivia y Chile se organizan y se concentran para hacer debido homenaje.

Aniversario del centro poblado de Acari, que se realiza cada (23 -24 de agosto), contando con la participación de todos los pobladores bailando al son de las orquestas y entre otras actividades.



Figura 69. Agasajo por al aniversario de Acari.
Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=QuDVtwsd5gM>.

- **Calendario de festividades**

Tabla 9. Calendario de festividades.

ACTIVIDAD	FECHAS
Fiesta de las Autoridades Políticas y Comunales	01 de Enero
Carnavales y Entradas de Roscasiris	Febrero
Festividad de Santa Cruz	10 de Mayo
Año Nuevo Andino - Machaca Marca	20,21 de Junio
Juramento de la Bandera	07 de Junio
Entrada de Caballería, motos, bicicletas	27 de Julio
Aniversario Patrio	28 de Julio
Pago a la Pachamama	01 de Agosto
Aniversario del Centro Poblado de Acari	23 de Agosto
Aniversario de la Comunidad de Acari	24 de Setiembre
Gran ceremonia Ritual Hayna Kuisiwi	25 de Setiembre
Todos los Santos	01 de Noviembre
Treking hacia el Apu Khapia	Noviembre
Navidad Mercado de Ganados (tickas)	Diciembre

Fuente: elaboración propia.

- **Principales manifestaciones folclóricas**

- Folklore – danzas y música

Hemos heredado de nuestros ancestros, música, danzas, cantos, creencias populares, artesanía, gastronomía, y además una lengua llena de virtudes, propio de la zona EL AYMARA,

La música se vincula juntamente con la danza y la textilería, la expresión artística más importante y reconocida del área aymara (Turino 1992: 66). Está presente en todos los aspectos de la vida indígena, desde los ritos del ciclo vital y productivo.

Las costumbres mostradas en el centro poblado nos refleja la riqueza cultural, que se manifiesta año tras año hasta la actualidad, por el cual estas manifestaciones nos atribuyen a la revalorización histórico cultural de estas manifestaciones folclóricas asentadas en este lugar.

o Danzas

Las danzas de origen aymara, a Puno como las capitales folklóricas del Perú, respectivamente. Están clasificadas en dos grupos: danzas nativas y danzas mestizas. Los orígenes de las danzas nativas se remontan a épocas anteriores a la conquista española, por lo tanto tienen pocos elementos de origen europeo. Infelizmente, estas danzas son escasamente aceptadas en las urbes siendo únicamente practicadas por los aymara rurales. Ejemplos de éstas danzas: Chaqallus, Lawa K'umus, Chuqilas, K'usillos, etc.

Las principales manifestaciones culturales que se festejadas son reflejadas en su gran mayoría por las danzas autóctonos y mestizas mencionamos algunas.



Figura 70. Danzas auténticas de la zona.
Fuente: elaboración propia.

Es indispensable mencionar que estas manifestaciones son exclusivamente de la zona ya que, en la festividad del “WAYNA KUSISIWP” se realiza en conmemoración y adoración al Apu principal, con un concurso de danzas autóctonas exhibiéndose aún danzas antiguas que los cuales no se ven en otras zonas del lugar.

A.1.4.- SISTEMA ECONÓMICO

Un sistema económico tiene por base la estructura económica surgida de la existencia de las necesidades humanas (biológicas, físicas, psíquicas, culturas) que plantean los problemas económicos básicos (que , cuanto, como y para quien producir), las estructuras económicas están delimitadas por la propiedad de los medios de producción los cuales se resuelven a través de las actividades económicas fundamentales (producción, cambio,

distribución, consumo), realizadas gracias a la existencia de factores productivos (tierra, trabajo, capital, organización, tecnología, tiempo).

El sistema económico es la estructura de producción, de asignación de recursos económicos, distribución y consumo de bienes y servicios en una economía. Es el conjunto de relaciones básicas, técnicas e institucionales que caracterizan las organizaciones económicas de una sociedad. Estas relaciones condicionan el sentido general de las decisiones fundamentales que se forman en toda sociedad y los causes predominantes de su actividad.

➤ ***Población Económicamente Activa Según Actividad***

“La actividad agropecuaria en la región de Puno sigue siendo el que mayor aporta al PBI, es necesario resaltar también las actividades de servicios y comercio son importantes contribuyentes al PBI”. Fuente: plan de desarrollo ganadero de Puno al 2015.

La estructura rural que tiene la zona de estudio es del tipo de poblamiento concentrado en el cual las viviendas se disponen juntos unas a o tras independientemente de la localización de las perspectivas tierras de cultivos.

Tabla 10. Población económicamente activa en Acari.

POBLACION POR EDAD	VARONES	MUJERES	TOTAL
15-19 años	25	20	45
20-24 años	10	8	18
25-29 años	2	6	8
30-34 años	5	10	15
35-39 años	11	9	20
40-44 años	13	7	20
45- 49 años	12	13	25
50-54 años	11	15	26
55-59 años	22	14	36
60-64 años	25	21	46
65-70 años	13	31	44
Total	149	154	303

Fuente: elaboración propia.

➤ *Actividad Agrícola*

Las tierras del centro poblado de Acari, se caracterizan por tener áreas cultivables con suelos muy fértiles para la producción. Por ello se toma en cuenta la rotación de suelos, son costumbres que fueron heredadas de las generaciones antepasadas.

La mayor parte de la agricultura es producida en secano óseo las familias dependen de las lluvias lo que condiciona para obtener una buena producción, También hacen uso de fertilizantes naturales como el guano de corral o estiércol y hacen poco uso del nitrato de amonio, como insecticida se utiliza la ceniza de la cocina para proteger de las plagas (pulgonos y gorgojos).

En los últimos años la producción de estos cultivos han sido muy bajas debido a las inclemencias climatológicas tales como fuertes heladas, sequias, inundaciones así como de la incidencia de plagas y enfermedades que disminuyen la producción en las últimas campañas, afectando seriamente a la economía de la población.



Figura 71. Áreas destinadas para realizar los cultivos.

Fuente: elaboración propia.

La economía familiar de Acari, está basada generalmente en esta principal actividad agrícola que se orienta en producción de cultivos andinos, como la papa, habas, trigo, cebada, y quinua en mayor cantidad; avena, papaliza, maíz, izaño, averja, oca, tarwi y otros en menor cantidad; cuya producción está destinada para el autoconsumo familiar al 80% y el 20%, está destinado para la venta como fuente de ingreso económico y el trueque con otros productos.

Según la encuesta realizada, cada familia en las últimas cosechas han almacenado en sus domicilios un promedio: la papa 8000 a 7500 kg de las cuales el 40% se destinan para la elaboración de chuño, el 35% para el consumo familiar y el otro 25% para la semilla, habas 1000 kg, cebada 850 kg, trigo 500 kg, quinua 2000 kg, oca 3000 kg, tarwi 300 kg de la misma forma los productos cereales el 70% se destina para el consumo familiar y el 30% se guarda para la semilla.



Figura 72. Procesos para la cultivación de las chacras.
Fuente: elaboración propia.

Complementariamente se practica el procesamiento y deshidratación de chuño (negro y blanco), la transformación de granos en morón y harina para el consumo diario de la población y otros. En los meses de Junio y Julio son donde se aprovecha de las fuertes heladas para realizar el chuño es un proceso en el cual los pobladores tienen que hacerlo manualmente bajo conocimientos que heredaron de sus antepasados. Una vez secados son almacenados para el consumo diario de los pobladores y por otro lado también será aprovechado para la venta ya que este producto tiene más valor que la papa misma razón por la cual es que se hace en altas cantidades. De cada tres sacos de papa se obtiene un saco de chuño por todo el proceso que paso el producto.



Figura 73. Procesos para la elaboración del chuño.

Fuente: elaboración propia.

➤ *Actividad Pecuaria*

La ganadería es una de las actividades para el desarrollo y sustento de la población de Acari; así como una fuente de ingresos que genera pequeñas ganancias. Algunas familias practican el engorde de vacunos y ovinos cultivando avena forrajera, apoyándose también con forraje de totora, llachu, broza de habas y pastoreo en las llanuras.

El proceso de parcelación está afectando el manejo de pastos que ocasiona el sobrepastoreo, para mantener rebaños considerables para el beneficio y seguridad familiar. Cuyo efecto se observa en la erosión y desgaste de las praderas naturales.

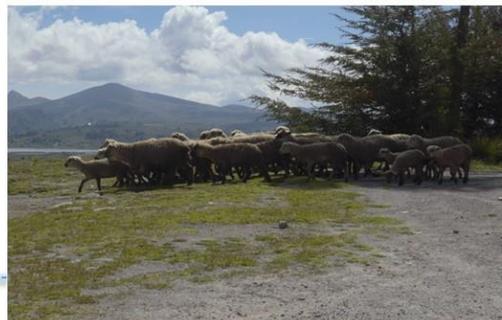
La producción y productividad del sector ganadero también se encuentra acondicionada por el factor climático. Esta situación se agrava durante la época seca, especialmente debido a la deficiente alimentación y nutrición de los animales.

La baja productividad del ganado está asociada también a problemas de orden sanitario que tienen incidencia en la ganancia de peso de los animales, la producción de leche, fibra y lana; la capacidad reproductiva, la tolerancia a los periodos de crisis y la vida útil de los animales. Causando la baja rentabilidad de la ganadería. Los ahorros en control veterinario y en medicina preventiva cuentan entre los ahorros peor hechos y que a la larga contribuyen a alta mortalidad y baja productividad.



En la actualidad las familias de la población de Acari, divide los campos en distintas secciones y a cada uno le otorga un tiempo de pastoreo y rotación con animales, para así permitir que el pasto crezca fuerte y con raíces profundas; esta practica mejora la conservación del suelo y disminuye los procesos de desertificación.

En el cuidado del ganado ovino, algunas familias practican el pastoreo, criando al aire libre, siguiendo la tradición y el buen hacer que los enseñaron antaño, con el compromiso de mantener el patrimonio natural y animal que fueron transmitidas de generación en generación, el objetivo es preservar lo auténtico. Únicamente entran a sus corrales cuando es de noche, las condiciones climáticas son muy adversas o para proteger a sus crías.



*Figura 74. Pastoreo de los ganados en los pastizales.
Fuente: elaboración propia.*

El desarrollo de la actividad pecuario, está constituido por la crianza de ganado vacuno, ovino, porcino, aves, se crían también equino, camélidos sudamericanos y otros estos los comercializan en la feria de ganados de los días domingos, que se realiza en la capital de la provincia.

Además el ganado vacuno es utilizado para las faenas agrícolas, para la producción de leche y queso en mínimas cantidades destinadas para el consumo familiar, del ganado ovino es aprovechado la fibra (lana) para el hilado y el tejido de diferentes prendas.

Un análisis comparativo de los años atrás hasta la fecha muestra que existe una significativa disminución de número de cabezas de ganado por familia, en el ganado vacuno y ovino va de 15 a 10 cabezas a 05 a 07 cabezas por familia, esto problema se da debido a la deficiente producción de forraje.



Figura 75. Cuidado y venta de los ganados.
Fuente: elaboración propia.

➤ **Actividad Pesquera**

La pesca en el centro poblado de Acari, se realiza en el interior del lago Titicaca, es una actividad de subsistencia familiar que se realiza en forma artesanal de las especies nativas como son: El carachi (negro, amarillo), pejerrey, mauri, trucha, ispi, suche y otros.

Sin embargo un factor importante que afecta en la actividad pesquera artesanal es la sequía que cada año viene disminuyendo el nivel del agua en donde décadas anteriores se realizaba la pesca mediante redes hechas especialmente para dicha actividad.

Otra de las consecuencias que se está dando debido a esta actividad es la extinción de algunas especies nativas, han estado disminuyendo paulatinamente desde 1941 (año de la introducción de la trucha); hasta el punto de que se ha causado la extinción de algunas de ellas como: boga, suche, el mauri y otras especies, se encuentran en peligro de extinción. Este desequilibrio ecológico se atribuyen a diferentes factores como: la práctica de diversas actividades antropogénica, depredación, competencia (por el alimento y el habitat), sobrepesca ejercida por una población creciente de pescadores, baja tasa de fecundidad, contaminación, falta de conciencia ecológica de la población.

• **Criadero de truchas**

Así mismo dentro de Acari, existe una pequeña microempresa que se dedica a la crianza de truchas en jaulas flotantes instaladas dentro del lago Titicaca, esta acción se viene desarrollando cada vez más, por ser una fuente de empleo con mayor rentabilidad

que la pesca artesanal, en la actualidad se cuenta con 74 jaulas que contienen un aproximado de 500 – 600 truchas por jaula.

Actualmente en el mercado existen alimentos concentrados debidamente balanceados para llenar las necesidades nutricionales de la trucha, y de esta forma, lograr un buen desarrollo y crecimiento. Existen cinco componentes básicos que son necesarios para su alimentación y que tienen que estar presentes en el alimento pero estas contiene sustancias químicas que al actuar con directamente en el agua se descomponen, muchas de ellas no son cogidas y se asientan en la base de las jaulas.

En Bolivia se considera que este proyecto no es el correcto ya que a largo plazo trae consecuencias de contaminación muy graves en el área razón por la cual las retiraron.



Figura 76. La pesca artesanal y criaderos en Acari.

Fuente: elaboración propia.

➤ **Actividad Artesanal**

En el centro poblado de Acari, la artesanía es un actividad realizada por una pequeña parte de la población que se viene incrementando.

Es una actividad complementaria a la agropecuaria, puesto que del ganado ovino es aprovechado la fibra (lana). Es importante ya que se basa principalmente al hilado y tejido de aguayos, y frazadas de lana, que son destinadas para la venta, complementando a eso también se realizan trabajos en prendas de uso personal como son los ponchos, chaquetas, chuspas, llicllas y otros de relevante importancia.

Uno de los principales limitantes es la tecnología empleada, ya que estos trabajos son realizados manualmente y demora mucho más tiempo y fuerza, con una adecuada organización se puede constituir en una actividad bastante productiva la cual se volvería un importante ingreso económico para la población, constituye también un interesante atractivo para el turista.

la mejor herencia que tuvieron los pobladores de Acari, es la elaboración de TEJIDOS DE FRAZADAS Y AHUAYOS, esta actividad la practican sobre todo las mujeres que desde muy pequeñas van elaborando pequeñas textilerías, haciendo de esta actividad un apoyo de ingreso económico para su familia.



la cerámica, ya solo lo practican en algunas familias, ya que todavía cocinan en fogones y a leña, con ollitas de barro.



Figura 77. Elaboración de frazadas, ahuayos, artesanía.
Fuente: elaboración propia.

➤ *Actividad Comercial*

La gran parte de la población se dedica a la actividad del comercio por ser una fuente económica de ingreso, de los productos en artesanía, agrícolas de la zona que son transportados a las ciudades de Yunguyo, desaguadero, puno, Tacna, lima, Moquegua, la paz (Bolivia).

Esta actividad tiene sus orígenes en la costumbre del trueque que consistía en intercambiar productos en las ferias que se realizaban en los centros poblados, consolidándose como una estrategia en repuesta a la crisis económica que se vivía, aunque aún algunos pobladores hoy en día mantienen esta costumbre del trueque.

Esta actividad desde el punto de vista económico productivo, sirve como articulación de lo urbano y lo rural expresándose los siguientes fenómenos:

Dinamización del mercado a partir de la feria que se realiza los días domingos en la capital de la provincia de Yunguyo.

Acceso de las poblaciones rurales a mayor información sobre oportunidades, que van más allá de su tradicional visión local o micro.

Creciente interés, por transformar su producción primaria, por optimizar el uso de las capacidades familiares y progresar accediendo a nuevos mercados.

Actualmente el intercambio comercial que se realiza consiste en que los pobladores de la zona lleven productos tales como papa, chuño, habas, oca, trigo, quinua y otros. En cantidades mínimas: un promedio de 3 arrobas de cereales obteniendo un ingreso promedio de s/. 20.00 a s/. 30.00 por la venta este monto se invierte el mismo día en la compra de productos de primera necesidad consistente en azúcar, aceite, arroz, verduras, etc.



Figura 78. Feria dominical en Yunguyo.

Fuente: elaboración propia.

➤ Actividad Turística

La Cuenta Satélite de Turismo refleja un aporte del PBI turístico del año 2015 alcanzó los S/ 23,5 miles de millones, que representa el 3,9% respecto al PBI nacional; el aporte del Consumo Turístico Interior o nacional representa 6,9% del gasto total de la economía, etc; donde el gasto del turista es el que contribuye en mayor proporción al PBI.

El turismo en la actualidad viene a constituir, un importante desarrollo para el crecimiento del país; solo un porcentaje de la población nacional dedica a esta actividad, este turismo tendría un mayor crecimiento si nos abrimos a otras oportunidades de crecimiento; poniendo como base la sostenibilidad, propiciado con gestión dirigidas al Turismo Rural.

La región de Puno es la tercera ciudad más visitada a nivel nacional (PROMPERU), el origen del turismo se centra en las diferentes culturas pre-incas y en el paisaje natural

las cuales se mantienen aún alrededor del lago Titicaca con inmensa diversidad culturales y naturales según su entorno.

En la provincia de Yunguyo, a pesar que cuenta con atractivos Turísticos, la participación de esta actividad es mínima; la ciudad de Yunguyo esta enlazada entre dos países (frontera PERU - BOLIVIA), el distrito recibe turistas solo por motivos de alojamiento (a nivel de la región de Puno Yunguyo representa el 2%) o visita de algún lugar, viéndose afectado por el Turismo que ofrece Copacabana Bolivia, a pesar que comparten la misma diversidad cultural y natural que nos ofrece el Lago. En el 2010 los visitantes a la provincia fueron 663 extranjeros y 4 342 nacionales (meses de afluencia Julio - Agosto –Setiembre – Octubre); por lo cual se propuso circuitos turísticos en la provincia Yunguyo Copacabana, el cual no dio resultado por la falta de promoción y orientación.

En el centro poblado de Acari, como una actividad económica no cumple con las expectativas para su desarrollo, por la falta de conocimiento y orientación a los pobladores y gobernantes. A pesar que cuenta con bastante atractivos turísticos culturales y naturales como el paisajes rural, la variedad agropecuaria, el arte rupestre dejados por nuestros antepasados, el Apu Khapia, manifestaciones culturales (agricultura, ganadería, pesca, gastronomía, artesanía, cerámica, música, danza, símbolos y signos, ceremonias, cuentos y leyendas ,etc.).

- **Atractivos turísticos culturales y naturales del centro poblado de Acari**
 - Cerro Khapia

El Cerro Khapia, Volcán Apagado de Agua o Apu Khapia es una montaña ubicada en la meseta del Collao cerca al lago Titicaca. Tiene una altura de 4960 msnm y en la cima del Apu se encuentra la laguna Warawarani; se encuentra al sur del centro poblado de Acari, se considera el principal Apu patrón tutelar y guardián del Centro Poblado, además forma parte de muchos relatos míticos.

Mediante el Acuerdo de Consejo N° 042-2010-CMPY del 22 de marzo del 2010, se declara al cerro Khapia como "Reserva Natural y Patrimonio Eco Turístico de la Provincia de Yunguyo". Y mediante Resolución de Alcaldía N° 027-2010-MCPA/A del 25 de marzo del 2010, se declara Reserva de Flora y fauna al Apu Khapia y la laguna de Warawarani; y Con DECRETO SUPREMO N° 008-2011-MINAM “La Reserva Paisajística Cerro Khapia”.



Figura 79. Atractivos turísticos culturales y naturales.
Fuente: elaboración propia.

El Centro Poblado de Acari, nos refleja la cosmovisión en la relación directa con el Apu Khapia y su conexión con la naturaleza, social, histórico y cultural; desarrollo innumerables costumbres ancestrales y manifestaciones culturales (danzas, misas, ofrendas, sacrificios, etc.), en orientación a esta deidad.

El Cerro Khapia es la cima más alta del altiplano puneño, cuyos alrededores están conformados por profundos cañones, escabrosas colinas, agrestes roquedales y paisajes ideal para el deporte del alpinismo; además se desarrollan algunas actividades turísticas como: Observación de flora, Naturaleza Observación del paisaje, Rituales místicos, Deportes / Aventura, Caminata o Treking, etc.

○ Asiru Phat'jata

Mirador Natural Asiru Phat'jata, en Aymara significa culebra partida, ubicado en el Centro Poblado de Acari; se encuentra cerca del lago Titicaca en la carretera que conecta Yunguyo y Puno (Panamericana). Esta área arqueológica fue declarada Patrimonio Cultural de la Nación por Instituto Nacional de Cultura mediante la R.D.N. N° 561/INC, del 16 de marzo del 2010.

Es un monumento de formación natural de roca y tierra, considerada como mirador natural tiene la forma de una culebra partida, la misma que se desplaza sobre el cerro QUERATA y pasa la carretera Panamericana, terminando en una laguna cerca al Lago

Titicaca; todo el cuerpo es de formación de rocosa con aparentes cortes sesgado, algunas de sus partes se encuentran cubiertas con eucaliptos y otros arbustos; sobre su forma y aparición existen innumerables narraciones.

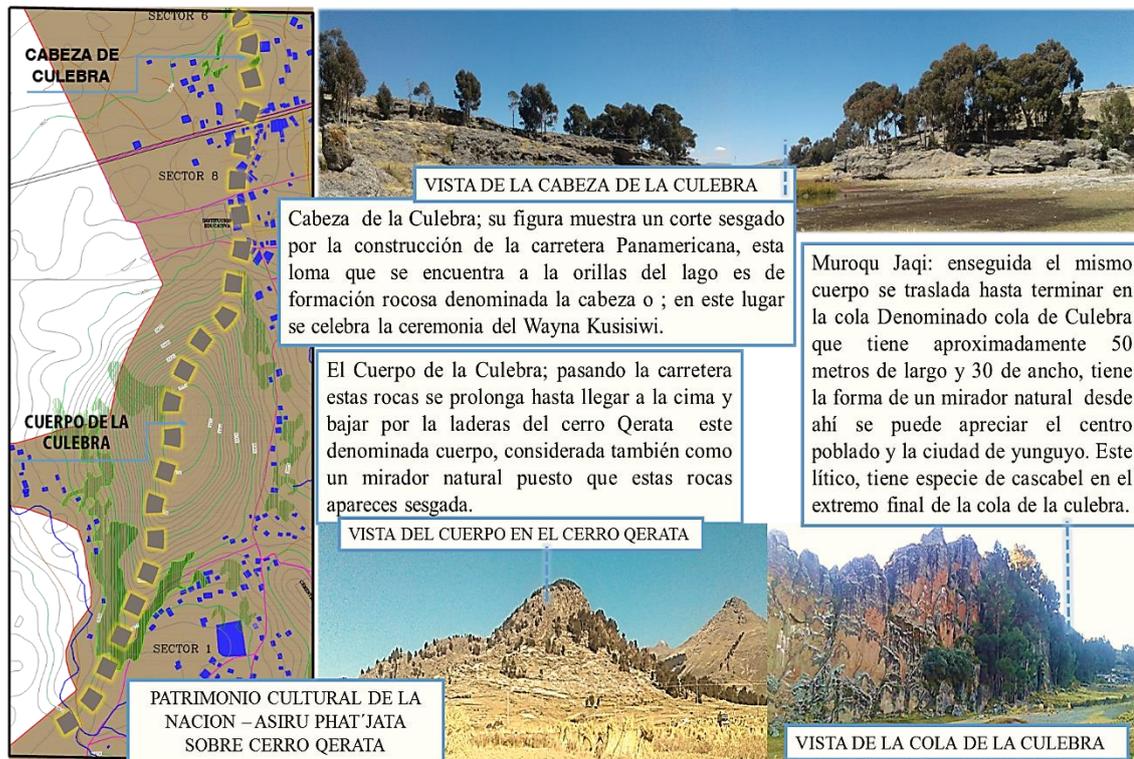


Figura 80. Mirador natural ASIRU PHAT'JATA (culebra partida).
Fuente: elaboración propia.

Este mirador natural nos muestra innumerables paisajes altiplánicos que en combinación con el lago estas vistas son majestuosas, a su vez permite la visualización de la isla del Sol y de la Luna las mismas que se encuentran en el lago Titicaca.

Dentro del Cerro Querata también se encuentran restos arqueológicos y paisajísticos como: Chullpas de Acari, Mirador Cóndor Takuña, Arco Punkuni Acari, Huella del Inca.

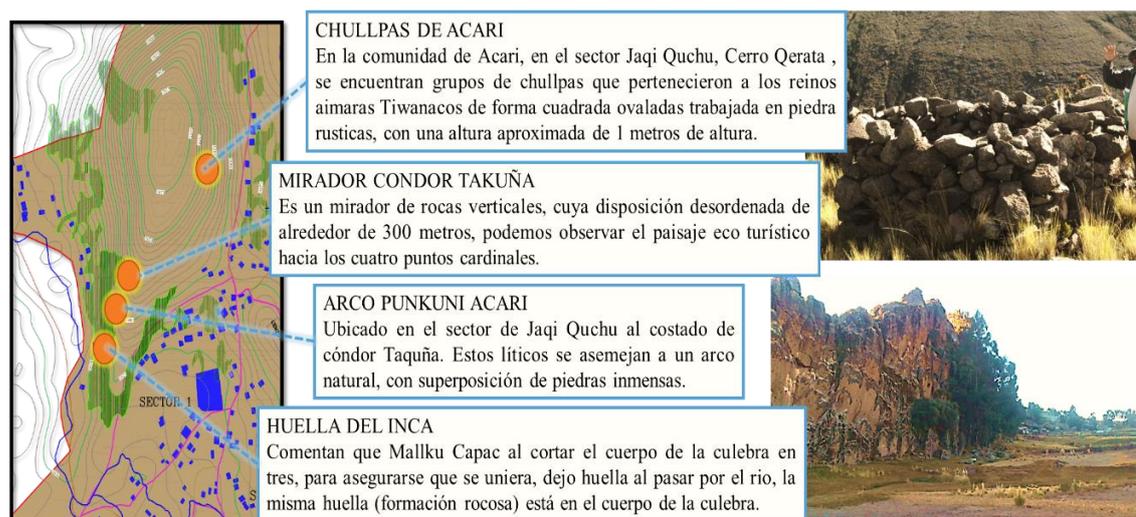


Figura 81. Restos arqueológicos y paisajísticos en el cerro Querata.

Fuente: elaboración propia.

○ Pukara Wichikalla

Se encuentra en la comunidad de Acari, es un el Cerro de forma Cónica a 4 500 m.s.n.m, en él se conservan aun restos de construcciones antiguas (bloques de piedra sin tallar) denominado La fortaleza Wichinqala Pukara, donde ubicamos: Un Santuario - Templo, Chullpas, Corredores, Muros, restos de cerámica-huacos pre-inca, prendedores de antiguos habitantes; estas construcciones se asemejan a una ciudadela pre-inca (Tiahuanaco, Collao e Inca.), ubicado en la cima y las faldas del cerro; las construcciones fueron desapareciendo y algunas están destruidas destinando sus piedras para otras construcciones; antiguamente era la más grande zona alfarera, mencionan también de los cinco pucaras que existían, los caminos que conducen al Tiawanaku recorridos por los Chasquis se detenían por alimento o descanso, según investigadores, fue el refugio de las culturas que se acentuaron en la zona: los collas, lupacas y pacajes, para protegerse, librándose de luchas. *LUGARES ARQUEOLOGICOS DE LA PROVINCIA DE YUNGUYO- PUBLICADO POR CESAR VALLEJO –MARTES, 1 DE JULIO DE 2014.*

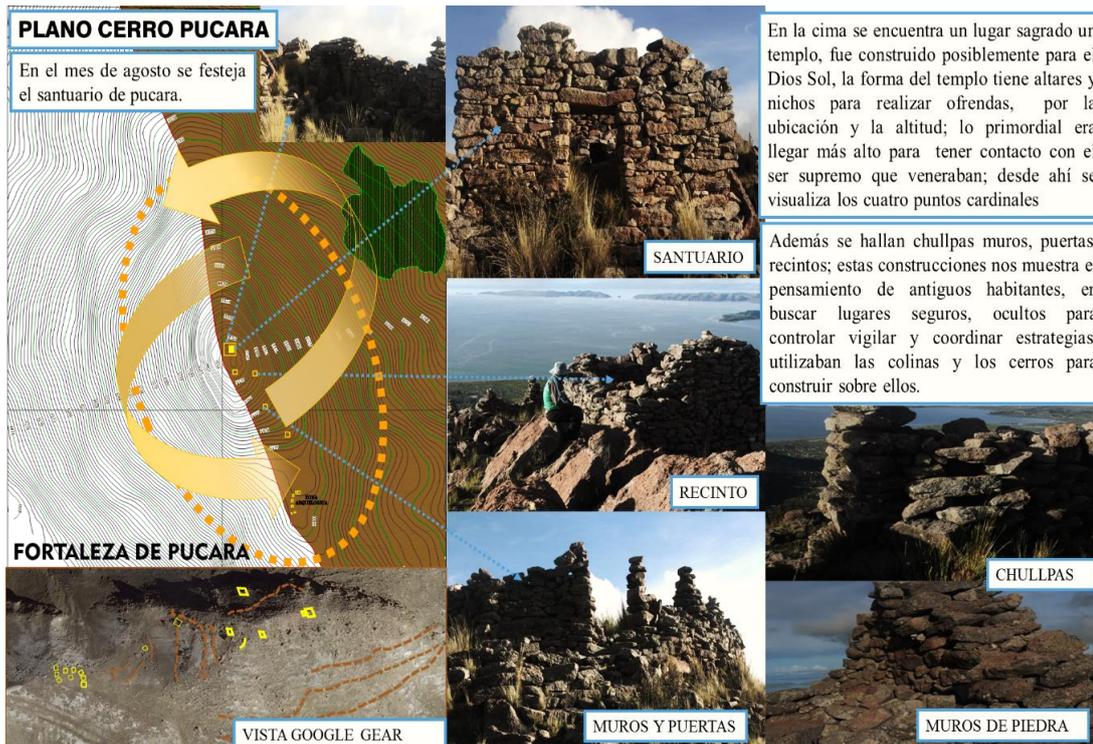


Figura 82. Ubicación del cerro Pucara.
Fuente: elaboración propia.



Figura 83. Fortalezas y belleza paisajística del cerro Pucara.
Fuente: elaboración propia.

- Meditación del Inca

Piedra en forma de silla, se cree que los súbditos y guerreros del inca, construyeron un lugar de descanso, en forma de sillón, donde podía meditar, pensar y ver sus dominios, con impresionantes vistas panorámicas. Este mirador natural que ha sido construido y tallado rustico sobre la misma piedra.

- Torreón del Inca

Este Torreón posiblemente permitió vigilar el descanso y meditación del inca, por la presencia de extraños. Se construyó a 120 cm. de altura y 80 cm. de diámetro y de fondo 1 metro.

- Arco Kunkani Qirata

Este arco se construyó en la cima del cerro Pucara del valle de Acari, tiene una altura de 2.5 m., y columnas de roca, de ancho 3.5 m y de largo 3 m.

- Matrimonio Petrificado de Turrurrini – Acari.

El Turrurrini fue declarado Patrimonio Cultural de la Nación por Instituto Nacional de Cultura mediante la R.D.N. N° 561/INC, del 16 de marzo del 2010.

Se ubica al lado Este subida al APU Khapia, dentro de los límites del Centro Poblado de Acari Sector Sillani Qala, son inmensas formaciones pétreas a manera de muros de contención en la falda del cerro, formando callejones y senderos, algunas de más de 50 mts. de altura, presentan diferentes formas y tamaños, parecidas a gigantes personas, animales, murallas, torreones y otras de diversa conformación. El acceso se puede dar desde la panamericana haciendo un recorrido de la vía afirmada, que se accede en movilidad hasta cierto lugar, a continuación se emprenderá caminado por lo menos unos 10 minutos para llegar a la zona, la travesía es muy interesante ya que la visibilidad ascendiendo a la cima es muy hermosa desde allí, se aprecia y oye el arrastrar de las piedras y el golpe de la caída del río Choquechaca que desciende desde la cima de Khapia. La belleza que conforma el distrito de Yunguyo y todo el contexto que conforma una experiencia única e inolvidable.

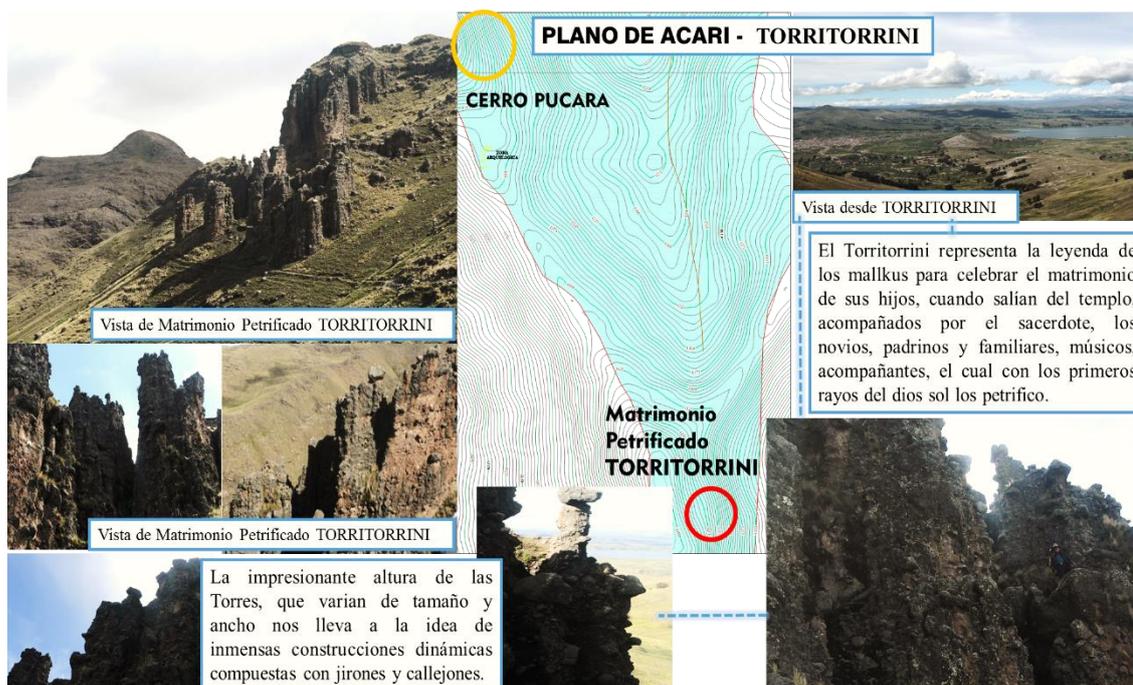


Figura 84. Ubicación al matrimonio petrificado de Torriturrini – Acari.
Fuente: elaboración propia.

○ Cabeza de Cóndor

Ubicado en el sector Torriturrini, vista como un guardián de Torriturrini. La naturaleza se asemeja en las deformaciones de las rocas dando un contraste con la imagen de la cabeza de cóndor, se denominó así por los pobladores.



Figura 85. Cabeza de cóndor.
Fuente: elaboración propia.

- Putipatja

Se asemeja a un santuario, en que se construyó con algunas piedras de 0.80 a 1.00 metros de largo. 60 cm. de ancho y 40 cm. de altura, las cuales están apiladas. Del mismo modo, se puede distinguir la vista panorámica del Valle Encantado de Acari.

- Casarasiri (los matrimonios)

En el Sector Ñequewiri, de la comunidad de la Acari, en las inmensas rocas, se puede apreciar una pareja de novios, en la actualidad se dice que a media noche, se oye gritos frecuentes los cuales los atraían; los pobladores de la zona creen que casarse en ese lugar era una orden y no podían separarse jamás, pero si lo hacían nunca serían felices; entonces pusieron alrededor semillas de espinas (Kuri).

- Janqu Qunqani (cuello blanco)

Lugar donde se encuentran vestigios de tambos (huecos poco profundos de alrededor de metro y medio), donde se cree que guardaban alimentos para el chasqui, que recorría por estos lugares, todo este complejo de tambos abarca un diámetro de 100 metros.

- Kusillo y Jampato Qala

Se ubica a 5 kilómetros de la Carretera de Yunguyo en Acari, se ubica en la encima de la cabeza de la culebra.

- Cocodrilo

Este lítico con forma de cocodrilo, se puede observar a gran distancia, que un promedio mediría alrededor de 200m.

- El Arco Punku

Se encuentra en la comunidad de Acari. Son 3 bloques de piedra de forma rectangular, que unidas representan un portón por la cual se puede visualizar la salida y puerta del sol.

- El Cóndor Uta

Es una cueva no muy profunda, ubicada en la comunidad de Acari que constituye un lugar de reposo y posada de los cóndores. LUGARES ARQUEOLOGICOS DE LA PROVINCIA DE YUNGUYO-PUBLICADO POR CESARVALLEJO –MARTES, 1 DE JULIO DE 2014.

- Pintura rupestre en el valle encantado del altiplano

En el centro poblado de Acari, Se encontraron tres abrigos rocosos en las inmediaciones del río Keusa Jawira - Acari, en el lugar Irpatia y Qhollintini K'uchu, sector 3; un conjunto de pinturas rupestres de aproximadamente 5 mil a 8 mil años de antigüedad.



Figura 86. Ubicación de las pinturas rupestres en Acari.
Fuente: elaboración propia.



Figura 87. Imágenes de las Pinturas rupestres en el valle encantado.
Fuente: elaboración propia.

o Playas de Acari - Lago Titicaca

En el centro poblado de Acari, al oeste de la ciudad de Yunguyo, a un costado de la carretera Panamericana Puno – Yunguyo, en el lugar denominado Cabeza de Asiru Phat´jata a faldas del cerro Khapia, a orillas de Lago Titicaca se encuentran las playas de Acari, con una superficie llana cubierta de arena, con aguas cristalinas la misma que presenta contaminación baja, y un clima agradable. Cada 24 de junio desde tempranas horas se realiza el pago a la MAMAQOTA.



El gran lago del Altiplano en Acari conservan playas y complejos arqueológicos de la época inca. Sus aguas cristalinas asociadas a una riqueza y variedad en su biodiversidad y cultura.

Este hermosos paisaje trae consigo numerosas cuevas de diferentes tamaños en la colina de la cabeza de culebra contemplando a su vez una laguna con un aspecto rojizo.

Antes de la playa se existe un centro ceremonial de la festividad del Wuayna Cusisiwi, celebrada cada Setiembre.

Estas playas vinculados al Centro Ceremonial del Wuayna Cusisiwi, esta destinada a la conexión de actividades deportivas, culturales y arqueológicos.

Figura 88. Paisaje en la playa de Acari.
Fuente: elaboración propia.

○ Ruta inca de diversidad y paisaje cultural - Qhapaq Ñan



El gran camino Inca Qhapaq Ñan – Via Andina pasa por Acari con altura más de 4500 msnm. Pasa por el Khapia y en por el Centro Poblado de Acari; su función: en la actualidad preservar conservar asimilar diferentes culturas, se comporta como Unificador Cultural y paisajes rurales para el país; se conecta internacionalmente

Figura 89. Camino del inca y su diversidad paisajística.
Fuente: elaboración propia.

○ Huacos – Cerámica encontrados

En Acari los pobladores a lo largo de los años evidenciaron muchos de estas cerámicas, escarbando en forma manual apoyados con palas y picos, son pocos los que conservan en la actualidad, ya que la mayoría opto por venderlas a precios insignificantes llevándolos Yunguyo como a Puno, por la falta de conocimiento e identificación. No se cuenta con ningún espacio donde se pueda exhibir y exponer estos hechos.



Figura 90. Cerámicas que fueron halladas en Acari.
Fuente: elaboración propia.

○ Agricultura, ganadería, acuicultura

Contamos con grandes extensiones donde se realiza estas actividades y que estas forman parte de paisaje natural que son muy impactantes para aquel que lo visita, en las diferentes estaciones por el colorido que se realiza uno se queda impresionado.



Gracias al lago Titicaca que modera el clima de la zona circundante, absorbe y retiene la energía solar del día y la irradia en la noche y a los Afluentes Hídricos del Khapia, Influyen en las actividades agropecuarias en el área de Acari , generando un paisaje rural en vinculación con el Lago Titicaca como abundantes recursos hidrobiológicos. Constituye sin lugar a dudas una gran reserva acuífera utilizable y un atractivo turístico gracias a la belleza de sus parajes.

Figura 91. Paisajes conformados por la agricultura, ganadería, acuicultura.
Fuente: elaboración propia.

- Recursos considerados para el turismo en Acari

Tabla 11. Espacios naturales y paisajísticos.

N°	CATEGORIA	RECURSOS TURISTICOS	UBICACIÓN
1	NATURALES Y PAISAJISTICO	Cerro Khapia	
2		Fuentes de Agua	Cerro Khapia
3		Asiru Phatjata - Cerro Qerata	
4		Huella del Inca	Cerro Qerata
5		Mirador Condor Takuña	Cerro Qerata
6		Arco Punkuni	Cerro Qerata
7		Chullpas de Acari	Cerro Qerata
8		Wichincala Pucara	
9		Arca Kunkani Qerata	Cerro Pucara
10		Meditacion del Inca	Cerro Pucara
11		Torreón del Inca	Cerro Pucara
12		Formacion de Torri Torrini	
13		Cabeza de Condor	Torri Torrini
14		Janqu Qunqani (cuello blanco)	Torri Torrini
15		Putipatja	Valle Encantado
16		Casarasiri (los matrimonios)	Valle Encantado
17		Kusillo y Jampato Qala	Cabeza de Culebra
18		Punqu Qala	Moroco Jaqi
19		El Condor Uta	Moroco Jaqi
20		Lago Titicaca	
21		Playas de Acari	Lago Acari

Fuente: elaboración propia.

Tabla 12. Citación de los centros arqueológicos.

N°	CATEGORIA	RECURSOS TURISTICOS	UBICACIÓN
1	CENTROS ARQUIOLOGICOS	Fortaleza de Wich'inqhala Pucara	Cerro Pucara
2		Murallas de Pucara	Cerro Pucara
3		Santuario de Pucara	Valle Encantado
4		Pinturas Rupestres	Acari
5		Huacos Encontrados	Acari
6		Caminos del Qapac Ñan	Acari
7		Centros Ceremonial del Wayna Kuisiwi	Sector Jispata

Fuente: elaboración propia.

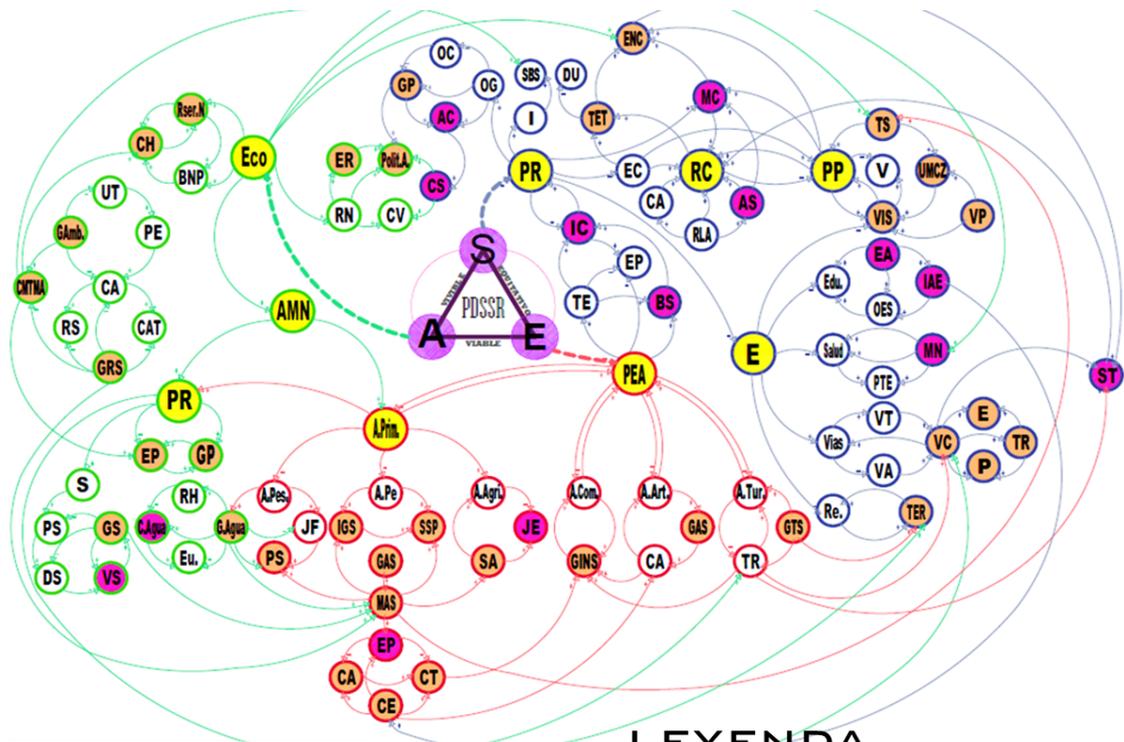
Tabla 13. Costumbres, actividades y arte que se practica en Acari.

N°	CATEGORIA	RECURSOS TURISTICOS	UBICACIÓN
1	COSTUMBRES ACTIVIDADES Y ARTE	Fiestas Patronales y Costumbres	Acari
2		Danzas Típicas	Acari
3		Textilería	Acari
4		Cerámica - Huacos	Acari
5		Platos Típicos	Acari
6		Actividades Agrícolas, Pecuarias	Acari

Fuente: elaboración propia.

El turismo en Acari, se caracteriza por la diversidad de oferta al turismo, gracias al desarrollo de sus actividades y su relación con la naturaleza; es necesario realizar, el desarrollo turístico en el centro poblado de Acari, para ello no existe una Gestión de desarrollo, para el aprovechamiento de los recursos naturales, culturales, y económicos; los cuales sean susceptibles al turismo, y además la revalorización de cada uno de estos recursos debe basarse en la sostenibilidad (Turismo responsable); se muestra también escasa promoción de los atractivos turísticos, aún no cuenta con actividades turísticas rurales (místicos, de aventura, etc).

B. EL PROCESO DE MODELACIÓN DEL PDSSR



LEYENDA

SISTEMA SOCIAL	
VARIABLE	SIGNIFICADO
PR	POBLACION RURAL
RC	REVALORACION CULTURAL
PP	PROTECCION DEL PATRIMONIO
GP	GESTION POLITICA
TET	TENDENCIAS DE EXPANSION TEMATICA
ENC	ESPACIOS NATURALES Y CULTURALES
UMCZ	UTILIZACION DE MATERIALES DE CONSTRUCCION DE LA ZONA
VIS	VIVIENDAS DE INTERES SOCIAL
VP	VIVIENDAS CON PERMACULTURA
VC	VIAS CULTURALES
TER	TRATAMIENTO DE ESPACIOS RECREACIONALES
P	PARADEROS
E	ESTACIONAMIENTOS
TR	TRAFICO RURAL
ST	SATISFACCION TURISTICA
MN	MEDICINA NATURAL
IAE	IMPLEMENTACION AGROECOLOGICO
MC	MANIFESTACIONES CULTURALES
AS	AUTENTICIDAD SOCIAL
BS	BIENESTAR SOCIAL
CS	CONCIENCIA SOCIAL
AC	ASPIRACIONES COLECTIVAS
TS	TECNOLOGIA SUSTENTABLE
I	INFRAESTRUCTURA
OG	ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES
OC	ORGANIZACIONES COMUNALES
SBS	SERVICIOS BASICOS DE SANEAMIENTO
DU	DEPENDENCIA URBANA
EC	ELEMENTOS CULTURALES
CA	COSMIVISION ANDINA
RLA	REVALORACION DEL LENGUA AYMARA
EP	EMIGRACION POBLACIONAL
TE	TRABAJO ESTABLE
V	VULNERABLE
E	EQUIPAMIENTO
Educ.	EDUCACION
EA	EDUCACION AMBIENTAL
OES	OPORTUNIDAD DE ESTUDIO SUPERIORES
S	SALUD
PTE	PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES
V	VIAS
VT	VIAS TERRESTRES
VA	VIAS ACUATICAS

SISTEMA ECONOMICO	
VARIABLE	SIGNIFICADO
PEA	POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA
A.Prim.	ACTIVIDADES PRIMARIAS
TR	TURISMO RURAL
GINs	GESION INTEGRAL DE NEGOCIOS SUSTENTABLES
IGs	IMPLEMENTACION DE GANADERIA SUSTENTABLE
SSP	SISTEMAS SILVOPASTORALES
GAS	GESTION AGROPECUARIA SUSTENTABLE
MAS	MODELOS AGROECOLOGICOS SUSTENTABLES
SA	SISTEMAS AGROFORESTALES
CA	CENTRO DE ACOPIO
CT	CENTRO DE TRANSFORMACION
CE	CENTRO DE EXPERIMENTACION
GTS	GESTINO DE TURISMO SUSTENTABLE
G.Art.S	GESTION ARTESANAL SUSTENTABLE
C.Art.	CENTRO ARTESANAL
PS	PISCICULTURA
EP	EQUILIBRIO PRODUCTIVO
JE	JUSTICIA ECONOMICA
A.Pesq.	ACTIVIDAD PESQUERA
JF	JAULAS FLOTANTES
A.Pe	ACTIVIDAD PECUARIA
A.Agr.	ACTIVIDAD AGRICOLA
A.Com.	ACTIVIDAD COMERCIAL
A.Art	ACTIVIDAD ARTESANAL
A.Turit.	ACTIVIDAD TURISTICA

SISTEMA AMBIENTAL	
VARIABLE	SIGNIFICADO
Eco	ECOSISTEMA
AMN	ASPECTOS MORFOLOGICOS NATURALES
PR	PAISAJE RURAL
ER	ENERGIAS RENOVABLES
PA	POLITICA AMBIENTAL
CH	CUIDADO DEL HABITAT
Resev. N	RESERVAS NATURALES
GA	GESTION AMBIENTAL
CMTMA	CONTROL MANEJO Y TRANSFORMACION DEL MEDIO AMBIENTE
GRS	GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS
GP	GESTION DEL PAISAJE
EP	ESCLULTURA DEL PAISAJE
G Agua	GESTION DEL AGUA
GS	GESTION DE SUELOS
VS	VALOR DEL SUELO
C Agua	CALIDAD DEL AGUA
RH	RECURSOS HIDRICOS
Eu	EUTROFIZACION
DS	DEGRADACION DEL SUELO
PS	PRESION DEL SUELO
S	SUELO
RS	RESIDUOS SOLIDOS
CAR	CONTAMINACION ATMOSFERICA
CA	CONTAMINACION AMBIENTAL
PE	PRESION DEL ECOSISTEMA
UT	UNIVERSO TECNOLÓGICO
RN	RECURSOS NATURALES
BNP	BOSQUES NATURALES PROTEGIDOS

- VARIABLES PRINCIPALES
- VARIABLES SECUNDARIOS
- VARIABLES COMPLEMENTARIOS
- VARIABLES GENERALES

Figura 92. Diagrama causal del PDSSR.
Fuente: elaboración propia.

NOTA: para la mejor visibilidad del diagrama causal ver anexo 3

B.1.- INTERPRETACIÓN DEL DIAGRAMA CAUSAL:

El principal problema de la población rural se refleja en el índice de crecimiento que nos lleva la emigración del centro poblado de Acari, las diferentes carencias (trabajo estable, equipamiento, gestión política, aspiraciones colectivas, justicia económica, equilibrio productivo etc.) imposibilitan el bienestar social y a la vez, las miras hacia los centros urbanos hacen nulo el desarrollo del Centro Poblado.

Las manifestaciones culturales de la población rural responde, a un ambiente responsable y sensible al medio ambiente, garantizando su conservación, el mismo que en la actualidad carece de revaloración cultural y protección del patrimonio se deberá ofrecer diversas soluciones para su desenvolvimiento de desarrollo como:

Políticas de Gestión comunitaria en aspectos esenciales para su desarrollo focalizado directamente hacia la justicia económica, economía sustentable, para el aumento de la población económicamente activa, conservando la estabilidad laboral, desarrollando modelos agroecológicos sustentables, para el equilibrio productivo, adicionando a la actividad primaria un valor agrado (centros de acopio, centros de transformación, centros de experimentación, centros artesanales) y su posterior comercialización vinculado a la gestión de negocios sustentables, y satisfacción turística, aumentado así la utilización de tecnología eficiente sustentable, con visualización hacia el desarrollo de aspiraciones colectivas comunitarias, respetando y protegiendo el ecosistema (aspectos morfológicos naturales), mejorando el paisaje Rural, resultado de la relación naturaleza, historia, estructura social, cultura generando Construcción y articulación del paisaje rural basado en la gestión del paisaje, a esto se suma la importancia de la educación ambiental en diversos escenarios incitando de esta manera la autenticidad social para la conservación de identidad cultural.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para alcanzar con resultados de la investigación, se continúa con la aplicación de la dinámica de sistemas cumpliendo la tercera fase.

C. EVALUACIÓN Y PROPUESTA DEL PDSSR

El planeamiento o planeación es el esfuerzo disciplinado orientado a tomar decisiones y ejecutar las acciones fundamentales. Es un proceso dinámico que permite desarrollar la capacidad de la anticipación y respuesta frente a los desafíos que surgen en el contexto interno y externo de centro poblado de Acari. La relación entre el plan y los proyectos es sumamente importante, por lo que cabe estudiar con mayor profundidad. Desde la perspectiva de la responsabilidad gerencial la municipalidad deberá asumir con mucha cautela el compromiso de liderar para direccionar de manera positiva a sus pobladores.

C.1.- PROGRAMACIÓN CUALITATIVO



Figura 93. Fases de la programación
Fuente: elaboración propia.



*Figura 94. Programación cualitativa SOCIAL.
Fuente: elaboración propia.*



*Figura 95. Programación cualitativa ECONOMICO.
Fuente: elaboración propia.*



Figura 96. Programación cualitativa AMBIENTAL.
Fuente: elaboración propia.

C.2.- PROGRAMACION CUANTITATIVA

En el centro poblado de Acari la población fue disminuyendo a lo largo de los años; contando en la actualidad con 526 habitantes, la aplicación del plan conllevara a frenar las migraciones y aumentar el índice de crecimiento, esto se realizara cuando se haya cumplido de manera óptima con la programación cualitativa.

Realizando la proyección al 2028 se pretende alcanzar en los 10 próximos años con:

$$P = P_0 [1 + r(t - t_0)]$$

$$P_{2028} = 1705 \text{ habitantes}$$

Tabla 14. Programación cuantitativa - POBLACION.

PROYECCION DE POBLACION AL AÑO 2028			
Población Actual	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3
	Población Proyectada	Población Proyectada	Población Proyectada
2017	2018-2020	2021-2026	2027-2028
526.00 h	0	0	0
Indice de Crecimiento	Indice de Crecimiento	Indice de Crecimiento	Indice de Crecimiento
-0.01	0.00	0.20	0.20
Población por Periodo	526.00 H	947.00 H	1705.00 H
Población Total al 2028			1705.00 H

Fuente: elaboración propia.

C.3.- DESARROLLO DE LAS PROPUESTAS

C.3.1.- PROPUESTA 01

La búsqueda de una estrategia sistemática como alternativa para el diseño de un hábitat sostenible, nos ha llevado a la inclusión de una estrategia la PERMACULTURA.

➤ OBJETIVO

Reconstruir y diseñar entornos comunitarios sostenibles, con integración de sistemas ambientales, económicos y sociales - culturales, que se mantenga en equilibrio, siendo sanos, confortables, viables, con restitución, con identidad, participando, protegiendo, respetando el medio ambiente generando ambientes de vida sostenibles, para diseñar una comunidad sostenible.

➤ COMPORTAMIENTO DE PERMACULTURA – CULTURA PERMANENTE

Es un sistema para crear asentamientos humanos sostenibles, integrando diseño y ecología. Los ejes centrales de la permacultura son la producción de alimentos (actividad agropecuaria), diseño del paisaje (naturales y culturales), la organización social (gestión política, política ambiental), espacios de comunicación y reconciliación, prácticas comerciales sustentables, crea comunidades productivas y cohesionadas, propone técnicas constructivas ecológicas, utiliza energías renovables, utiliza tecnología apropiadas, combina microclimas, respeta y utiliza las cualidades inherentes de los ciclos de los materiales (plantas, animales, suelo, agua, aire, tierra) con uso sustentable a nivel ambiental, económico y social; el cual llega a producir un sistema de apoyo a la vida.



*Figura 97. Comportamiento de la permacultura.
Fuente: elaboración propia.*

La permacultura vincula aspectos importantes para el desarrollo sostenible de la comunidad; desarrolla propuestas para la conservación del medio ambiente y apoya a la

vida como: gestión del agua, gestión de suelos, gestión del paisaje, gestión de residuos sólidos, gestión ambiental, control manejo y transformación del medio ambiente, protege reservas naturales, utiliza energías renovables, anima políticas ambientales, etc. se manifiesta a su vez dentro de la sociedad con gestión política, conciencia social, aspiraciones colectivas, tendencias de expansión temáticas, elementos culturales y naturales, autenticidad social, manifestaciones culturales, revaloración y protección cultural, viviendas de interés social, utilización de los materiales de construcción de la zona, utilización de tecnologías sustentables, educación ambiental, practica y evolución de la medicina natural, equipamiento sustentable, tratamiento de espacios recreacionales, influye también en lo económico; gestión turismo sostenible, gestión de artesanía sustentable, gestión integral de negocios sustentables, sistemas agroforestales, implementación de ganadería sustentable, sistemas silvopastorales, gestión agropecuaria sustentable, modelos agroecológicos sustentables y equipamiento para la transformación, experimentación y acopio.

Es una filosofía de vida, integra la union de culturas de epocas antiguas y modernas para su aprendizaje y recuperacion de tecnologias ancestrales y actuales, es una síntesis del saber tradicional y la ciencia moderna, con observación de los ecosistemas naturales, aplicable en el mundo real, el cual permite la retroalimentación.

PRINCIPIOS ETICOS DE DISEÑO EN PERMACULTURA



Figura 98. La flor de la permacultura.
Fuente: Adaptación de H. Hieronimi.

C.3.2.- PROPUESTA 02

La consideración parte de la solución del contexto interno; responde a satisfacer la forma más armónica las necesidades humanas de vivienda; mediante VIVIENDAS DE INTERES SOCIAL.

➤ OBJETIVO

Mejorar las condiciones habitacionales de la familias ubicadas en el centro Poblado de Acari, vinculados al desarrollo arquitectónico del Lugar con tecnologías sustentables y la utilización de materiales de la zona, con base en la permacultura, respondiendo a la armonía y equilibrios con el ecosistema.

➤ COMPORTAMIENTO DINAMICO

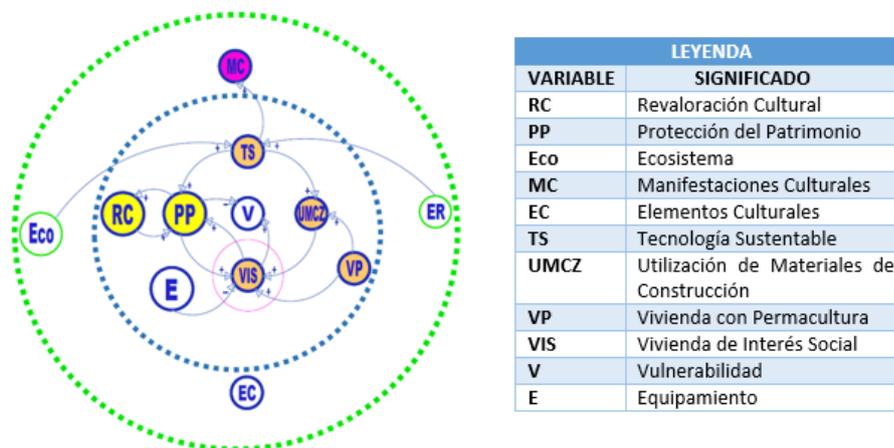


Figura 99. Dinámica de la vivienda de interés social. Fuente: elaboración propia.

La revaloración de la vivienda para la protección del patrimonio como un elemento cultural que refleja las manifestaciones culturales de Acari; incentivando la utilización de materiales de construcción de la zona con tecnología sustentable para reducir la vulnerabilidad en las Viviendas de Interés Social, con inserción de la permacultura, las Energías Renovables y las aspiraciones colectivas; respondiendo principalmente al equilibrio con el ecosistema.



Figura 100. Viviendas de interés propias de la zona. Fuente: elaboración propia.

C.3.3.- PROPUESTA 03

El desarrollo de una relación territorial, conectando elementos de carácter paisajístico, cultural, arqueológico y natural; los ejes dinamizadores cumplen en plenitud esta integración de espacios, mediante LAS VIAS CULTURALES.

➤ OBJETIVO

Vincular la relación armónica, del espacio cultural y natural, recuperando espacios vitales fomentando servicios turísticos, accesos en aspectos deportivos, cultural, educativo, empleo y de contacto con la naturaleza, mediante las Vías Culturales favoreciendo el desarrollo sostenible en Acari.

➤ COMPORTAMIENTO DINAMICO

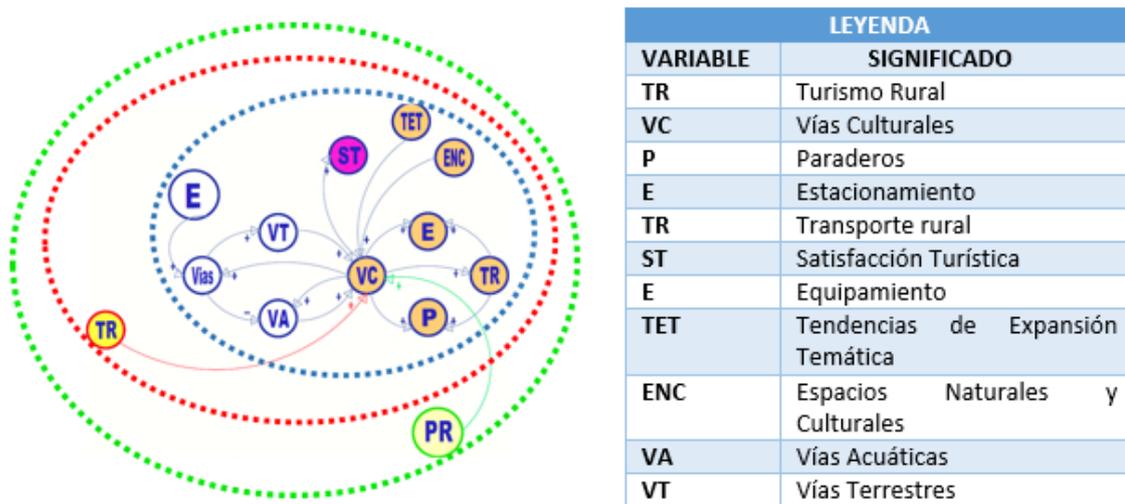


Figura 101. Dinámica de las vías culturales.
Fuente: elaboración propia.

Las vías culturales, en conexión con el Turismo Rural, con lleva a la búsqueda de vincular espacios naturales y culturales; generando Transito Rural con equipamiento (paraderos y estacionamientos); a su vez desarrolla, fortalece, recupera, controla espacios de expansión acorde a las necesidades, en su trayecto se extiende espacios temáticos; basándose en la conservación del Paisaje Rural.

El Camino del Qapac Ñan, es una Vía Rural de importancia Cultural internacional por su aspecto natural y poseedor de paisajes y biodiversidad, su conexión internacional unifica diversas culturas; su importancia y virtud es que se adaptarse al Paisaje Natural (morfología).

➤ VIAS DE SEGUNDO ORDEN - VÍAS CULTURALES

Este equipamiento vial realiza la integración de paisajes naturales, culturales y sociales, garantiza la ruta que transcurre entre el Lago, campos de cultivo, centro poblado, valle, zonas montañosas y zonas boscosas; une los elementos culturales y naturales de Acari.

➤ VÍA TEMÁTICA

La vía temática une espacios temáticos, los mismos que desarrollan un sistema de integración de actividades productivas, tiene la función de enlazar espacios temáticos para mejorar la coordinación. Esta vía recorre toda la comunidad de Acari, desde la entrada de la panamericana convirtiéndose en el principal conector del centro poblado, resguardado por un corredor vial empedrado y vías verdes.

El camino del Qapac Ñan

La revaloración y la conservación del camino inca es necesaria, el resguardo mediante vías verdes y ciclo vías.

Vías verdes

Son senderos o caminos rurales con recorridos perfectos para promover la movilidad sostenible con espacios para el disfrute y encuentro de todos los ciudadanos, donde pueden practicar hábitos saludables que mejoran su bienestar y elevan su calidad de vida cuentan con máxima accesibilidad, facilidad y seguridad, practican senderismo, ciclismo, recorridos peatonales y a caballo dentro de la naturaleza, atraviesan bellos paisajes naturales y nos acercan a la riqueza cultural, organizan diversas actividades como jornadas deportivas.

Ciclo vías

Son senderos acondicionados para vías de peatones, ciclistas, pedestre, excluyendo el uso motorizado; con reforestación de árboles y arbustos de la zona, con interés de paisaje y que impliquen el menor mantenimiento.



Figura 102. Senderos para vías peatonales y vehículos menores.

Fuente: elaboración propia.

Actividades

Caminatas, maratón, ciclismo, paseo a caballo, marchas cicloturistas, camping, actividades deportivas al aire libre, concurso de fotografía, campamentos.

➤ VIAS DE TERCER ORDEN

Rutas del senderismo-montañismo

El senderismo está vinculado al contexto de los deportes no competitivo de montaña con senderos pequeño y angosto en relación con espacios de montaña, son usados para desplegar práctica deportivo turística activo cuyo objetivo es toparse con diversas aventuras en un entorno natural y descubrir el patrimonio natural, cultural y étnico, contiene guías y vías señalizadas con equipamiento deportivo, recuperando y descubriendo sistemas de vías de comunicación.

Actividades: Rapel, Trekking, alpinismo,



*Figura 103. Senderos para el montañismo.
Fuente: elaboración propia.*

Senderos de Interpretación – Peatonal Multicircuitos

La relación de comunicación de espacios naturales, culturales y arqueológicos, con atractivos focales (centros de interpretación), nos permite diversificar los circuitos, con senderos de protección para su recorrido teniendo diferentes niveles de dificultad, distancia, duración y atractivos. Esto no



*Figura 104. Senderos de interpretación peatonal.
Fuente: elaboración propia.*

conlleva a la necesidad de instalaciones como Estacionamiento, zona de acceso entrada y

salida, zona administrativa y de servicios, estación interpretativa, inter-estación, inter estación alternativa, zona de actividades complementarias.

Senderos aéreos

Tirolesa; El saltar en una tirolesa ofrece al usuario la sensación de volar libremente sobre barrancos, ríos, lagunas, bosques, el mar o cualquier paisaje, haciendo una experiencia de aventura ecológica donde se busca aprender el equilibrio de la naturaleza y el ser humano.

Antioquia al aire, experiencia la campana en envigado torrentismo y senderismo arenales, para todo usuario que busca velocidad, altura, naturaleza y diversión donde puede disfrutar del aire fresco, vistas espectaculares, tranquilidad y conexión con el mundo natural.



*Figura 105. Aventura con los senderos aéreos.
Fuente: elaboración propia.*

C.3.4.- PROPUESTA 04

El desarrollo de interacción lacustre, se debe al interés social interno y externo, el mismo que conecta zonas, islas playas de importancia paisajísticas, culturales, arqueológicas; los ejes lacustres responden a esta integración, mediante VIAS CULTURALES – ACUATICAS.

➤ OBJETIVO

Vincular la relación armónica, del espacio cultural y natural, en el área Lacustre, fomentando servicios turísticos culturales en contacto con la naturaleza, mediante las Vías Culturales Lacustres las favoreciendo el desarrollo sostenible en Acari.

➤ COMPORTAMIENTO DINAMICO

Potenciar el transporte lacustre mediante la navegación de embarcaciones a través del Lago Titicaca, considerado como Vía Acuática, movilizand o pasajeros entre Muelles, Puertos y Embarcaderos, ubicados en las riberas del lago y en las islas, uniendo puntos geográficos diferentes en el ámbito nacional e internacional, tratado como un eje turístico y económico.

Crear la conexión de la Vía Acuática, instalando un Muelle, como una ruta, tener como primer destino la Isla del Sol y de la Luna, Copacabana, y las demás Islas y Playas ubicadas en las riberas del Lago, Invitando al Turista conocer los diferentes espacios dentro del Centro Poblado.

➤ RUTAS ACUATICAS

La conexión y la articulación acuática dentro del lago nos permiten, conectar un nuevo circuito a partir del Centro Poblado de Acari; por las diversas características naturales, culturales, históricas y arqueológicas y su vez la conexión de senderos que contiene; siendo destinado para uso turístico.

La relación directa con la Isla de Sol y la Isla de la Luna nos permite una vinculación directa, por la conexión histórica, cultural y natural que nos une.

Senderismo acuático

Para todo aquel que busca aventura con el agua, al remontar los guas increíbles transparentes del río, caminaremos bien fresquitos con el agua nunca más arriba de las rodillas encontrando así preciosas pozas aptas para el baño, estas estarán enlazadas con tramos donde se pueda abandonar y seguir un estrecho sendero paralelo al río.

Nuestra caminata acuática finaliza con la hermosa vista del lago Titicaca, donde se presta para realizar muchas actividades y deportes acuáticos como el canotaje, remo, moto náutica, vela, esquí acuático, natación abierta, waterpolo, y otros donde la diversión queda asegurada.



Figura 106. Aventuras en los senderos acuáticos.
Fuente: elaboración propia.

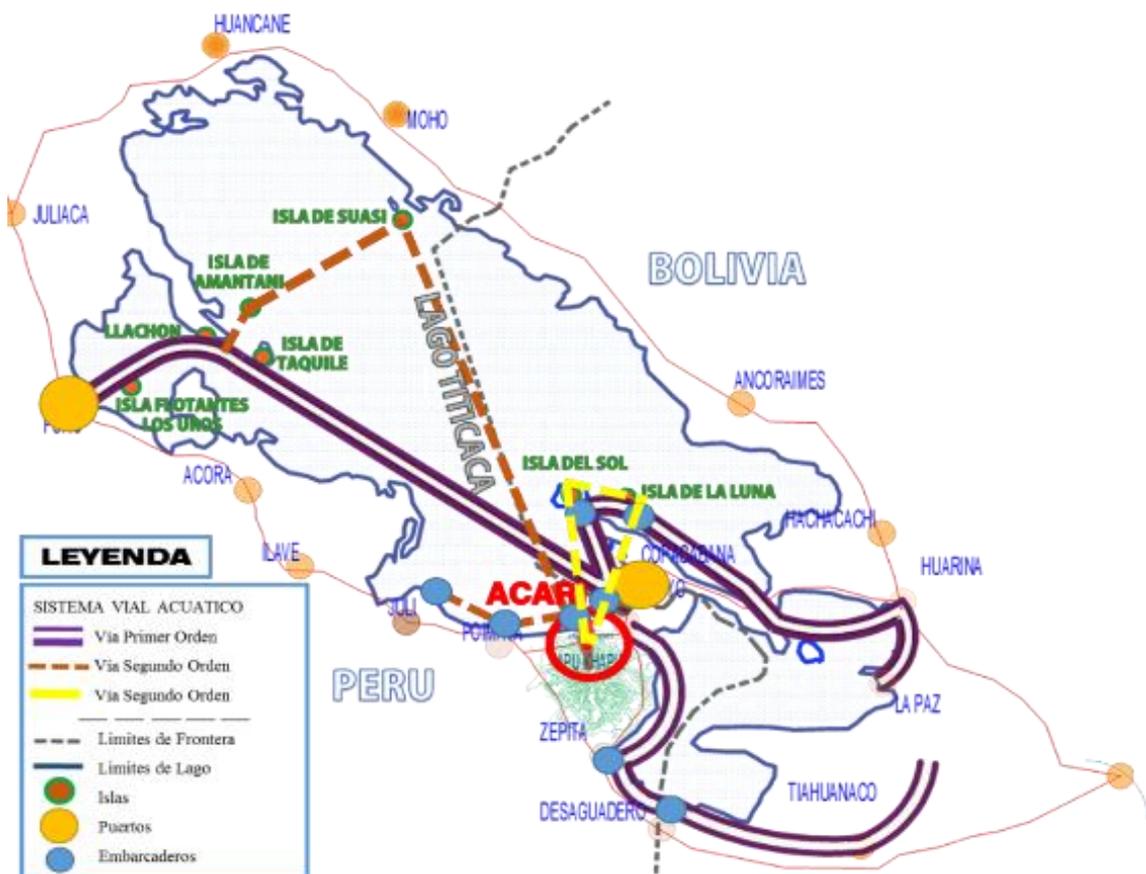


Figura 107. Propuesta del sistema vial acuático.
Fuente: elaboración propia.

C.3.5.- PROPUESTA 05

La buscar de un instrumento orientador de lineamientos para el logro de objetivos comunales en base en la conservación del medio ambiente; a esto responde la GESTION POLITICA Y LA POLITICA AMIENTAL.

➤ OBJETIVO

Instaurar la gestión política, como principal instrumento orientador articulador e impulsador de la gestión pública; estableciendo la visión, los principios y lineamientos para el logro de objetivos, en base a la conservación ambiental, para el bienestar y desarrollo de ACARI.

➤ COMPORTAMIENTO DINAMICO

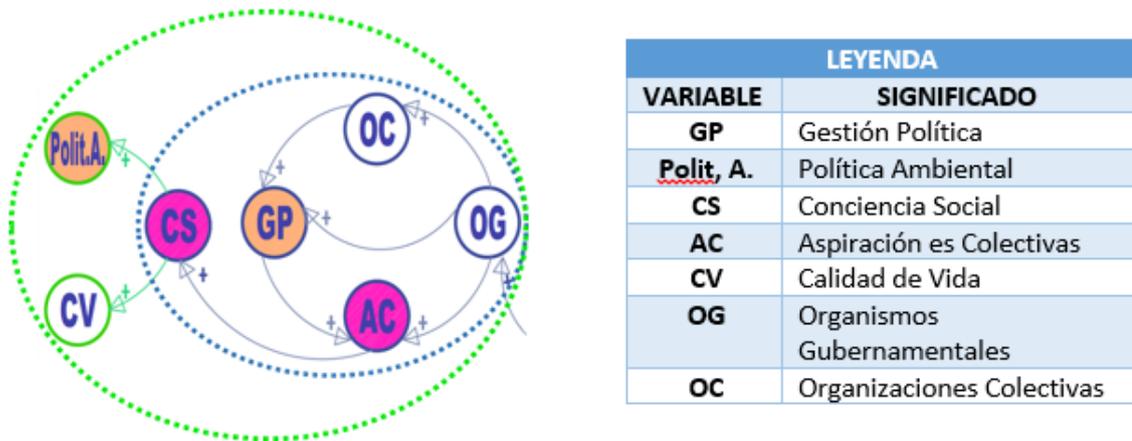


Figura 108. Dinámica de la gestión política y la política ambiental.
Fuente: elaboración propia.

El Desarrollo de la Gestión Política como una estratégica orientada al entorno político, para obtener el reconocimiento, legitimidad y logro de objetivos, el mismo que ligado a la política Ambiental realiza una cohesión favorable a la conservación del medio ambiente y calidad de vida de los ciudadanos, respondiendo a los lineamientos directores para la Organización Gubernamental y Organizaciones Comunales de Acari; conduciendo a mayores aspiraciones colectivas; generando mayor conciencia social, favoreciendo a conseguir un desarrollo sostenible.

C.3.6.- PROPUESTA 06

Los espacios naturales y culturales las manifestaciones culturales en el marco actual, requieren una reintegración de sus valores, signos, códigos propios y visuales; LA REVALORACION CULTURAL Y LA PROTECCION DEL PATRIMONIO, responden a esta problemática.

➤ OBJETIVO

La recuperación y revitalización de elementos culturales dentro de espacios naturales y culturales, generando su autenticidad social; afianzado por la protección del patrimonio, con desarrollo de espacios con tendencias de expansión temática, el mismo que disminuirá la dependencia urbana, al mismo tiempo proporcionar un turismo rural satisfactorio, dentro del Ecosistema.

➤ COMPORTAMIENTO DINAMCO

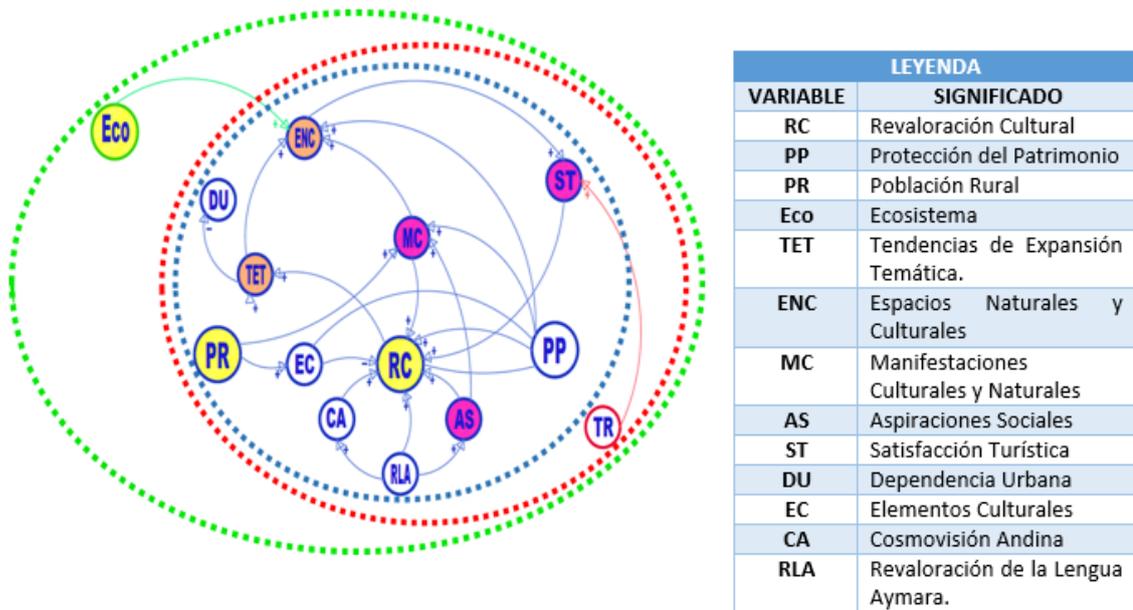


Figura 109. Dinámica de revaloración cultural y protección del patrimonio.
Fuente: elaboración propia.

Se considera la recuperación y revitalización de elementos culturales y manifestaciones culturales los mismos que se basan en la Cosmovisión Andina, revalorando la lengua aimara, generando autenticidad social; afianzado por la protección de la identidad cultural y el resguardo del patrimonio, el mismo que dará pase a la protección de espacios naturales y culturales generando tendencias de expansión temática, esto disminuirá la dependencia urbana, al mismo tiempo proporcionar un turismo rural satisfactoria, dentro del Ecosistema.

La revalorización cultural es la forma segura de rescatar métodos autóctonos o tradicionales que están dentro de la Cosmovisión Andina, los mismos que se están perdiendo frente la conglomeración de actividades. Viendo la forma de apreciación, que busca transmitir y valorar los métodos surgido a través de las necesidades reales.

Considerando la diversidad local, la recuperación de estos centros y sedes históricos junto a la creación de centro cultural, permite la generación de cambios sustantivos en la vida social y cultural de la Comunidad.

➤ CENTROS DE INTERPRETACION

El diseño para la comunicación e interpretación de nuestro legado histórico cultural y natural, de una forma comprensible, atractiva que dando a conocer el valor patrimonial en situó del objeto real (paisaje, animal, objeto, edificio o sitio). Con la finalidad de la revelación del significado del lugar visitado, dado que presenta una síntesis de los espacios culturales o naturales que se conservan o presentan (reservas naturales, museos, jardines botánicos, acuarios, zoológicos, sitios arqueológicos, etc.).

Se ubica en espacios donde existen bienes para protección patrimonial, ordena su flujo, con visión en conjunto, explicando brevemente el motivo de la protección con mensaje, experiencias directas.

“Los objetivos de la interpretación son: Informar y explicar, Promover la conservación de los recursos naturales y culturales. Promover actividades turísticas y recreativas, Fomentar el orgullo regional, nacional o local, ayudar a la administración de las áreas protegidas.” Según (García, 2004).

Centro de Interpretación Sagrado Khapia

Dedicado a la Protección y Revaloración de la Reserva Natural y Patrimonio paisajístico, denominado zona sagrada Apu Khapia, con una altitud de 4960 m.s.n.m. al Lado de la Laguna Warawarani; posee biodiversidad natural, cultural, paisajista, social, con ecosistemas, etc.

Al mismo tiempo, incide en la protección de fuentes hídricas que derivan de este Apu; asumido como una estrategia de protección de los recursos naturales y culturales que posee, teniendo control, manejo y transformación sin causar daño al mismo, para la apropiación en beneficio de la comunidad y su desarrollo.

Centro de Interpretación arqueológica de Pucara

Dedicado a la Protección y Revaloración una zona arqueológica que contiene un espacio que refleja la expresión humana inca de la antigüedad; denotado por restos de construcción antiguas como: - Templo, Chullpas, Corredores, Muros, restos de cerámica-

huacos pre-inca, preñados de antiguos habitantes; ubicados en las faldas y en cima del CERRO PUCARA, así mismo considerado como un refugio para los chasquis. También presenta innumerables formaciones de roca como la meditación del inca, torreón del inca, Arco Kunkani Qirata; las vistas panorámicas impresionantes, por poseer la vista hacia los cuatro puntos cardinales.

Centro de Interpretación Natural Asiru Phat'jata

Dedicado a la Protección por la conformación natural de roca y tierra y un aparente corte sesgado, considerada como mirador natural la cual tiene la forma de una culebra partida, desplazándose sobre el cerro QUERATA pasando la carretera Panamericana; se simboliza como icono de Yunguyo; con relatos y leyendas “la culebra partida”; zona arqueológica; contiene un espacio que refleja la expresión humana de pobladores antiguos; denotado por restos arqueológicos y paisajísticos como: Chullpas de Acari, Mirador Cóndor Takuña, Arco Punkuni Acari, Huella del Inca; las vistas panorámicas hacia los cuatro puntos cardinales.

Centro de Interpretación Ceremonial Wayna Kusisiwi.

La importancia de la revaloración de actividades ancestrales y tradiciones incas, con la participación de toda la comunidad en su mayoría jóvenes estudiantes de las instituciones educativas, relatan sucesos de cultura inca, como rituales en veneración a la los Apus y la Santa Tierra, realizan diversas competencias de fuerza, carreras, danzas, actividades agrarias, etc. para su revaloración; además cuenta con innumerables sitios de formaciones rocosas talladas como Kusillo Jampato Qala, vistas panorámicas hacia los cuatro puntos cardinales.

En la actualidad la combinación de nuestro estilo de vida y algunas costumbres ancestrales; refleja la solución a los problemas ambientales, por las diversas técnicas que se han estado implementando a lo largo de los siglos.

Centro de Interpretación de Pinturas Rupestres en el Valle

La protección y conservación de la Pintura Rupestre en el Valle Encantado, nos dirige al uso de este espacio con la finalidad de conocer el legado dejado por los antiguos habitantes el cual nos muestra la utilización de tres abrigos rocosos que dieron uso para refugiarse en ellos y convertirlos en su hábitat, desarrollando un sistema de vivienda natural delimitándolos con monolitos tallados por los mismos habitantes; era necesaria la ubicación de estos abrigos pues se encuentra casi en la cima de una colina rocosa, alejados de los peligros de inundación y otros peligros.

Además también cuenta con un santuario tipo Apacheta construido de piedras Putipatja; en el que se puede apreciar en valle encantado del altiplano,

Centro de Interpretación Torritorrini

Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, en el Sector Sillani Qala, se muestra como inmensas formaciones de rocas simulando un Matrimonio Petrificado (leyenda de los Malkus), murallas, torreones, con más de 50 metros de altura y diferentes formas y tamaños forman callejones, senderos; se encuentra también una forma pétreo parecida a la cabeza de un cóndor.

Centro de Interpretación natural- mirador

Para su protección y revaloración ubicados entre las altitudes de 3 800 a 4 500 m.s.n.m.; el mismo que se designa como miradores naturales por su altitud y su forma; nos entrega fotografías paisajísticas impresionantes hacia los cuatro puntos cardinales, las vista panorámicas tenemos en el Cerro Khapia, El Cerro Pucara, el Cerro Querata (Asiru Phat´jata), y la Cabeza de Asiru Phat´jata.

Las montañas además representa un atractivo turístico para la población y turistas; con la finalidad de transformarla, poseerlas, cultivarla, etc., al mismo tiempo fueron objetos de proezas, guerras, aventuras reales, fue venerada con mitos, poemas y ritos espirituales; conlleva la cultura de raíz de la comunidad; siendo testigos de innumerables escenas épicas y transformaciones culturales y naturales, adaptándose al medio que los rodea; las montañas es la escultura más valiosa y más perdurables de la comunidad, el transformarla para su protección y revaloración y conservación; conlleva a la apropiación de los beneficios que ofrece la escultura de su paisaje, rescatando la cultura de la comunidad, y fomentando el equilibrio ambiental.

Centro de Interpretación del Centro Poblado de Acari

Se da a conocer todas las potencialidades del centro poblado, para una mejor visualización y rutas de visitas mediante los senderos; la revaloración conjunta de los recursos naturales, culturales, paisajísticos y arqueológicos dentro de la comunidad de Acari; se hace necesaria para la interpretación general, permitiendo así la comunicación de aspectos importantes de su historia y actividades con manifestaciones culturales, mostrando su arte textil, su cerámica, su agricultura, su ganadería, su acuicultura, sus signos, su etnografía, sus costumbres, sus riquezas, su flora y fauna etc. En relación con el equilibrio natural a lo largo de los siglos.

Senderos de Interpretación- Preservación del Agua

La importancia de la preservación de fuentes hídricas las mismas que discurren del Apu Khapia, con juegos y movimientos en manantiales y aguas subterráneas; la gran cantidad de agua que posee el Lago Titicaca asumiendo como un recurso de importancia natural y cultural dentro de la región; la dinámica del fuentes acuíferas

Senderos de Interpretación del Camino del Capac Ñan

La importancia de la revaloración de caminos ancestrales incas, como una forma de integración y conexión de diferentes pueblos y comunidades de gran importancia con contenido histórico, natural y cultural; llenos de paisajes naturales integrados al medio ambiente armónicamente, y por el grado de integración a nivel internacional conectando 6 países, recorriendo diferentes altitudes en su trayecto, llegando a Khapia a casi 5 000 m.sn.m

Senderos de Interpretación Patrimonio Rural

La recuperación y conservación del hábitat rural, considerado como patrimonio cultural, requiere de espacios de circulación y rutas interpretativas, que garanticen el conocimiento de equilibrio ambiental en relación con la cultura, en distintos espacios dentro del Centro Poblado de Acari, asumiendo diferentes temáticas de conservación que adentre a un profundo sentimiento de protección y conservación de áreas de producción, áreas de reservas, áreas históricas, áreas de paisaje, área de playa, áreas de viviendas de interés social, áreas ceremoniales y arqueológicos, etc.

➤ SENDERO DE INTERPRETACIÓN DE LA ZONA LAGO – RUTA 1

ESCENARIO 1: Visita al mirador natural La Cabeza de la Culebra Partida y a Kusillo Jampato Qala (Inicio del recorrido).

ESCENARIO 2: Conceptualización de la Festividad del Wuayna Kusiwi.

ESCENARIO 3: Concepto de la cuenca hídrica Lago Titicaca, Juegos Recreacionales y Playas de Acari.

ESCENARIO 4: Paseo por escenarios de agricultura, lenguaje de los surcos y parcelas, lenguaje poemas y rituales agrarios, lenguaje de las curvas de nivel, etc.

ESCENARIO 5: Visita a escenarios de centros experimentación, producción y acopio de la producción.

ESCENARIO 6: viviendas rurales para la conservación, camino real hacia el mirador y puente peatonal cierre y final del recorrido.

➤ SENDERO DE INTERPRETACIÓN DE LA ZONA CENTRAL – RUTA 2

ESCENARIO 1: Visita Centro de Interpretación del Centro Poblado de Acari con orientación a las visitas de rutas 1, 2, 3, 4 de visitas (Inicio del recorrido).

ESCENARIO 2: Conceptualización del Camino del Capac Ñan como medio de control e integración.

ESCENARIO 3: Paseo por escenarios de agricultura, lenguaje de los surcos y parcelas, lenguaje poemas y rituales agrarios, etc.

ESCENARIO 4: Lenguaje de Viviendas de Interés Social con inserción de la permacultura – Viviendas reintegradas al medio ambiente.

ESCENARIO 5: Lenguaje de escenario patrimonial conceptualización Natural Asiru Phat´jata y su mirador natural.

ESCENARIO 6: Lenguaje y conceptualización de manantiales que alimentan un río con vistas del diseño y creación de su trayecto y curso que atraviesa las curvas de nivel; llegando a la plaza de armas y municipio; cierre y final del recorrido.

➤ SENDERO DE INTERPRETACIÓN DE LA ZONA VALLE – RUTA 3

ESCENARIO 1: Visita de la inserción de la medicina natural en la Posta Medica (punto de partida).

ESCENARIO 2: Conceptualización del Camino del Capac Ñan como medio de control e integración de comunidades y paisajes.

ESCENARIO 3: Paseo por escenarios de agricultura, lenguaje de los surcos, lenguaje de las curvas de nivel y andenes.

ESCENARIO 4: Lenguaje de piedras naturales o casarasiri.

ESCENARIO 5: Visita a escenarios de experimentación y acopio en el valle encantado.

ESCENARIO 6: Lenguaje y conceptualización de manantiales para la creación del río de con diseños naturales de vida en su curso.

ESCENARIO 7: Visita al Centro de Interpretación de Pinturas Rupestres en el Valle y Putipatja, con miradores naturales.

ESCENARIO 8: Apreciación de la reserva natural en Muroqo Jaqi – Cola de la Culebra.

ESCENARIO 9: viviendas de interés social, con inserción de la permacultura para la conservación ambiental.

➤ SENDERO DE INTERPRETACIÓN DE MONTAÑAS – RUTA 4

ESCENARIO 1: Visita al mirador natural la cabeza de la culebra partida; pase por el puente aéreo como sendero peatonal.

ESCENARIO 2: Visita Centro de Interpretación Natural Asiru Phat'jata como mirador natural.

ESCENARIO 3: Paseo por escenarios de agricultura, lenguaje de los surcos, lenguaje de las curvas de nivel y andenes.

ESCENARIO 4: Visita como un mirador al Centro de Interpretación de Pinturas Rupestres en el Valle.

ESCENARIO 5: Visita al Centro de Interpretación arqueológica de Pucara.

ESCENARIO 6: Visita al Centro de Interpretación Torritorrini, la cabeza del cóndor.

ESCENARIO 7: Visita a los vestigios de tambos Janqu Qunqani.

ESCENARIO 8: Apreciación de la reserva natural en Muroqo Jaqi – Cola de la Culebra.

ESCENARIO 9: Apreciación al Centro de Interpretación Sagrado Khapia y la laguna Warawarani

ESCENARIO 10: Lenguaje del camino del Capac Ñan, como la visualización de paisajes naturales.

ESCENARIO 11: Paseo por escenarios y diseños de la piscicultura como actividad productiva, con escenarios recreacionales y juegos de agua en revaloración de las fuentes hídricas de Apu Khapia.



*Figura 110. Senderos peatonales.
Fuente: elaboración propia.*

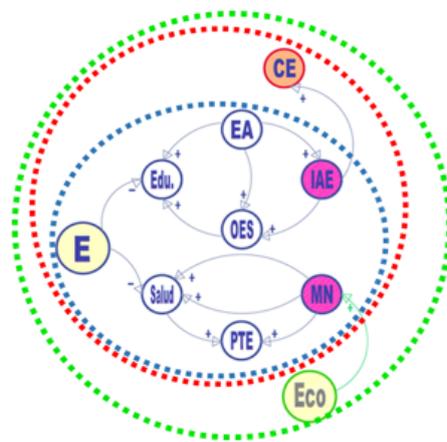
C.3.7.- PROPUESTA 07

El impartir conocimientos de procesos que regulen el funcionamiento de los agros ecosistemas, los mismos que generen armonía con la naturaleza, responde a la IMPLEMENTACION AGROECOLOGICA.

➤ OBJETIVO

Crear un espacio de experiencia para impartir conocimiento de elementos y procesos claves que regulan el funcionamiento de agro ecosistemas y establece las bases científicas para una gestión eficaz en armonía con el ambiente, extender conceptos de agroecología a la comunidad, para eliminar el uso de insumos químicos y obtener alimentos más saludables.

➤ COMPORTAMIENTO DINAMICO



LEYENDA	
VARIABLE	SIGNIFICADO
E	Equipamiento
Eco	Ecosistema
IAE	Implementación agroecológica
MN	Medicina Natural
PTE	Prevención y Tratamiento de Enfermedades
EA	Centros de Experimentación
OES	Oportunidad de estudios superiores.
AC	Aspiración es Colectivas
CV	Calidad de Vida
Edu.	Educación
Salud	Salud

Figura 111. Dinámica en la implementación agroecológica.
Fuente: elaboración propia.

La educación responde al desarrollo integral de la persona dentro de la comunidad; la educación ambiental afianza positivamente la vinculación del medio ambiente en el ámbito de integridad personal, el implementar un espacio de experiencia y aprendizaje Agroecológico, genera una educación basada en la experiencia y el funcionamiento de agro ecosistemas (centros de experimentación), impartiendo conocimientos a la comunidad.

Generar pensamiento crítico, para desarrollar nuevas formas de abordar el estudio de los sistemas agrarios a través de un análisis multidimensional, y con posibilidades de seguir experimentando mediante oportunidades de estudios superiores.

La agroecología se basa en la producción de alimentos, implementando una// mirada integral acerca del ecosistema, incluyendo el entorno social, hay muchas etapas para llegar a producir.

C.3.8.- PROPUESTA 08

El desarrollo del área que impulse y restablezca los riesgos de la vida y la salud, acondicionando las actividades tradicionales (remedios caseros) de la comunidad. A esto responde LA MEDICINA NATURAL.

➤ OBJETIVO

Controlar, restablecer los factores de riesgo para la vida y la salud de los pobladores; con la utilización de medicina natural basa en los sistemas de la medicina tradicional, métodos curativos, alimentos y ambientes propicios, basada en la prevención de enfermedades, logrando el mantenimiento de su salud.

➤ COMPORTAMIENTO DINAMICO

La medicina natural es aquella que se basa en los sistemas de la medicina tradicional y en los métodos curativos que utilizaron basados en la salud humana, la calidad de vida y el bienestar social, logran asimilar el tratamiento y prevención de enfermedades manteniendo la salud humana.

La salud ambiental está relacionada con todos los factores físicos, químicos y biológicos externos de una persona. Es decir, que engloba factores ambientales que podrían incidir en la salud y se basa en la prevención de las enfermedades y en la creación de ambientes propicios para la salud.

C.3.9.- PROPUESTA 09

El dotar de espacios naturales y culturales dentro del paisaje rural implica la búsqueda de propuestas para su protección a esto se le denomina TRATAMIENTO DE ESPACIOS RECREACIONALES.

➤ OBJETIVO

Crear, revitalizar espacios naturales y culturales con un sentido de integración social y proyección cultural de la comunidad, con integración al Medio Ambiente y el Paisaje Rural, asumiendo que son extensiones naturales y culturales que deben ser protegidas, con el fin de lograr un equipamiento rural que posibilite el desarrollo humano y el sano esparcimiento y entretenimiento pasivo y activo de sus pobladores.

➤ COMPORTAMIENTO DINAMICO

El tratamiento de espacios recreacionales, implica directamente sobre la creación de espacios naturales y culturales con un sentido de integración social y proyección cultural dentro del Paisaje Rural, asumiendo que deben ser protegidas con la finalidad de lograr un equipamiento rural que posibilite el sano esparcimiento, relajación y entretenimiento pasivo y activo de sus pobladores.

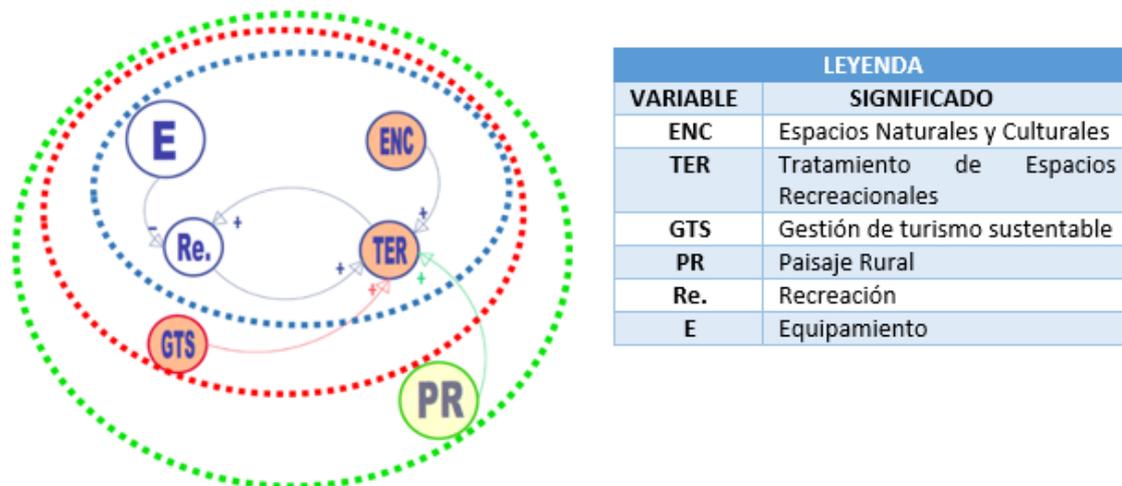


Figura 112. Dinámica en los tratamientos de espacios recreacionales.
Fuente: elaboración propia.

A su vez la Recreación como construcción de identidad de la comunidad e intervención sociocultural permite asumir su potencial y valorar su aporte, para el desarrollo comunitario vinculando la complejidad del sistema social y paisajístico. En el que la Experiencias comunitarias, autóctonas, etc. sea participativa, donde se promueven formas alternativas de desarrollo. Mediante la creación de un espacio es posibles nuevas representaciones que perduran en la memoria como el Paisaje Rural.

Recreación activa

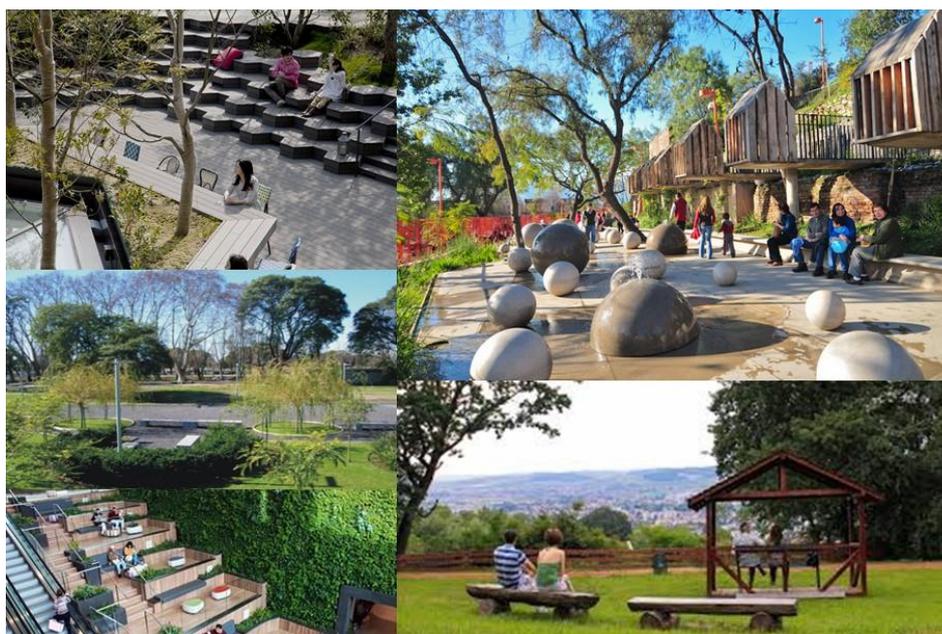
Espacio de recreación activa o zona de juego, es un espacio especialmente acondicionado para la realización de actividades libres, particularmente orientada para los niños, y que incluye juegos infantiles que no altere demasiado el espacio natural.



*Figura 113. Áreas para la recreación infantil.
Fuente: elaboración propia.*

Recreación pasiva

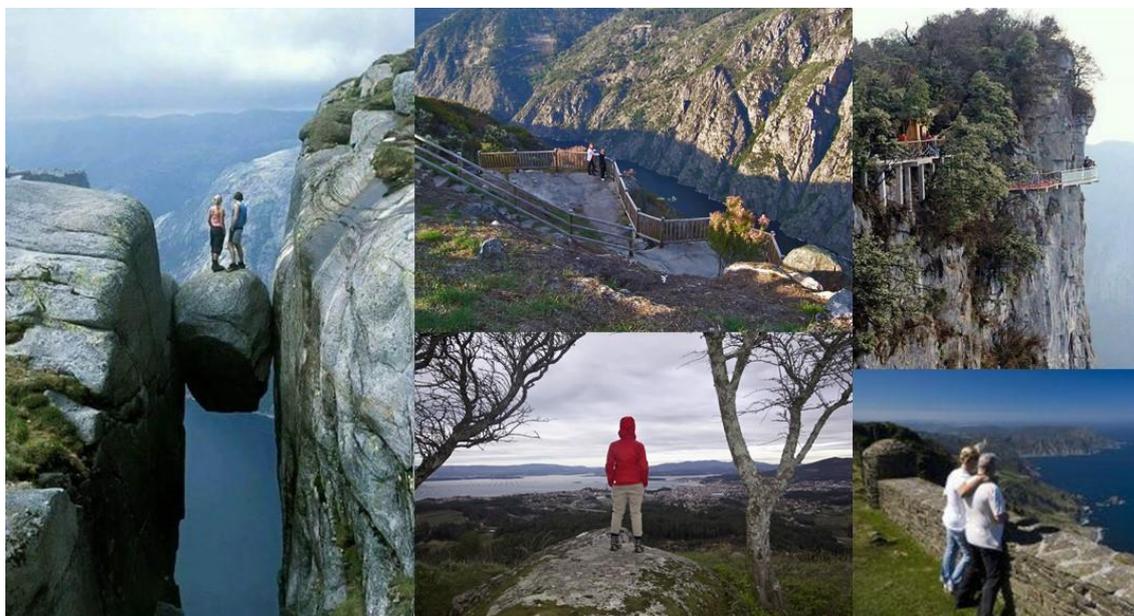
Estos espacios son ideales para el juego pasivo, o simplemente para tener una amena conversación, el compartir la risa, el aprendizaje un momento de lectura o simplemente compartir alimentos al paso apreciando el paisaje.



*Figura 114. Áreas de recreación pasiva.
Fuente: elaboración propia.*

Miradores naturales balcones

Los miradores naturales nos permite Propiciar vistas de belleza paisajística y natural ,brindar a la población mayores opciones de esparcimiento al aire libre, que coadyuven a mejorar la relación con la ecología, la conservación de los recursos naturales y la interpretación de la naturaleza.



*Figura 115. Áreas de miradores, balcones naturales.
Fuente: elaboración propia.*

Tratamiento de la playa Acari

Estos espacios permitirá compartir con toda la familia ya que habrá tratamiento diseñados de acuerdo con las etapas del ciclo vital: niños, niñas, adolescentes, adultos y personas mayores. Ofreciendo múltiples actividades lúdicas, recreativas y deportivas.



*Figura 116. Tratamientos de los espacios en las playas.
Fuente: elaboración propia.*

Gracias a la extensión de espacio que se cuenta en esta zona, se realizara diferentes propuestas.

Parapente: Tomar vuelos en parapente, una aventura perfecta donde permitirá disfrutar de las vistas panorámicas de la playa e incluso de todo Acari.

Aventura en cuatrimotos: los paseos en cuatrimotos debe tomar en cuenta las rutas que se recorrerá, se puede recorrer por diferentes tipos de terreno lo que dará un plus de emoción y aventura lo que puede llevar a explorar la flora y fauna del sitio.

Áreas para parrillas: su importancia resalta en el disfrute familiar, la preparación de sus alimentos en el mismo lugar, realza una aventura diferente.

Áreas de deporte: tener un área acondiciona para el deporte como el vóley, futbol, áreas libre múltiple que permita también realizar otros juegos.



*Figura 117. Áreas para actividades recreacionales activas y pasivas.
Fuente: elaboración propia.*

C.3.10.- PROPUESTA 10

La población de Acari, requiere de diversos aspectos positivos para frenar su recesión paulatina, aumentando su índice de crecimiento.

➤ OBJETIVOS

Desarrollo de alternativas de solución para Frenar la emigración paulatina poblacional, y aumentar el índice de crecimiento dentro del PEA, proporcionar bienestar social, en el Centro Poblado de Acari.

➤ COMPORTAMIENTO DINAMICO

La población rural responde, a un ambiente responsable y sensible al medio ambiente, el mismo que deberá ofrecer diversos aspectos para su desenvolvimiento dentro de la comunidad como: La oportunidad de un trabajo estable y digno, para su subsistencia permitiendo el Sustento y Bienestar Familiar en base al mejoramiento de sus actividades cotidianas apoyado con Políticas de Gestión comunitaria y tecnología eficiente, el Bienestar primordialmente familiar, para desarrollar aspiraciones colecticas y bienestar social

El desarrollo y fortalecimiento de diversas actividades culturales, sociales y económicas; responde a un aumento de la población económicamente activa, generando así un aumento considerado de la población rural.

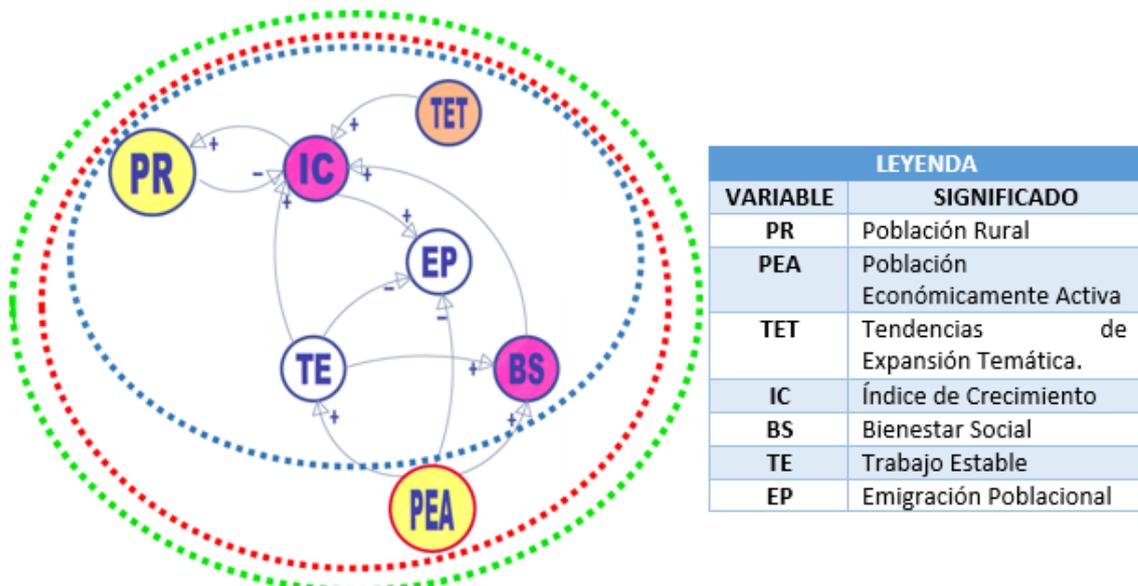


Figura 118. Dinámica del índice de crecimiento poblacional.
Fuente: elaboración propia.

C.3.11.- PROPUESTA 11

El mejoramiento de la actividad productiva agrícola y su retribución nos lleva a la opción de encaminar esta actividad primaria, con JUSTICIA ECONOMICA, MODELOS AGROECOLOGICOS SUSTENTABLES y SISTEMAS AGROFORESTALES.

➤ OBJETIVO

Mejorar, restaurar la actividad económica agrícola con lineamientos y acciones, con una retribución económica justa dirigido al productor como principal actor y beneficiario de su producción.

➤ COMPORTAMIENTO DINAMICO

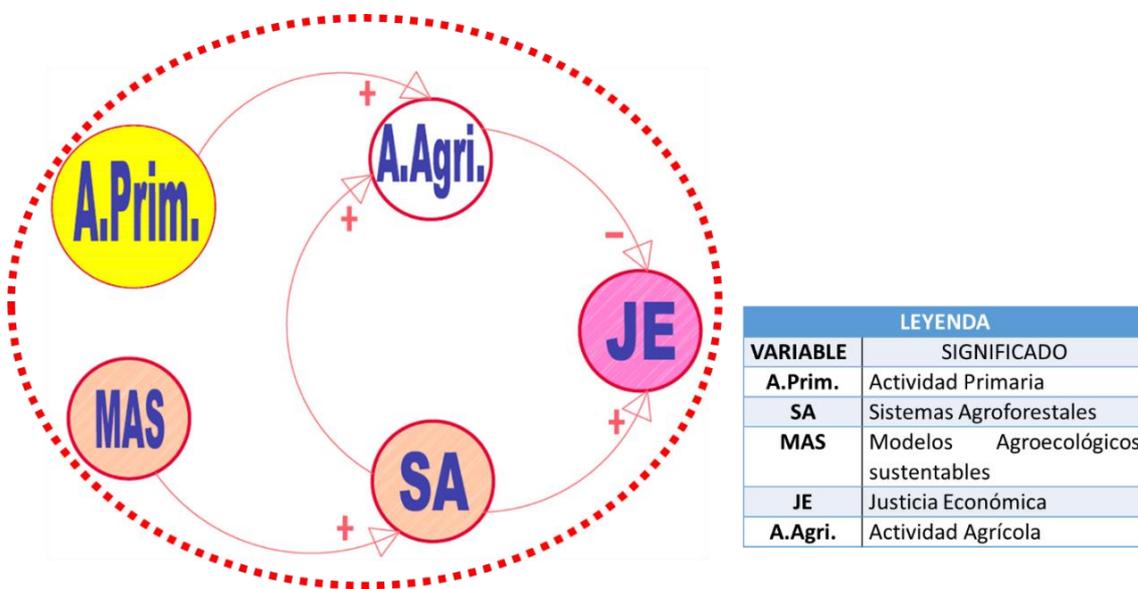


Figura 119. Dinámica de la actividad agrícola.
Fuente: elaboración propia.

La actividad económica de los pobladores, se concreta en actividades primarias, como sustentabilidad económica familiar, el mismo que se ve reducido por la emigración paulatina de la población a consecuencia de la falta de orientación para generar su economía frente a la globalización que le permite mejores oportunidades de desarrollo personal, sumado además a la injusta retribución por sus actividades realizadas catalogadas como primarias; la agricultura resulta ser una actividad de suma importancia por la generación de alimentos con la utilización del suelo, esta actividad es poseedora de rituales para su mejor producción, en el cual una mínima cantidad de personas lo realizan, alimentando a toda la población a su vez empresas exportan los mejores productos para su economía a precios elevados, los terceros poseen capitales, compran los productos a los agricultores a precios mínimos no correspondiendo al sacrificio

generado de los agricultores; por lo tanto la necesidad de instaurar una retribución con justicia económica ligado a los lineamientos y acciones políticas dirigidos al medio ambiente sustentable y a la población del Centro Poblado Acari con orientación para una mejor comercialización y aprovechamiento de su producción, apoyado con modelos Agroecológicos Sustentables y sistemas agroforestales como apoyo a sus actividades productivas.

➤ SISTEMA AGROFORESTAL

La agroforestería es un grupo de prácticas y sistemas de producción, donde la siembra de los cultivos y árboles forestales se encuentran secuencialmente y en combinación con la aplicación de prácticas de conservación de suelo. Estas prácticas y sistemas están diseñados y ejecutados dentro del contexto de un plan de manejo de finca, donde la participación del campesino es clave.

Una vez que el campesino ha realizado su Plan de Ordenamiento Predial (POP), el desarrollar sistemas agroforestales permite que su producción sea más sostenible, pues le ofrece un ingreso seguro y diversificado con menor riesgo.

En comparación con los sistemas de producción en monocultivo, los sistemas agroforestales ofrecen al campesino varias ventajas por ejemplo:

- Incrementa en forma directa los ingresos a la familia campesina, combinando cultivos con ciclos de producción más equilibrada.
- Reduce los costos de producción agropecuaria.



Figura 120. Organización y capacitación para mejor producción de la agroforestería.

Fuente: <http://www.corpoica.org.co/noticias/generales/corpoica-en-el-guaviare/?id=13508>.

Gestión Agropecuaria Sustentable con utilización de Tecnología Sustentable, Implementación de Ganadería Sustentable, Sistemas Silvopastorales, Sistemas Agroforestales, y más aún los modelos Agroecológicos Sustentables, que permiten la Gestión del Agua, Gestión de Suelos, Gestión de Residuos Sólidos, permitiendo un Equilibrio Productivo dentro del Centro Poblado de Acari.

GESTIÓN AGROPECUARIA SUSTENTABLE

“Logramos abordar este tema tomando como punto de partida la interdependencia entre el agua, la energía y los alimentos, mediante la identificación de oportunidades que contribuyan con la inclusión social y el desarrollo sostenible” Orlando Vega.



Figura 122. la implementación de la gestión agropecuaria sustentable.
Fuente: elaboración propia.

C.3.13.- PROPUESTA 13

La Equilibrio Productivo, en base a los Modelos Agroecológicos Sustentables, nos permite El mejoramiento de la actividad productiva y su aprovechamiento permite la creación de **MODELOS AGROECOLÓGICOS SUSTENTABLES, CENTROS DE EXPERIMENTACIÓN, CENTROS DE ACOPIO, CENTROS DE TRANSFORMACIÓN, GESTIÓN INTEGRAL DE NEGOCIOS SUSTENTABLES.**

➤ OBJETIVO

Mejorar la calidad de vida mediante la producción equilibrada de productos, para implantar infraestructura destinada a la experimentación, comercialización, mejoramiento adicional y transformación de la producción con gestión de negocios sustentables para el desarrollo de oportunidades de la población rural.

➤ COMPORTAMIENTO DINAMICO

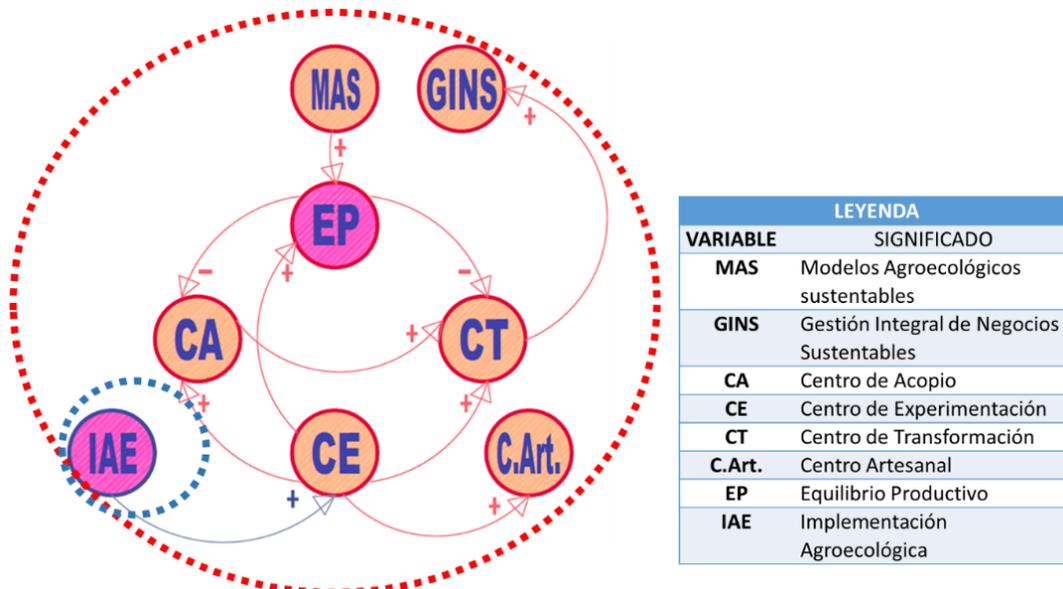


Figura 123. Dinámica del equilibrio productivo, gestión integral de negocios sustentables. Fuente: elaboración propia.

La generación del Equilibrio Productivo, en base a los Modelos Agroecológicos Sustentables, nos permite desarrollar propuesta para el mejoramiento económico sustentable como: Centros de Experimentación con la finalidad de desarrollar e implantar diferentes formas tipos de cultivos y técnicas agropecuarias y acuícolas mejorando la producción; Centros de Acopio con la finalidad de reunir la producción de la comunidad para comercializar a empresas y mercados, fusionándose como empresa; Centros de Transformación, se creara con la finalidad de poner un valor agregado a su producción, elevando el costo de los productos. Además la Gestión Integral de Negocios Sustentables nos permite equilibrar la economía resguardando el Medio Ambiente.

C.3.14.- PROPUESTA 14

El mejoramiento de la actividad productiva pesquera y su aprovechamiento nos lleva a la opción de encaminar esta actividad primaria, con GESTIÓN DEL AGUA SUSTENTABLE, MODELOS AGROECOLÓGICOS SUSTENTABLES Y LA PISCICULTURA.

➤ OBJETIVO

Mejorar y aprovechar la actividad económica pesquera, con lineamientos y acciones, que conduzcan a la sustentabilidad y calidad del agua encaminados a anular la contaminación de los Recursos Hídricos.

➤ COMPORTAMIENTO DINAMICO

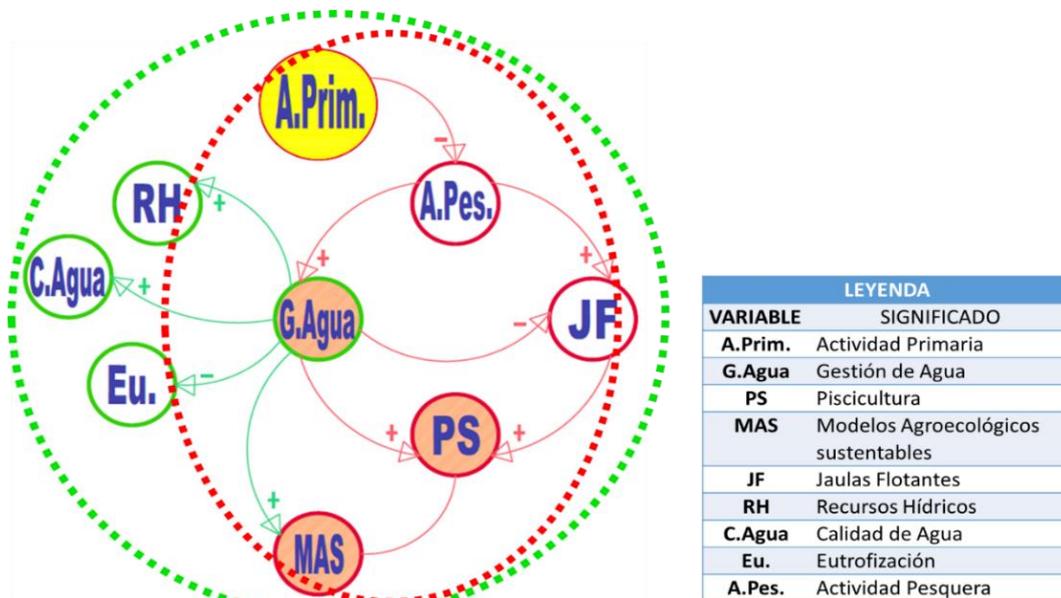


Figura 124. Dinámica de la gestión del agua.
Fuente: elaboración propia.

La actividad económica Pesquera, es un factor económico familiar, se ve reducido contaminando el Lago Titicaca, por la utilización de las Jaulas Flotantes dentro del Lago, disminuyendo la calidad de agua paulatinamente produciendo Eutrofización por estos aspectos antrópicos, la falta de orientación y lineamientos de gestión dirigidos a este recurso hídricos nos permite insertar la Gestión del Agua en respuesta de los modelos ecológicos Sustentables en beneficio de la producción pesquera para su mejor aprovechamiento, con inserción de la piscicultura sustentables con un adecuado tratamiento de los recursos hídricos permitiendo el mantenimiento del medio ambiente, mejores oportunidades de desarrollo personal y familiar del Centro Poblado de Acari.

C.3.15.- PROPUESTA 15

La actividad Artesanal y su aprovechamiento nos llevan a la implementación de CENTRO ARTESANAL, vinculado al CENTRO DE EXPERIMENTACION, apoyado con GESTIÓN INTEGRAL DE NEGOCIOS SUSTENTABLES.

➤ OBJETIVO

Mejorar la actividad Artesanal, revalorando la cultura en bienestar de la población, destinada a la experimentación, comercialización, con gestión de negocios sustentables para el desarrollo de oportunidades de la población rural.

➤ COMPORTAMIENTO DINAMICO

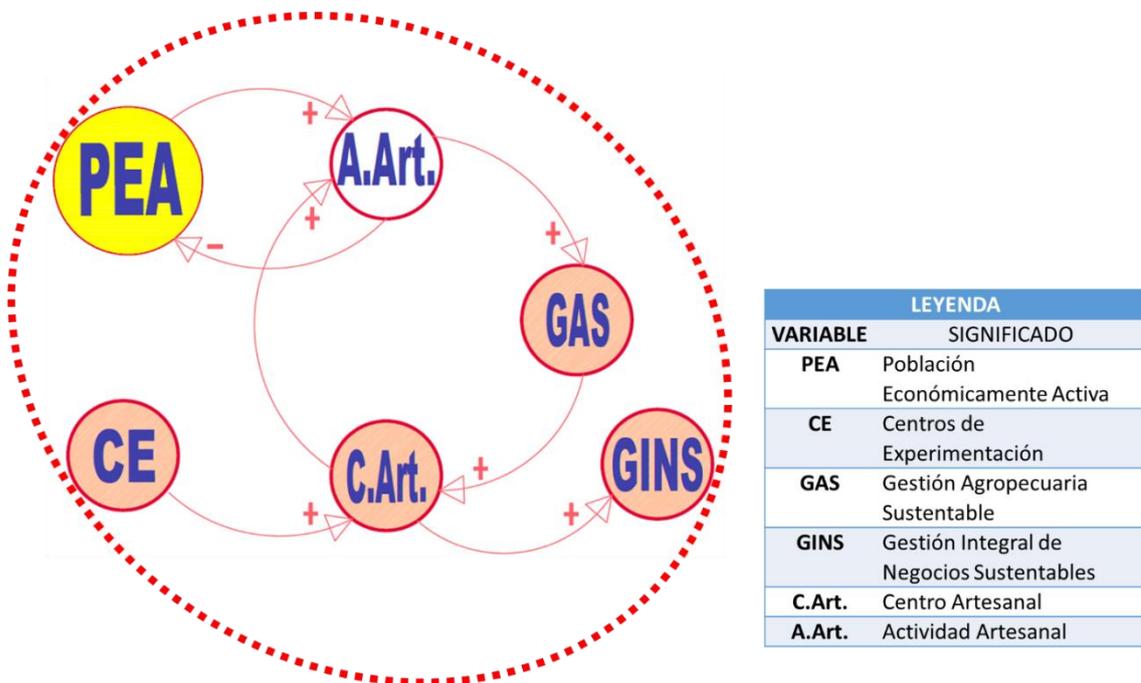


Figura 125. Dinámica en la actividad artesanal.
Fuente: elaboración propia.

La actividad económica Artesanal, se encuentra reducido; la orientación de acciones y lineamientos a técnicas artesanales será necesario para la población; un centro artesanal el cual estaría apoyado y vinculados al centro de experimentación para lograr mayor rescate de la actividad, siendo necesaria también la gestión agropecuaria sustentable, dirigido para su comercialización por la Gestión Integral de Negocios Sustentables.

C.3.16.- PROPUESTA 16

La actividad comercial y su aprovechamiento nos llevan a la vinculación de GESTIÓN INTEGRAL DE NEGOCIOS SUSTENTABLES, para aprovechar sus potencialidades.

➤ OBJETIVO

Instaurar y aumentar la actividad comercial, en base al reforzamiento de sus potencialidades económicas y culturales, guiados por la Gestión Integral de Negocios Sustentables para el desarrollo de oportunidades de la población rural.

➤ COMPORTAMIENTO DINAMICO

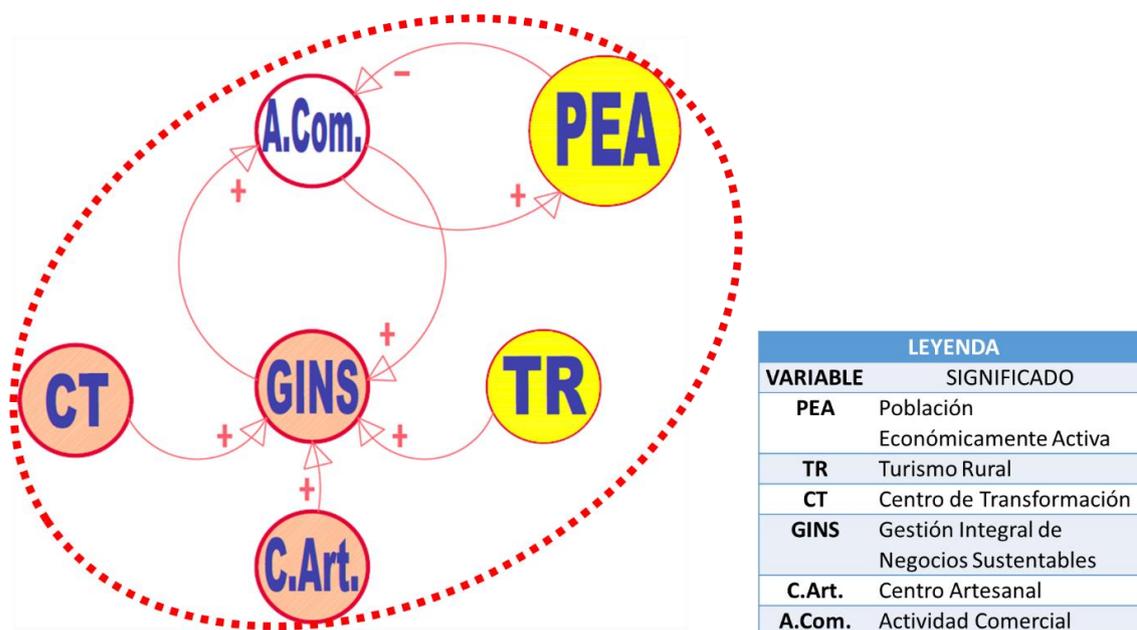


Figura 126. Dinámica en la actividad comercial.
Fuente: elaboración propia.

La actividad comercial, es minoritaria; puesto que la población solo comercializa su producción primaria viéndose reducida, para lo cual es necesario la promoción de potencialidades como: la transformación y acopio de la producción, el turismo rural, reforzar los centros artesanales y culturales, etc para percibir ingresos económicos, guiados por la Gestión Integral de Negocios Sustentables.

C.3.17.- PROPUESTA 17

La actividad Turística y su aprovechamiento en el Turismo Rural nos llevan al desarrollo de GESTION TUTRISTICA SUSTENTABLE guiada por la GESTION INTEGRAL DE NEGOCIOS SUSTENTABLES.

➤ OBJETIVO

Instaurar y aumentar la actividad Turística para el sector rural, en base a sus espacios naturales y culturales, guiados por la Gestión Integral de Negocios Sustentables para el desarrollo de oportunidades de la población rural.

➤ COMPORTAMIENTO DINAMICO

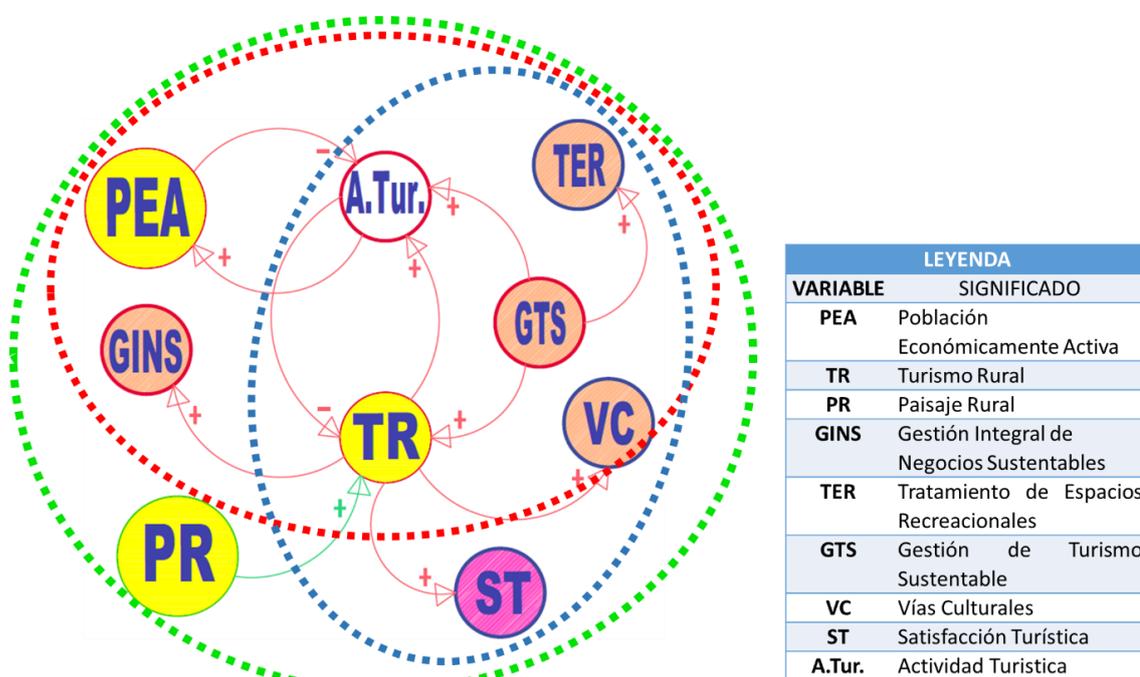


Figura 127. Dinámica en la actividad turística.
Fuente: elaboración propia.

La dinámica de la Actividad Turística Rural, nos lleva a presenciar ampliamente los Espacios Naturales, Culturales y Arqueológicos del centro poblado; la ausencia de promoción, tratamiento y conservación a estos espacios se encuentra reducida; la necesaria orientación de acciones y propuestas de mejoramiento de la actividad turística dirigidos al desarrollo de comunidad es prioritario, basados por una Gestión Turística Sustentable, vinculados a las vías culturales, tratamiento de espacios recreacionales, paisaje rural, etc. generando una Satisfacción Turística, guiada por la Gestión Integral de Negocios Sustentables.

C.3.18.- PROPUESTA 18

La búsqueda del resguardo del ecosistemas para no influir en su destrucción, aun mas revertir el proceso del cuidado del hábitat con CONTROL MANEJO Y TRANSFORMACION DEL MEDIO AMBIENTE, Y la creación de RESERVAS NATURALES.

➤ OBJETIVO

Lograr el resguardando del ecosistema como poseedora recursos naturales; diseñando espacios de protección, con control, manejo y transformación del medio ambiente dentro de su capacidad de soporte; basándose en la sostenibilidad.

➤ COMPORTAMIENTO DINAMICO

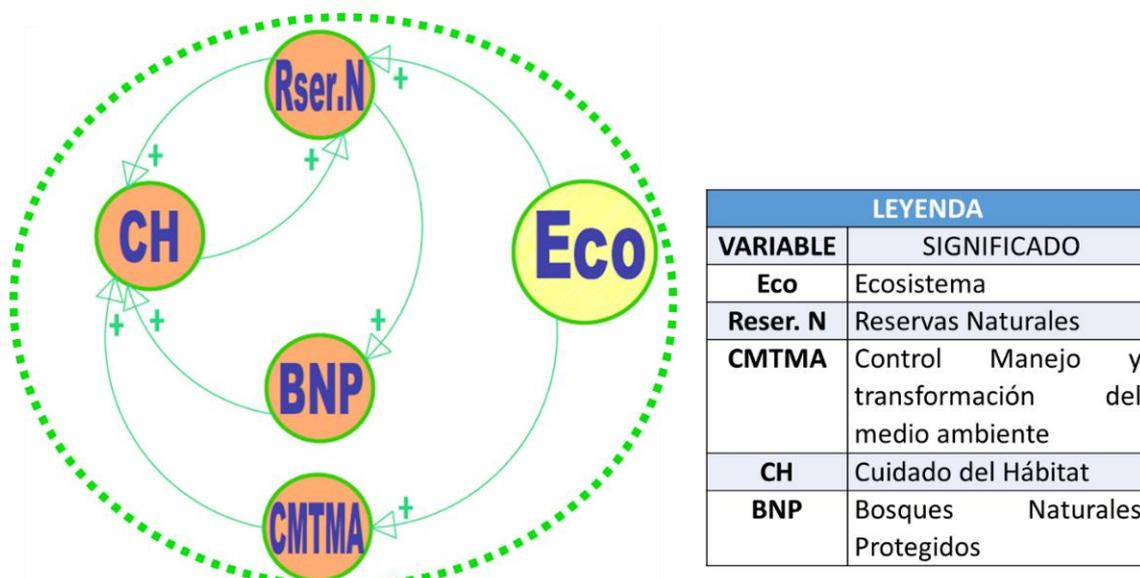


Figura 128. Dinámica del control y transformación del medio ambiente. Fuente: elaboración propia.

La existencia de grandes sistemas naturales con diversidad de Recursos en el ecosistema, nos muestra la necesidad de realizar un control manejo y transformación del medio ambiente, teniendo el ser humano la capacidad de su transformación, el cual estaría basado primer lugar en el cuidado del hábitat, promoviendo así la protección con la mayor cantidad Reservas Naturales, y Bosques naturales protegidos; asumiendo que somos capaces de destruir y construir – modelar el Medio Ambiente.

➤ GESTIÓN PARA LA CREACIÓN DE RESERVAS NATURALES

Las reservas naturales son áreas seleccionadas por los gobiernos o por organizaciones de carácter privado para protegerlas de manera especial contra el deterioro y la degradación medio ambiental, Acari cumple con muchos requisitos para ser considerado patrimonio natural de la humanidad la que posee una belleza natural, así como la diversidad biológica y entre otros.

Reservas comunales: Son espacios naturales que tienen como función conservar la flora y la fauna silvestre en beneficio de los pobladores rurales y comunidades campesinas cercanas.

Reserva ecológica: es un área protegida de importancia para la vida silvestre, flora o fauna. O con rasgos geológicos de especial interés, que es protegida y manejada por el hombre, con fines de conservación y de proveer oportunidades de investigación y educación.

Santuarios históricos: El objetivo de los santuarios históricos es proteger espacios que tengan importancia histórica nacional.

Reservas paisajísticas: Su finalidad es proteger espacios que tengan una relevancia cultural y estética.

Bosques de protección: El propósito es conservar la cobertura vegetal, por lo tanto está prohibida la extracción de madera.



Figura 129. Áreas para declarar patrimonio natural.
Fuente: elaboración propia.

C.3.19.- PROPUESTA 19

La buscar la conservación ambiental con protección del ecosistema con un instrumento orientador de lineamientos para el logro de objetivos comunales en base en la conservación del medio ambiente; a esto responde la GESTION POLITICA Y LA POLITICA AMBIENTAL.

➤ OBJETIVO

Instaurar la conservación ambiental con protección del ecosistema basado en la gestión política dirigido al medio ambiente, estableciendo visión, principios y lineamientos para el logro de objetivos colectivos del centro poblado de Acari.

➤ COMPORTAMIENTO DINAMICO

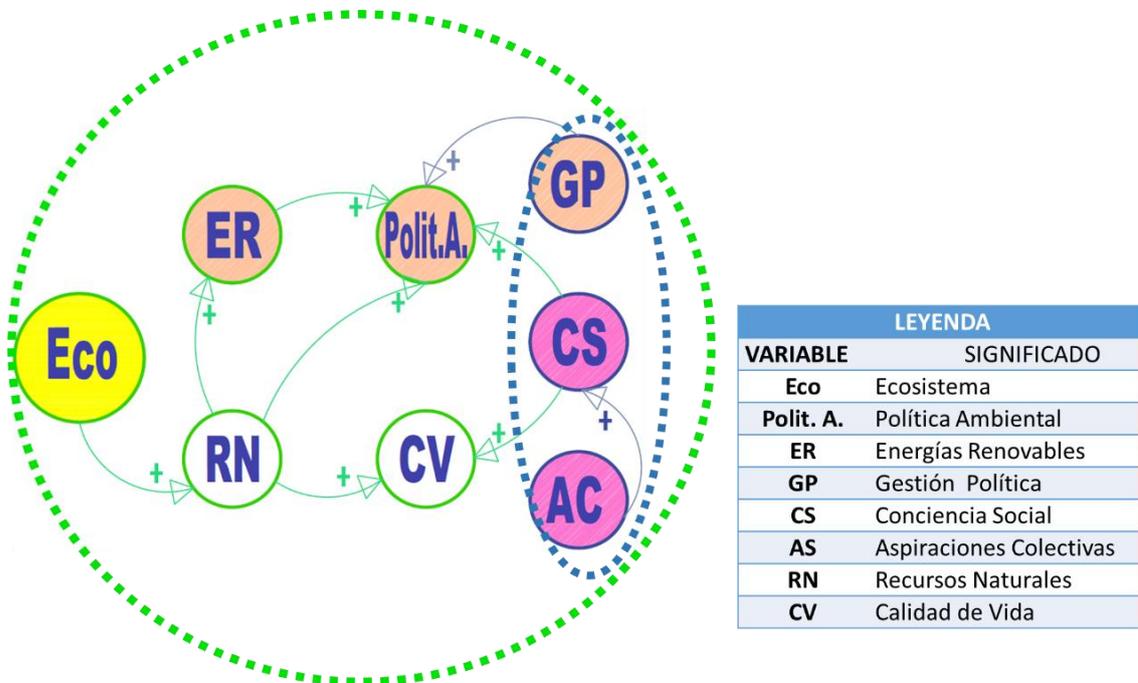


Figura 130. Dinámica de la gestión política y la política ambiental.
Fuente: elaboración propia.

Las fuentes de energía naturales inagotables tienen la capacidad de regenerarse naturalmente, gracias a los recursos naturales existentes en el ecosistema, siendo necesarios para el ser humano su utilización para una mejor calidad de vida; dirigido a la protección del medio ambiente, en base a la gestión política como una estratégica dirigido al entorno político, orientado a la política ambiental, para la conservación del medio ambiente; incentivando una conciencia social hacia la naturales, vinculado aspiraciones colectivas para el desarrollo de la comunidad de Acari.

C.3.20.- PROPUESTA 20

La presión del ecosistema, está generando problemas de pérdida de recursos naturales se busca una solución para revertir estos efectos respondiendo a esto la utilización del CONTROL, MANEJO Y TRANSFORMACION DEL MEDIO AMBIENTE, con la GESTION AMBIENTAL y la GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.

➤ OBJETIVO

Revertir proteger y conservar el medio ambiente y su ecosistema, regulando acciones del hombre frente a la naturaleza, para el cuidado de Hábitat y bienestar social permanente en Acari.

➤ COMPORTAMIENTO DINAMICO

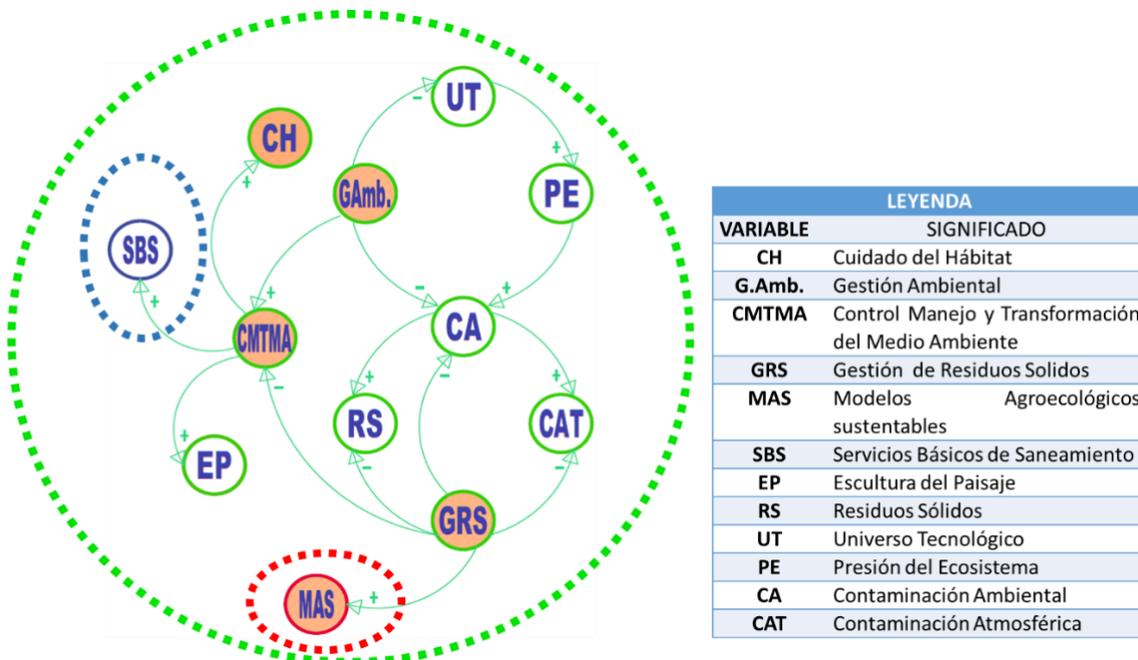


Figura 131. Dinámica de gestión ambiental y residuos sólidos.
Fuente: elaboración propia.

La existencia del Medio Ambiente y nuestra repercusión sobre ella generan cambios en su estructura original; por lo tanto se debe realizar un control, manejo y transformación del medio ambiente, teniendo en cuenta la transformación del ser humano y su capacidad de generar el cuidado del hábitat y el bienestar, basándose en la Gestión Ambiental para su resguardo; en contraposición la acción del ser humano ha ido interviniendo en el ecosistema hace muchos siglos, ejerciendo presión sobre el Medio Ambiente, más aun sumado a la utilización de tecnologías que solo asimilaban objetivos económicos sin tener en cuenta la pérdida del ecosistema (degradación de bosques, extinción de especies, pérdida de suelo, agua y aire y paisaje), además dejando con esta acción residuos sólidos,

contaminando el ambiente y la atmosfera, cambiando el aspecto climático; por lo tanto el control, manejo y transformación del medio ambiente es prioritario en base a la gestión ambiental, realizando eficientemente la Gestión de Residuos Sólidos, minimizado con la utilización de modelos Agroecológicos sustentables, tecnologías Sustentables y servicios Básicos de Saneamiento sustentables; generando así el Cuidado del Hábitat, y en prima la escultura del Paisaje dentro de la Comunidad de Acari.

Código del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales (Decreto Legislativo N° 613 de 1990)

➤ GESTIÓN AMBIENTAL

La gestión ambiental engloba el conjunto de actividades o estrategias que podemos desarrollar para cuidar el medio ambiente y prevenir los problemas ambientales, como utilizar de manera racional los recursos que ofrece el planeta (sobre todo aquellos que son limitados) y como conseguir un equilibrio adecuado entre el crecimiento poblacional y el desarrollo económico.

El sistema nacional de gestión ambiental es el conjunto de políticas, principios, normas, procedimientos, técnicas e instrumentos mediante el cual se organiza las funciones y competencias ambientales de las entidades públicas para permitir la implementación de la política nacional del ambiente. Considerando los procesos relacionados con la gestión de la diversidad biológica, cambio climático y manejo de suelos.

➤ GESTIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS

La implementación de programas de desarrollo de sistema de gestión de residuos sólidos, tiene como objetivo principal mejorar la calidad ambiental por la eficiente y sostenible gestión de los residuos sólidos que comprende:

- Almacenamiento de residuos sólidos de manera oportuna y barrido adecuado de calles.
- Eficiente recolección y transporte de residuos sólidos.
- Reaprovechamiento del material valioso de los residuos sólidos (reciclaje, reuso y aprovechamiento de residuos).
- Construcción de un relleno sanitario con controles ambientales que eviten daños a la población, fauna, flora y medio ambiente.
- Mejora administrativa en la gestión de residuos sólidos y adecuado manejo de recursos económicos.

C.3.21.- PROPUESTA 21

El ecosistema, los aspectos morfológicos y la actividad del ser humano, muestran la condición del paisaje rural, respondiendo a su mantenimiento y cuidado con GESTION DEL PAISAJE, ESCULTURA DEL PAISAJE y VIAS CULTURALES.

➤ OBJETIVO

Lograr el cuidado y conservación del paisaje rural, conjuntamente con el ecosistema, frente a las actividades ser humano, regulando sus acciones, para el desarrollo sostenible del Centro Poblado de Acari.

➤ COMPORTAMIENTO DINAMICO

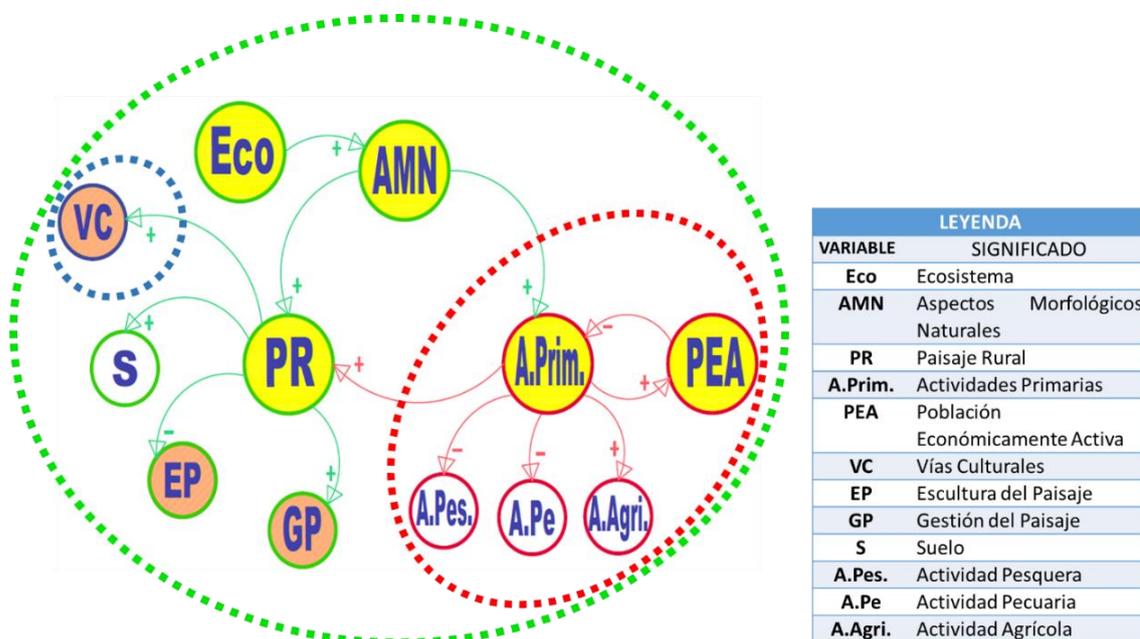


Figura 132. Dinámica de gestión escultura del paisaje.
Fuente: elaboración propia.

El ecosistema y su relación directa con los aspectos morfológicos diversos, nos muestra el paisaje rural como tal y actividades primarias conectadas dentro del paisaje; el hombre realiza actividades de producción agropecuarias (PEA), repercutiendo directamente en el paisaje rural; la cual tiene que estar basado en la Gestión del Paisaje; el mismo que genera su cuidado y diseños denominado Escultura del Paisaje llegando a percibirlos con las Vías Culturales.

C.3.22.- PROPUESTA 22

El suelo como factor importante dentro del paisaje, es necesario su cuidado y manejo, esto responde a la utilización de lineamientos como la GESTION DE SUELO y MODELOS AGROECOLOGICOS SUSTENTABLES, dentro del uso del suelo.

➤ OBJETIVO

Lograr el cuidado y conservación del Suelo, dentro del paisaje rural, frente a las actividades ser humano, regulando sus acciones, con la utilización de lineamientos de gestión, para el desarrollo sostenible del Centro Poblado de Acari.

➤ COMPORTAMIENTO DINAMICO

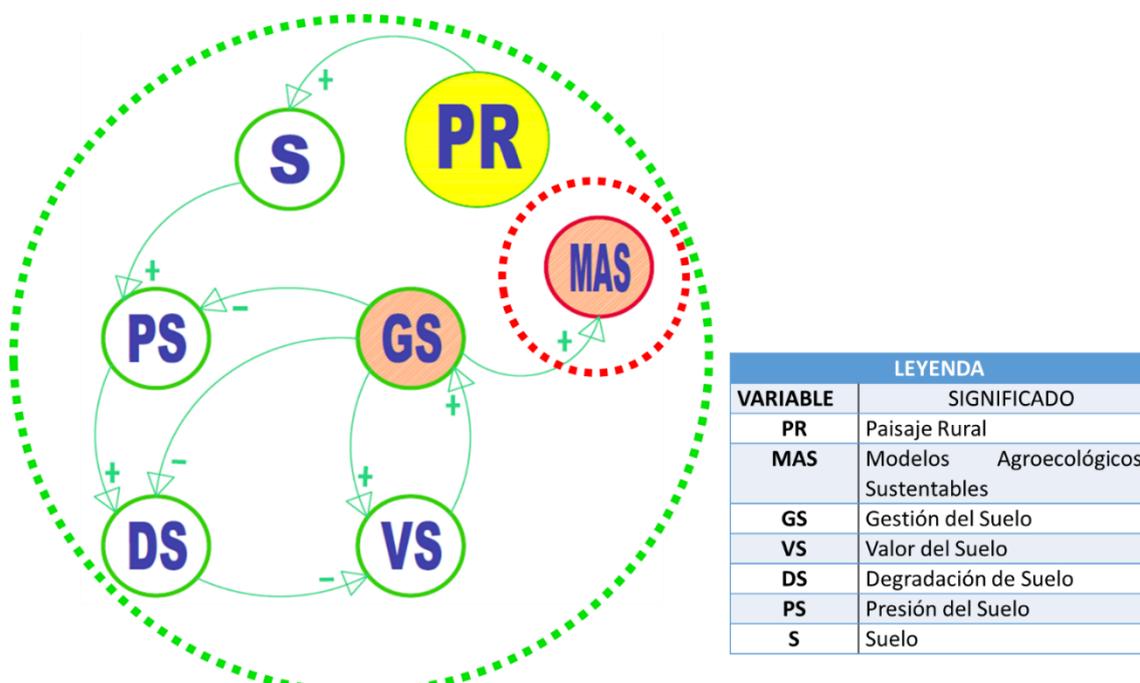


Figura 133. Dinámica de gestión de suelos y modelos agroecológicos sustentables. Fuente: elaboración propia.

El suelo siendo parte del Paisaje Rural, soporta presiones generadas por el ser humano usando materiales químicos en la agricultura, degradando su valor frente a procesos de mayor adquisición económica, esta actividad económica no responde a su preservación y cuidado; la realización de un acción inmediata frente al problema del suelo, sería la Gestión del Suelo basándose en la conservación y cuidado con la utilización de modelos agroecológicos sustentables que permiten su cuidado y mayor producción.

C.3.23.- PROPUESTA 23

La importancia del recurso hídrico para el ser humano, no lleva a tomar decisiones para su conservación y mantenimiento con la utilización de acciones de GESTION DEL AGUA y MODELOS AGROECCOLOGICOS SUSTENTABLES.

➤ OBJETIVO

Conservar, mantener, proteger, recuperar e incrementar los recursos hídricos con calidad, asumiendo una cultura de agua dentro de la población siendo de vital importancia para el ser humano.

➤ COMPORTAMIENTO DINAMICO

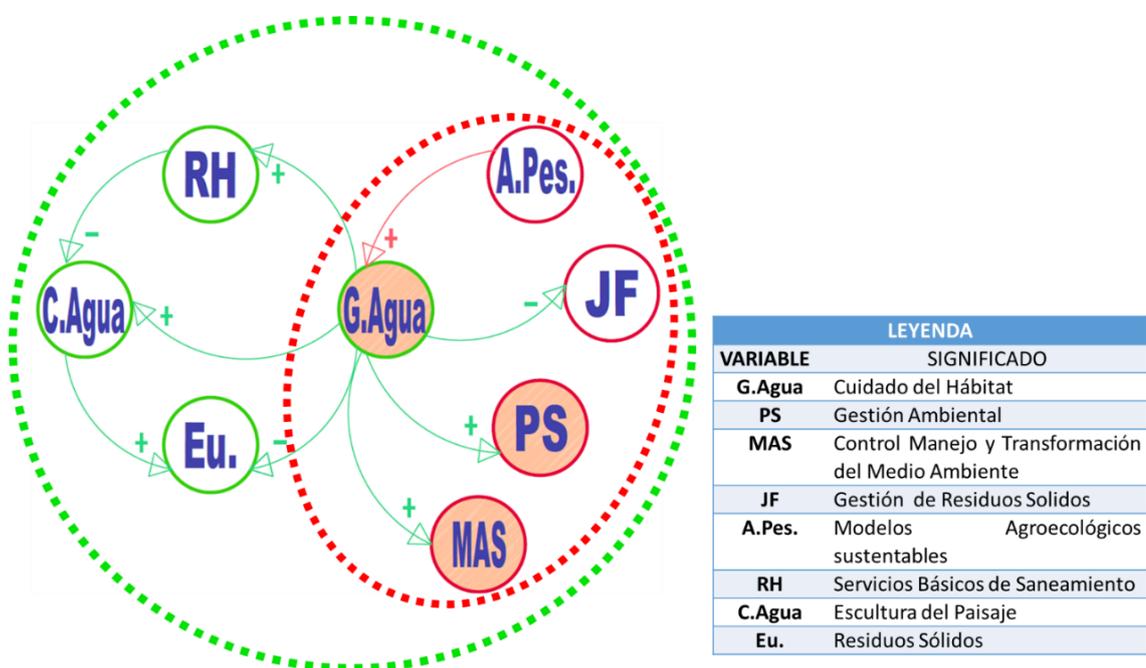


Figura 134. Dinámica de gestión de agua y modelos agroecológicos sustentables. Fuente: elaboración propia.

Los recursos hídricos, existentes en el ecosistema, son recurso renovable de vital importancia, para el ser humano; la contaminación y la sobre utilización del recurso ponen en riesgo su esencia renovable, puesto que su capacidad de renovación no responde al ritmo de utilización; contamos con recursos hídricos subterráneos, manantiales, ríos y del Lago, su mantenimiento y conservación se hace necesaria frente al cambio climático, una mejor utilización de estos recursos sería la Gestión del Agua para conservar su calidad, dando el mayor uso posible antes de su regeneración en diferentes aspectos de utilización como la producción.

La utilización acuícola en la producción de peses en jaulas flotante, dentro del lago está generando contaminación del Lago, la piscicultura sería una mejor opción por la utilización del recurso fuera del Lago, disponiendo de plantas de tratamiento para su renovación; en la agricultura la utilización de sustancias químicas contamina el recurso subterráneo, volviéndolo inutilizable, no apto para el consumo humano, degradando el suelo y la calidad de agua; la Gestión del Agua y la inserción de Modelos Agroecológicos Sustentables, responden a la problemática del Centro Poblado de Acari.

➤ **GESTIÓN DEL AGUA**

La gestión sostenible del agua es una cuestión crítica para el futuro del planeta. Son numerosos los factores que hay que tener en cuenta para conseguir una gestión sostenible e integrada de los recursos hídricos: eficiencia, ordenación del territorio, participación ciudadana, normativa, tecnología, economía, control de los consumos, responsabilidad compartida. A la dificultad de interrelacionar todos estos aspectos, se une una amenaza: las consecuencias del cambio climático sobre los recursos hídricos.

La planificación hidrológica establece las pautas generales que deben de guiar las decisiones que cada día toman las autoridades competentes en la gestión del agua. Esas decisiones también se ven influidas por un amplio abanico legislativo, conflictos competenciales, presiones sociales o políticas, y en muchas ocasiones por la inercia de formas de proceder que han dominado el quehacer de las administraciones del agua durante décadas.



Figura 135. Gestión y planificación integral del agua.
Fuente: <https://agua.org.mx/que-es-una-cuenca/>

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

- De acuerdo con los resultados del diagnóstico, las tres dimensiones, social, económico y ambiental que fueron objeto de análisis presentaron un alto porcentaje de indicadores con valores mínimos de desarrollo, lo cual, indica que Acari presenta un alto nivel de insostenibilidad. Por la ausencia de un equipo de gestión, seguido por la falta interacción entre la población y sus autoridades, ya que lamentablemente la zona rural no cuenta con el apoyo adecuado y focalizado de parte del gobierno central, muchas veces quedan al olvido pese que la zona rural posee mucha riqueza natural, cultural y hasta social. Si se diera énfasis a las actividades que ellos realizan serian de gran aporte a nuestro país, por la gran producción que obtienen año a año, la falta de oportunidad conlleva a definirlos como una población pobre, cuando en realidad son pobladores que a diario trabajan labrando las tierras, tienen un concepto tan diferente a los de la zona urbana; porque todavía toman en cuenta conocimientos ancestrales y sobre todo el amor y el respeto al medio ambiente, a la santa tierra (cosmovisión andina) que como peruanos hemos echado al olvido.
- Una de las mayores debilidades que arrojó el diagnóstico del centro poblado de Acari, al analizar la interrelación entre los diferentes subsistemas es la falta de equipamiento rural, natural y cultural, esta debilidad es la que permitió proponer soluciones concretas a la problemática identificada; insertando dentro de ella la vivienda permacultura, fomentando el uso de las vías culturales, creando espacios libres como los miradores naturales que serán apoyados con los senderos terrestres, aéreos y acuáticos, planteando espacios recreacionales que incentiven el deporte y otras actividades, que harán de Acari un lugar acogible donde el principal valor es la armonía y el respeto entre el paisaje y el hombre.
- Para que la población de Acari mejore su calidad de vida, en cuanto a los servicios de infraestructura, se hace necesario la implementación de infraestructuras y servicios que oriente al uso de energías renovables aprovechando a lo máximo la energía solar para generar electricidad dentro de las viviendas y los alumbrados públicos, Acari además tiene todas las

condiciones para aprovechar de la energía eólica que servirían para el funcionamiento adecuado del centro de transformación, el centro de investigación y el centro de acopio, donde se haría un ahorro de energía la cual no perjudica el medio ambiente, en cuanto a los servicios de agua y desagüe se plantea la UBS (unidad básica de saneamiento) con la cual se impactaría de manera positiva en la solución de los problemas presentes en la comunidad.

- Dentro de las fortalezas percibidas durante el análisis, queda claro que el centro poblado de Acari cuenta con recursos naturales potenciales para un mejor desarrollo, por lo que las propuestas están orientadas a recuperar y proteger el medio natural paisajístico, la cual tendría un pensamiento positivo orientado hacia la política ambiental, que tendrían sustento con una mejor y adecuada gestión ambiental, gestión del agua, gestión de suelo, gestión del paisaje, y la gestión de residuos sólidos que es importante para la conservación del medio ambiente llevando tomar a la población más conciencia social e identificación con el paisaje natural que cuenta.

CAPÍTULO VI

RECOMENDACIONES

- El en desarrollo del trabajo de investigación que ha dado lugar a la presente tesis, se ha alcanzado abordar las tres dimensiones de la sostenibilidad, a pesar del comportamiento óptimo que presentan los tres aspectos. Las cuales se analizaron con mucha cautelaridad, mediante la captura y el análisis exhaustivo de información, a partir de contrastación de diagnóstico real en vuestra área de estudio, de lo estudiado se expone y se concluye que el aspecto ambiental priorizara y enmarcara con mayor énfasis, ya que esta categoría prima y se aborda con mucha más intensidad por toda la belleza paisajística que posee el centro poblado de Acari. Es posible realizar un análisis de cómo interactúan sus agentes y es claro que el resultado obtenido de la presente investigación, pueden ir variando en las otras de acuerdo a las características de cada proyecto, por lo que se considera interesante investigar y extender los estudios expuestos en esta tesis al estudio de otros tipos para su mejor enfoque.
- Se recomienda realizar la certificación del plano base ante registros públicos, ya que es de mucha importancia contar con el documento, para poseer conocimientos precisos del límite del territorio y de esta manera actualizar los datos ante la INI, así poder evitar futuros problemas.
- Se recomienda a los gobiernos locales, regionales y nacionales, focalicen con más detalle los proyectos que emprenden, ya que no se cuenta con datos reales acorde con la realidad, más bien están abarcando a nivel macro, obteniendo datos incoherentes que no permiten generar propuestas de desarrollo y mucho menos ver la realidad en la que se enfrenta.
- Se recomienda la aplicación de la ley de fronteras, en este caso Yunguyo siendo un lugar que tiene muchas potencialidades y que es poco aprovechada no es reconocida como tal, sobre todo porque se ve opacada por la ciudad de Copacaba que queda en la hermana país de Bolivia, la falta de revaloración e identificación del patrimonio natural y social, y la difusión de nuestra cultura a nivel internacional, hacen que se minimice y lo utilicen como un lugar de paso que bien podría ser aprovechada.

Para el centro poblado de Acari

- Se recomienda tomar en consideración el presente Plan de Desarrollo Sostenible para el Sector Rural: Estudio de Caso “Centro Poblado Acari”, Yunguyo-Puno, para su ejecución, como una herramienta guía para dar el enfoque adecuado de los proyectos, ya que se hizo un estudio exhaustivo del lugar donde se pudo identificar las principales debilidades y potencialidades, las cuales conduzcan al desarrollo de la comunidad en su conjunto.
- Para que el centro poblado de Acari tenga acceso a los apoyos que por ley se establecen, es indispensable que estén bien organizados. Una comunidad bien organizada adquiere poder, los integrantes del centro poblado de Acari tienen derecho a participar en las decisiones que afectan sus condiciones de vida y trabajo, una comunidad bien organizada adquiere poder para que pueda ser coparticipe de su propio desarrollo, las posibilidades del desarrollo de Acari dependen más de las actitudes colectivas que de los recursos.

Para la escuela profesional de arquitectura y urbanismo

- En vista de los buenos resultados que se tuvo en esta investigación, se recomienda a Facultad de Ingeniería Civil y Arquitectura, la aplicación de la metodología de dinámica de sistemas para la realización de sus proyectos de investigación, ya que esta metodología se emplea en modelos complejos no lineales, que refuerza a identificar, analizar y proponer soluciones con mejor enfoque a la realidad. Como profesionales que aportan a la sociedad demos el enfoque adecuado a la apreciación rural.

Para los investigadores

- Para investigaciones futuras se recomienda la implementación de las herramientas de la dinámica de sistemas que no han sido utilizados en este trabajo de tesis, pero que serían de gran aporte para la realización de una mejor investigación cuantificada.

CAPÍTULO VII

REFERENCIAS

- Aguilar Sanchez, G. (2003). *planeacion del uso de los suelos naturales (un enfoque regional)*. Mexico: universidad autonoma chipingo PNIRNE-SUELOS-MCDRR Editorial Futura.
- Alexander, S., & Julio, B. (2004). *Desarrollo Territorial Rural*. Chile - Santiago: RIMISP Centro Latinoamericano para el desarrollo RUrul.
- Ambientales, T. (01 de Marzo de 2017). *La Naturaleza*. Obtenido de <https://www.temasambientales.com>: <https://www.temasambientales.com>
- Biodiversidad. (09 de Setiembre de 2015). *Que es un Ecosistema*. Obtenido de <http://www.biodiversidad.gob.mx/ecosistemas/quees.html>: <http://www.biodiversidad.gob.mx/ecosistemas/quees.html>
- Blanco, J. (1999). Desarrollo, Desigualdad y Medio Ambiente. *Cal Y Arena*, 9,10,12,13,15.
- Brundtland, G. (1987). *nuestro futuro comun*. Noruega: infrome Brundtland.
- C, F. (9 de Noviembre de 2010). *Recursos Renovables y no Renovables*. Obtenido de Recursos Renovables y no Renovables: <https://www.youtube.com/watch?v=XnskYaH-dq0&feature=related>
- CLIMATE-DATA.ORG. (s.f.). *CLIMA: YUNGUYO*. Obtenido de <https://es.climate-data.org/location/210353/>
- Col-legi d'Arquitectes de Catalunya. (21 de marzo de 2017). *Curso:Paisaje, Urbanismo y Arquitectura en el medio rural*. Obtenido de Curso:Paisaje, Urbanismo y Arquitectura en el medio rural: <https://www.arquitectes.cat/es/content/curso-paisaje-urbanismo-y-arquitectura-en-el-medio-rural>
- Contreras, A. V. (2007). LA ORGANIZACIÓN, EL SISTEMA Y SU DINÁMICA: UNA VERSIÓN DESDE NIKLAS LUHMANN. *Universidad EAN Colombia*.
- Culturalia, W. (16 de FEBRERO de 2013). *cual es el significado del plan*. Obtenido de <https://edukavital.blogspot.com/2013/02/plan.html>: <https://edukavital.blogspot.com/2013/02/plan.html>
- Econlink. (26 de mayo de 2010). *recursos naturales*. Obtenido de <https://www.econlink.com.ar/definicion/recursosnaturales.shtml>

- El- Zaibak, C. (19 de Diciembre de 2012). *La Agroecología como Alternativa de Desarrollo Rural Sustentable en Venezuela*. Obtenido de La Agroecología como Alternativa de Desarrollo Rural Sustentable en Venezuela: <http://vinculando.org/ecologia/la-agroecologia-como-alternativa-de-desarrollo-rural-sustentable-en-venezuela.html>
- Encarnación Aguilar Criado, D. M. (2003). CULTURA, POLÍTICAS DE DESARROLLO Y TURISMO RURAL EN EL ÁMBITO DE LA GLOBALIZACIÓN. *Universidad de Sevilla – España*.
- Erongaricuaro, & Michaocan. (2009). Fundamentos de la Permacultura. *tierramor*.
- Fernandez, J. (2004). *Reduccion de la Pobreza Mediante el Desarrollo del Capital Humano*. Obtenido de <http://www.elpoderdelaetica.com//valores/valor146.html>
- Gestion del Turismo Rural*. (s.f.). Obtenido de https://www.mhe.es/universidad/economia/8448148878/archivos/general_colaboracion3.pdf
- Huerta, A. (2015). Veganismo y Permacultura. *Prezi*.
- Informe Sobre el Comercio Mundial. (2010). *Recursos Naturales: Definiciones, Estructura Del Comercio y Globalizacion*. Obtenido de https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/anrep_s/wtr10-2b_s.pdf
- Iñaki Morlan, S. C. (2010). *Modelo de Dinamica de Sistemas para la Implementacion de Tecnologias de la Infromacion en la Gestion Estrategica Universitaria*. Donostia - San Sebastian: universidad del Pais Vasco - departamento de lenguas y sistemas informaticos.
- Julian Perez, a. G. (2008). *concepto de planificacion*. Obtenido de <https://definicion.de/planificacion/>: <https://definicion.de/planificacion/>
- Lázaro, M. B. (2005). INTRODUCCIÓN AL CONCEPTO DE TURISMO SOSTENIBLE.
- Maria Merino, J. P. (2015). *definicion de zona rural*. Obtenido de <https://definicion.de/zona-rural/>: <https://definicion.de/zona-rural/>
- Martinez, L. (2000). *el turismo rural: la tarea del INDAP*. . Argentina: Secretaria de agricultura, ganaderia, pesca y alimentacion Programa Nacional de Turismo Rual.
- Murachi. (2007). Sostenibilidad. *UE Murachi*.
- Pedersen, A. (2005). Gestión del turismo en sitios del Patrimonio Mundial:Manual práctico para administradores de sitios del Patrimonio Mundial. *Centro del Patrimonio Mundial de la UNESCO*.

- Pérez, F. S. (2013). CONSTRUCCIÓN, ANÁLISIS Y EXPLOTACIÓN DE MODELOS. *Prezi*.
- Renault Adib, A. (2011). Guía para la fomulacion y gestion de planes de desarrollo rural sostenible: un abordaje participativo con enfoque territorial. *Instituto Interamericano de Cooperacion para la Agricultura (IICA)*.
- Romera Diaz, J. (2016). *Del Espacio para la escultura a la Escultura como Espacio: El Jardin*. España: Universidad de Granada / Departamento de Escultura.
- Universidad Nacional Del Litoral. (2015). *Los Recursos Naturales*. Obtenido de <http://www.fhuc.unl.edu.ar/olimpiadageo/images/pdf/2015/textos%20para%20e-studiantes/179-192Tema5b.pdf>
- Valda, J. C. (2014). *Gestion Empresarial*. Obtenido de <http://definicion.de/gestion>: <http://definicion.de/gestion>
- Velazquez, B. R. (2015). Espacio, paisaje, región, territorio y lugar: la diversidad en el pensamiento contemporáneo. *Universidad Nacional Autónoma de Méxic*.
- Zabala Perez, M. (2011). *analisis de estrategias de desarrollo sostenible a nivel de una cuenca hidrografica: aplicacion de la dinamica de sistemas al caso de la cuenca del rio Yumbo*. santiago de Cali: facultad de ciencia sociales y economicas/programa academico de economia.

ANEXO 1

PANEL FOTOGRAFICO



VISTA 1

**MUNICIPALIDAD
CENTRO POBLADO
DE ACARI**

PALACIO MUNICIPAL.



VISTA 2

**MUNICIPALIDAD
CENTRO POBLADO
DE ACARI**

PLAZA DE ARMAS.



VISTA 3

**LEVATAMIENTO
TOPOGRAFICO**

ACTIVIDAD REALIZADA
CON ESTACION TOTAL.



VISTA 4

LEVATAMIENTO TOPOGRAFICO

DELIMITACION DEL
TERRITORIO TOMA DE
HITOS.



VISTA 5

PAISAJE ZONA LAGO

AREAS DE SIEMBRA Y
PASTA DE GANADOS.



VISTA 6

PAISAJE ZONA LAGO

VISTA GENERAL DE LA
CABEZA DEL ASIRU
PATJATA.



VISTA 7

PAISAJE ZONA LAGO

AREA DONDE SE
REALIZA LA ACTIVIDAD
DE HUAYNA CUSISIWI.



VISTA 8

PAISAJE ZONA LAGO

PAISAJE DE HABIATAD
EN LA CIMA DEL ASIRU
PATJATA.



VISTA 9

PAISAJE ZONA LAGO

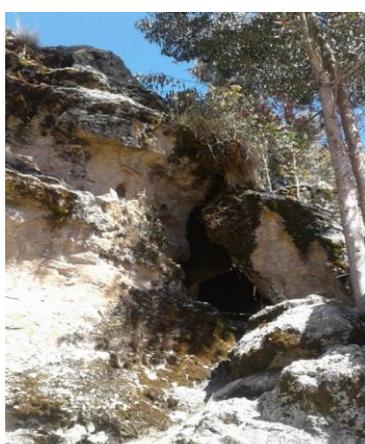
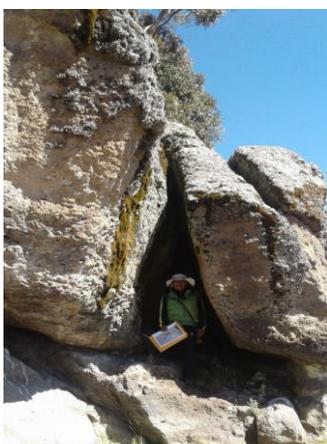
ACCESO VEHICULAR Y
PEATONAL HACIA EL
FESTIVAL DEL HUAYNA
CUSISIWI.



VISTA 10

PAISAJE ZONA LAGO

VISTA DESDE LA CIMA DE LA CABEZA DEL ASIRU PATJATA CON EL FONDO DE YUNGUYO.



VISTA 11

PAISAJE ZONA LAGO

CUEVAS DE ROCAS EN LA CABEZA DE ASIRU PATJATA.



VISTA 12

PAISAJE ZONA LAGO

VISTA GENERAL DEL PAISAJE Y EL ACCESO VEHICULAR Y PEATONAL HACIA LA PLAYA.



VISTA 13

PAISAJE ZONA LAGO

LAGUNA PERMANENTE DONDE HABITA DIFERENTES ESPECIES ACUATICAS, EN LAS FALDAS DEL ASIRU PATJATA.



VISTA 14

PAISAJE ZONA LAGO

VISTA TRANSVERSAL DE LA CABEZA DEL ASIRU PATJATA TOMADA DEL LADO DEL LIMITE CON EL CENTRO POBLADO DE QUEÑUANI.



VISTA 15

PAISAJE ZONA LAGO

TOMA DESDE LAS ORILLAS DE LAGO HACIA EL CERRO PUCARA.



VISTA 16

PAISAJE ZONA LAGO

ACCESO HACIA LA PLAYA, SEMBRIO DE HABAS Y AVENA PARA EL FORRAJE DE LOS GANADOS.



VISTA 17

PAISAJE ZONA LAGO

EXTENSION DE PLAYA DE ACARI, CASA DEL CUIDADOR DE LOS CRIADEROS DE TRUCHAS.



VISTA 18

PAISAJE ZONA LAGO

VISTA A LA PLAYA DE ACARI, EXPERIENCIA MÁS HERMOSA PAZ Y ARMONIA.



VISTA 19

PAISAJE ZONA LAGO

TOMA DESDE LAS ORILLAS DE LAGO HACIA LO MÁS PROFUNDO DE VUESTRO AREA DE ESTUDIO EL APU KHAPIA.



VISTA 20

VISTA GENERAL

VISTA TOMADA DESDE ACARI HACIA EL DISTRITO DE YUNGUYO, EL ACCESO ES MUY APROXIMADO.



VISTA 21

ZONA CENTRAL

ACCESO PRINCIPAL, PANAMERICA SUR, VIA ASFALTADA QUE DIRIGE HACIA YUGUYO.



VISTA 22

ZONA CENTRAL

VIA ANTIGUA Y DE VITAL IMPORTANCIA DEL QAPAC ÑAN QUE PASA POR LA PLAZA DE ACARI.



VISTA 23

ZONA CENTRAL

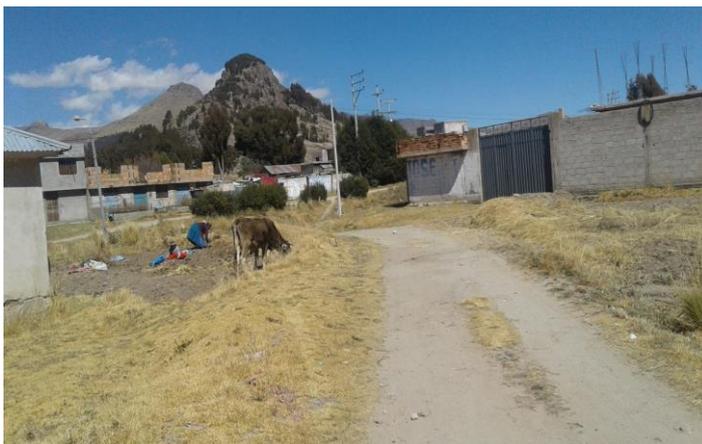
CAMINO DEL QAPAC ÑAN DESDE EL CENTRO POBLADO DE ACARI.



VISTA 24

ZONA CENTRAL

ACCESO DE VIA QUE UNE LA ZONA CENTRAL CON LA ZONA VALLE DE ACARI.



VISTA 25

ZONA CENTRAL

VIA QUE ACCEDE DESDE
LA ZONA CENTRAL
HACIA LA ZONA LAGO.



VISTA 26

ZONA CENTRAL

ENTORNO DE LA ZONA
CENTRAL, DONDE LA
MAYORIA DE LA
POBLACION SE
ENCUENTRA
CONCENTRADA.



VISTA 27

ZONA CENTRAL

CONSTRUCCION ECHA
POR ELLOS
MANUEALMENTE CON
MATERIALES PROPIOS,
SON ECHOS PARA
ALMACENAMIENTOS Y
DEPOSITOS.



VISTA 28

ZONA CENTRAL

EN TODO EL RECORRIDO DE ACRI SIEMPRE SE OBSERVAN SUS GANADOS APROVECHANDO DE LOS PASTISALES QUE HACEN UN REALSE PAISAJISTA.



VISTA 29

ZONA CENTRAL

VIVIENDAS DE ADOBE Y CALAMINA, QUE ES LO QUE PREVALECE EN LA MAYORIA DE LAS CONSTRUCCIONES.



VISTA 30

ZONA CENTRAL

RECORRIDO DE LA VIA QUE ENLAZA LOS DOS SECTORES.



VISTA 31

ZONA CENTRAL

DIVERSIFICACION DE FLORA EN LAS CASAS DE LOS POBLADORES.



VISTA 32

ZONA CENTRAL

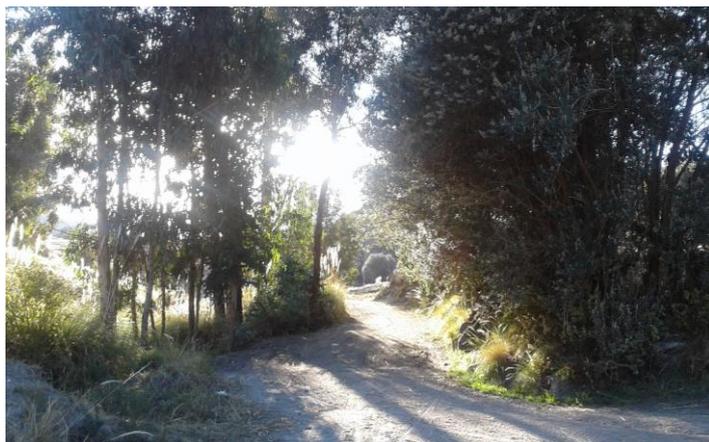
SEMBRIOS EN LA ZONA CENTRAL, CON EL FONDO DEL CENTRO POBLADO DE IMICATI.



VISTA 33

ZONA CENTRAL

FORMACIONES DE LA MORFOLOGIA DE LOS SUELOS QUE REALZAN EL PAISAJE NATURAL.



VISTA 34

ZONA VALLE

ACCESO DESDE LA ZONA VALLE HACIA EL CENTRO POBLADO DE QUEÑUANI.



VISTA 35

ZONA VALLE

ACCESO DE VIA QUE INGRESA HACIA EL INTERIOR DE LA ZONA VALLE.



VISTA 36

ZONA VALLE

CRUCE DE VIAS QUE ES UN HITO PARA LA DIVISION DE LOS SECTORES.



VISTA 37

ZONA VALLE

VISTA DE PASAJE DE VIVIENDAS ANTIGUAS CON SU ENTORNO DE SEMBRIOS.



VISTA 38

ZONA VALLE

VISTA Y VISITA HACIA EL CENTRO DEL VALLE.



VISTA 39

ZONA VALLE

VISTA HACIA EL CERRO PUCARA, DESDE EL INTERIOR DE LA ZONA VALLE.



VISTA 40

ZONA VALLE

PAISAJE EN EL SECTOR 1
SE NOTA VIVIENDAS
HUERTOS CON
DIVERSIDAD DE
SEMBRIOS.



VISTA 41

ZONA VALLE

SECTOR 5, CULTIVO DE
PAPA EN PLENO
FLORECIAMIENTO.



VISTA 42

ZONA VALLE

VISTA DEL SECTOR TRES
CON FONDE DEL APU
KHAPIA.



VISTA 43

ZONA VALLE

INCORPORACIÓN DE
LAS VIVIENDAS
DENTRO DEL PAISAJE
NATURAL, FONDO EL
QUERATA



VISTA 44

ZONA VALLE

INCORPORACIÓN DE
LAS VIVIENDAS
DENTRO DEL PAISAJE
NATURAL, FONDO EL
QUERATA



VISTA 45

ZONA VALLE

INCORPORACIÓN DE
LAS VIVIENDAS
DENTRO DEL PAISAJE
NATURAL, FONDO EL
QUERATA



VISTA 46

ZONA VALLE

SECTOR UNO Y EL
FONDO DEL CERRO
QUERATA.



VISTA 47

ZONA VALLE

VISTA AL INTERIOR DE
LA ZONA VALLE, LA
GRICULTURA PRIMA EN
ESTE LUGAR.



VISTA 48

ZONA VALLE

CONTEXTO ENTORNO
AL CERRO QUERATA
LAS VIENDAS Y EL
ENTORNO NATURAL.



VISTA 49

ZONA VALLE

EL TRATAMIENTO DE CAMINOS SON AFIRMADAS LA CUAL NO ALTERA EL PAISAJE.



VISTA 50

ZONA VALLE

VISTA DESDE EL SECTOR 3 HAVIA EL INTERIOR DE LA ZONA VALLE.



VISTA 51

ZONA VALLE

VIA QUE COLINDA EL SECTOR 1 AL SECTOR 3, VIA AFIRMADA VEHICULAR.



VISTA 52

ZONA VALLE

VIA QUE COLINDA EL SECTOR 1 AL SECTOR 2, VIA AFIRMADA VEHICULAR.



VISTA 53

ZONA VALLE

VISTA TOMADA DESDE EL SECTOR 4 HACIA EL CERRO PUCARA.



VISTA 54

ZONA VALLE

PAISAJE EL EN EL INTERIOR DEL VALLE, EN CONFORMACION DEL CERRO QUERATA.



VISTA 55

ZONA VALLE

CAMINO PEATONAL QUE ACCEDE HACIA EL SECTOR 3 QUE LLEVA HACIA LA CIMA DE LOS CERROS..



VISTA 56

ZONA VALLE

INTERIOR DEL VALLE ZONA DE RESERVA NATURAL.



VISTA 57

RECORRIDO DEL RIO

FORMACION DE CAIDAS DE RIO, PUENTES HECHOS MANUALMENTE CON TRONCOS DE MADERA.



VISTA 58

ZONA MONTAÑOSA

UBICACIÓN DE LAS
PINTURAS RUPESTRES.



VISTA 59

ZONA MONTAÑOSA

HERMOSA
CONFORMACIÓN DE
ROCAS SE APRECIA
COMO MIRADORES
NATURALES.



VISTA 60

ZONA MONTAÑOSA

ACCESO HACIA LAS
PINTURAS RUPESTRES.



VISTA 61

ZONA MONTAÑOSA

IMAGEN DE PINTURAS
RUPESTRES.



VISTA 62

ZONA MONTAÑOSA

PETROGLIFOS
TALLADOS EN LA BASE
DE LA CUEVA.



VISTA 63

ZONA MONTAÑOSA

VISITA A LAS PINTURAS
RUPESTRES.



VISTA 64

ZONA MONTAÑOSA

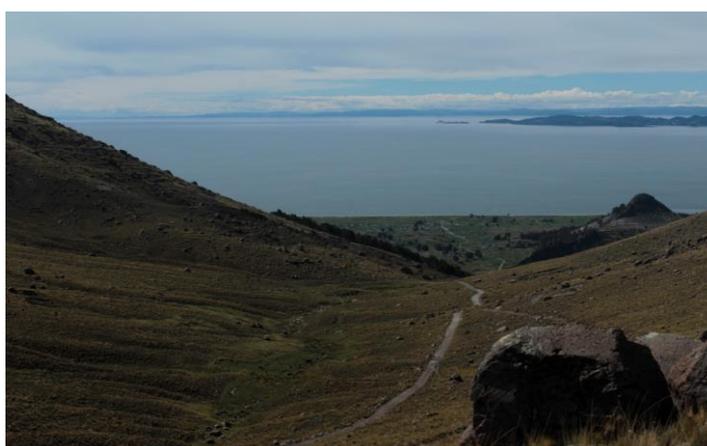
ACCESO HACIA EL CERRO BLANCO SE ENCUENTRA UBICADA A LAS FALDAS DEL CERRO PUCARA.



VISTA 65

ZONA MONTAÑOSA

VISTA DESDE EL CERRO BLANCO HACIA QUEÑUANI.



VISTA 66

ZONA MONTAÑOSA

FINAL DE LA VÍA VEHICULAR AFIRMADA, INICIA CAMINATA.



VISTA 67

ZONA MONTAÑOSA

VISTA DESENDERIA
DEL RIO CHOQUECHACA
HACIA YUNGUYO.



VISTA 68

ZONA MONTAÑOSA

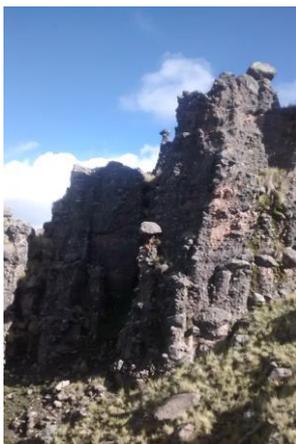
VISTA DESDE EL
TORRITORRINI HACIA
EL WIÑAYMARKA.



VISTA 69

ZONA MONTAÑOSA

PROXIMIDADES HACIA
EL TORRITORRINI.



VISTA 70

ZONA MONTAÑOSA

BELLEZA DE LA
ESBELTEZ DEL
TORRITORRINI,
ESCULTURA DE ROCAS
MAJESTUOSAS.



VISTA 71

ZONA MONTAÑOSA

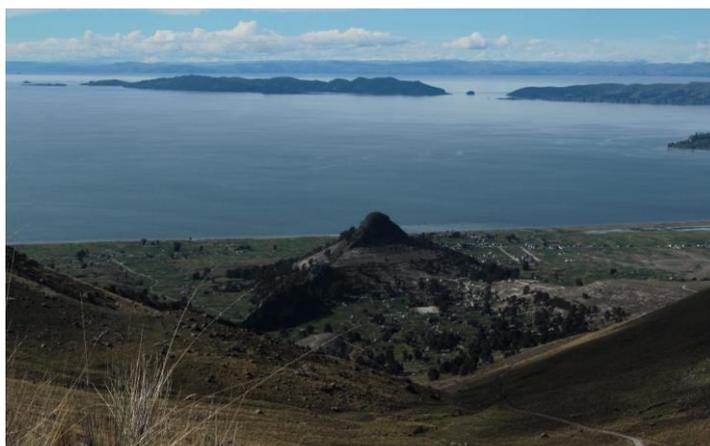
VISTA DESDE LA CIMA
DEL TORRITORRINI.



VISTA 72

ZONA MONTAÑOSA

VISTA DESDE EL
TORRITORRINI HACIA
YUNGUYO.



VISTA 73

ZONA MONTAÑOSA

VISTA DESDE LA CIMA
DEL TORRITORRINI
HACIA ACARI.



VISTA 74

ZONA MONTAÑOSA

DESAFIANDO HACIA EL
OBJETIVO CERRÓ
PUCARA.



VISTA 75

ZONA MONTAÑOSA

MURALLAS UBICADAS
EN LAS FALDAS DEL
PUCARA.



VISTA 76

ZONA MONTAÑOSA

YA EN EL OBJETIVO LA
FORTALEZA DEL
PUCARA.



VISTA 77

ZONA MONTAÑOSA

VISTA DE ACARI DESDE
EL CAMINO HACIA EL
PUCARA.



VISTA 78

ZONA MONTAÑOSA

OBJETIVO CUMPLIDO
DESDE LA CIMA DEL
PUCARA



VISTA 79

ZONA MONTAÑOSA

LAS NEBLINA QUE
DESCIENDE DESDE EL
KHAPIA.



VISTA 80

ZONA MONTAÑOSA

RECORRIDO EN EL
PUCARA.



VISTA 81

ZONA MONTAÑOSA

VISTA HACIA ACARI
EXPERIENCIA UNICA.



VISTA 82

ZONA MONTAÑOSA

VISTA HACIA EL
TERRITORIO BOLIVIANO
Y EL ENCANTO DEL
WIÑAYMARCA.



VISTA 83

ZONA MONTAÑOSA

VISTA HACIA EL
DISTRITO DE YUNGUYO.



VISTA 84

ZONA MONTAÑOSA

VISITA A LA
MAJESTUOSIDAD DE
PUCARA.



VISTA 85

ZONA MONTAÑOSA

RECARGANDO TODAS
LAS ENERGÍAS.



VISTA 86

ZONA MONTAÑOSA

EL ESTAR PRESENTE EN
EL PUCARA, TE HACE
VER OTRAS
PERSPECTIVAS NO HAY
PALABRAS.



VISTA 87

OTRAS ACTIVIDADES

COMPARTIENDO UN
RICO FIAMBRE DE LA
ZONA.



VISTA 88

OTRAS ACTIVIDADES

DEGUSTANDO DE UN
DELICIOSO CALDO DE
TRUCHA.



VISTA 89

OTRAS ACTIVIDADES

SELECCIÓN DE PAPA
PARA DIFERENTES
USOS.



VISTA 90

OTRAS ACTIVIDADES

PISADO LA PAPA
CONGELADA PARA EL
CHUÑO.



VISTA 91

OTRAS ACTIVIDADES

LA ÚNICA AGRO
VETERINARIA QUE
VENDE POR MAYOR Y
QUE MÁS CLIENTE
TIENE.



VISTA 92

OTRAS ACTIVIDADES

VISITA A LAS FERIAS
DOMINICALES EN
YUNGUYO..



VISTA 93

OTRAS ACTIVIDADES

VISITA A PLAZA DE
ARMAS DE YUNGUYO Y
FONDO DE LA IGLESIA.



VISTA 94

OTRAS ACTIVIDADES

VISTA DEL HOTEL
ABANDONADO EN
CHATUMA.



VISTA 95

OTRAS ACTIVIDADES

VISITA A LA PLAYA DE
CHATUMA.



VISTA 96

OTRAS ACTIVIDADES

DISFRUTANDO DE TODO
LO BELLO QUE NOS DA
LA NATURALEZA.



VISTA 97

OTRAS ACTIVIDADES

PASTANDO LAS VACAS.



VISTA 98

OTRAS ACTIVIDADES

HACIENDO PRÁCTICA
PARA ANTES DE
ORDEÑAR.



VISTA 99

OTRAS ACTIVIDADES

EXPERIENCIA ÚNICA,
FALTA PALABRAS PARA
DESCRIBIR TODO LO
VIVIDO.

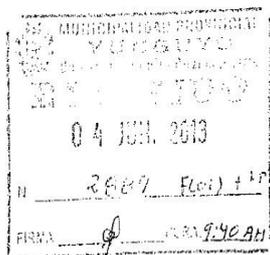
ANEXO 2

RESOLUCIONES EMITIDAS

" AÑO DE LA INVERSIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA "

SOLICITA: Resolución de Aprobación de la
Habilitación Urbana del Centro Poblado de
Acari .

**SEÑOR ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE YUNGUYO
S.A.**



ALIPIO MAMANI MARCA, identificado con
D.N.I. 01853990, con domicilio en el Centro
Poblado De Acari, en mi Calidad de Alcalde del
Centro Poblado de Acari .

Ante Ud. con el debido respeto me presento y digo:

Que, por razones del Saneamiento Físico de
Nuestro Centro Poblado. Solicitamos su APROBACIÓN, mediante Resolución Municipal.
Por cuanto es Potestad de su Representada la Aprobación de los Planes Urbanos de su
Jurisdicción. Para lo cual Adjunto Plantilla Geodésica y el Planteamiento Urbano del
Centro Poblado.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a Usted. Señor Alcalde acceder a mi petición por ser justa y
Legal.

Yunguyo 04 de Mayo del 2013



MUNICIPALIDAD CENTRO POBLADO ACARI
YUNGUYO - PUNO



"TURISMO VIVENCIAL DEL APU KHAPI A, MIRADOR DE LA CULEBRA AL
GATO MONTES PARDO"

RESOLUCIÓN DE ALCALDIA N° 015 - 2010 - MCPA/A.

C.P. Acari, 08 de Julio del 2010.

VISTO: Resolución de Alcaldía del Centro Poblado de Acari del Distrito Y la Provincia de Yunguyo, se resuelve proyectar la Resolución a nombre de la Municipalidad del Centro Poblado de Acari - Yunguyo, al pleno del consejo Municipal, mediante el cual, la Alcaldía de la Municipalidad del C.P Acari, dispone la emisión la presente Resolución de Alcaldía, para efectuar el trazado de Jirones, Calles, y Avenidas cumpliendo a Sesión de Consejo Ordinario en fecha, 08 de julio del 2010 levantado en acta, folios 126 - 127 - 128 cumpliendo la ley- Orgánica de Municipalidades 27972.

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el Art 20. Inciso 35.- de la ley N° 27972 "Ley Orgánica de Municipalidades concordante con el Art. 82 inciso 19.- y 20 de la acotada; son atribuciones del Alcalde: proyectar la presente Resolución Municipal del C.P Acari para el desarrollo de la población por un futuro mejor para todos,

Que, en aplicación expresa en Art. 194 de la Constitución Política del Perú modificada por ley 28687, concordante con el Art. II del Título preliminar de la ley 27972 ley Orgánica de Municipalidades que establece las Municipalidades, son Órganos de Gobierno Local, que gozan de Autonomía Política, Económica y Administrativa en los asuntos de competencia.

SE RESUELVE:

Art 1° RECONOCER: La Habilitación Urbana conforme la ley estipula con planos catastro por Manzana Calles y avenidas en la zona urbana, en la plaza histórica de armas del centro Poblado de Acari.

Art 2° RECONOCER: La Resolución Provincial que posteriormente brinde a la población y a la Municipalidad C.P Acari, en Pro del desarrollo cultural, política, social y económica. Por tanto en merito a lo expuesto y en uso de las atribuciones comprendidas con el Art 20-Inciso-6 de la Ley Orgánica de Municipalidades ley N° 27972, de la Municipalidad del Centro Poblado de Acari - Yunguyo Comprendida por Su Alcalde y Cuerpo de Regidores.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVASE.

AMBA/CPA
CC ARCH





MUNICIPALIDAD CENTRO POBLADO ACARI
YUNGUYO - PUNO



"TURISMO VIVENCIAL DEL APUKHAPI A, MIRADOR DE LA CULEBRA AL
GATO MONTES PARDO"

RESOLUCIÓN DE ALCALDIA N° 011 - 2013 - MCPA/A.

C.P. Acari, 12 de julio del 2013.

VISTO: Resolución de Alcaldía del Centro Poblado de Acari del Distrito Y la Provincia de Yunguyo, se resuelve proyectar la Resolución a nombre de la Municipalidad del Centro Poblado de Acari -Yunguyo, **BARRIO NUEVO AMANECER** del c.p. Acari, del Distrito y Provincia de Yunguyo Departamento de Puno, consta en acta de Sesión de Consejo Municipal Ordinario en folios 257-258-259-260-261. Cumpliendo la ley- Orgánica de Municipalidades 27972.

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el Art 20. Inciso 35.- de la ley N° 27972 "Ley Orgánica de Municipalidades concordante con el Art, 82 inciso 19.- y 20 de la acotada; son atribuciones del Alcalde: proyectar la presente Resolución Municipal "DE BARRIOS" del C.P Acari, para el desarrollo de la población, por un futuro mejor para todos,

Que, en aplicación expresa en Art. 194 de la Constitución Política del Perú modificada por ley 28687, concordante con el Art. II del Título preliminar de la ley 27972 ley Orgánica de Municipalidades que establece las Municipalidades. son Órganos de Gobierno Local, que gozan de Autonomía Política, Económica y Administrativa en los asuntos de competencia.

SE RESUELVE:

Art 1º RECONOCER: La creación de barrio "NUEVO AMANECER" del c.p. Acari, Por tanto en merito a lo expuesto y en atribuciones comprendida con el Art 20-Inciso-6 de la Ley Orgánica de Municipalidades ley N° 27972, de la Municipalidad del Centro Poblado de Acari - Yunguyo Comprendida por Su Alcalde y Cuerpo de Regidores.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVASE.

AM/ACTA





MUNICIPALIDAD CENTRO POBLADO ACARI
YUNGUYO - PUNO



"TURISMO VIVENCIAL DEL APU KHAPI A, MIRADOR DE LA CULEBRA AL
GATO MONTES PARDO"

RESOLUCIÓN DE ALCALDIA N° 002 - 2013 - MCPA/A.

C.P. Acari, 12 de julio del 2013.

VISTO: Resolución de Alcaldía del Centro Poblado de Acari del Distrito Y la Provincia de Yunguyo, se resuelve proyectar la Resolución a nombre de la Municipalidad del Centro Poblado de Acari - Yunguyo, **BARRIOS en la zona urbana del c.p. Acari**, del Distrito y Provincia de Yunguyo Departamento de Puno, consta en acta de Sesión de Consejo Municipal Ordinario en folios 257-258-259-260-261. Cumpliendo la ley- Orgánica de Municipalidades 27972.

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el Art 20. Inciso 35.- de la ley N° 27972 "Ley Orgánica de Municipalidades concordante con el Art. 82 inciso 19.- y 20 de la acotada; son atribuciones del Alcalde: proyectar la presente Resolución Municipal "DE BARRIOS" del C.P Acari, para el desarrollo de la población, por un futuro mejor para todos,

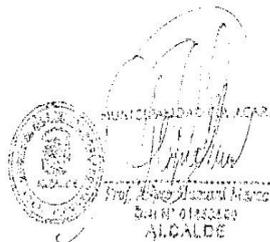
Que, en aplicación expresa en Art. 194 de la Constitución Política del Perú modificada por ley 28687, concordante con el Art. II del Título preliminar de la ley 27972 ley Orgánica de Municipalidades que establece las Municipalidades, son Órganos de Gobierno Local, que gozan de Autonomía Política, Económica y Administrativa en los asuntos de competencia.

SE RESUELVE:

Art 1° **RECONOCER:** La creación de barrios "VILLA EL LAGO" Anexo siete del c.p. Acari. Por tanto en merito a lo expuesto y en atribuciones comprendida con el Art 20-Inciso-6 de la Ley Orgánica de Municipalidades ley N° 27972, de la Municipalidad del Centro Poblado de Acari - Yunguyo Comprendida por Su Alcalde y Cuerpo de Regidores.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVESE.

ABV/ACP/A
CC/ARCH



MUNICIPALIDAD DEL CENTRO POBLADO ACARI
Prof. Alvaro Alvarado Marín
D.N. 01942420
ALCALDE



MUNICIPALIDAD CENTRO POBLADO ACARI
YUNGUYO - PUNO



*"TURISMO VIVENCIAL DEL APU KHAPI'A, MIRADOR DE LA CULEBRA AL
GATO MONTES PARDO"*

RESOLUCIÓN DE ALCALDIA N° 003 - 2013 - MCPA/A.

C.P. Acari, 12 de julio del 2013.

VISTO: Resolución de Alcaldía del Centro Poblado de Acari del Distrito Y la Provincia de Yunguyo, se resuelve proyectar la Resolución a nombre de la Municipalidad del Centro Poblado de Acari - Yunguyo, **BARRIOS en la zona urbana del c.p. Acari**, del Distrito y Provincia de Yunguyo Departamento de Puno, consta en acta de Sesión de Consejo Municipal Ordinario en folios 257-258-259-260-261. Cumpliendo la ley- Orgánica de Municipalidades 27972.

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el Art 20. Inciso 35.- de la ley N° 27972 "Ley Orgánica de Municipalidades concordante con el Art, 82 inciso 19.- y 20 de la acotada; son atribuciones del Alcalde: proyectar la presente Resolución Municipal **"DE BARRIOS"** del C.P Acari, para el desarrollo de la población, por un futuro mejor para todos,

Que, en aplicación expresa en Art. 194 de la Constitución Política del Perú modificada por ley 28687, concordante con el Art. II del Título preliminar de la ley 27972 ley Orgánica de Municipalidades que establece las Municipalidades, son Órganos de Gobierno Local, que gozan de Autonomía Política, Económica y Administrativa en los asuntos de competencia.

SE RESUELVE:

Art 1° RECONOCER: La creación de barrios **"MIRADOR TURISTICO PANAMERICANA"** del c.p. Acari, Por tanto en merito a lo expuesto y en atribuciones comprendida con el Art 20-Inciso-6 de la Ley Orgánica de Municipalidades ley N° 27972, de la Municipalidad del Centro Poblado de Acari - Yunguyo Comprendida por Su Alcalde y Cuerpo de Regidores.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVASE.

AMB/ACPEL
CC/ARCH



MUNICIPALIDAD C.P. ACARI
Firma: *[Firma]*
Fulgencio Mariani Mariani
D.N.I. 01483390
ALCALDE



MUNICIPALIDAD CENTRO POBLADO ACARI
YUNGUYO - PUNO



*"TURISMO VIVENCIAL DEL APU KHAPI'A, MIRADOR DE LA CULEBRA AL
GATO MONTES PARDO"*

RESOLUCIÓN DE ALCALDIA N° 004 – 2013 – MCPA/A.

C.P. Acari, 12 de julio del 2013.

VISTO: Resolución de Alcaldía del Centro Poblado de Acari del Distrito Y la Provincia de Yunguyo, se resuelve proyectar la Resolución a nombre de la Municipalidad del Centro Poblado de Acari –Yunguyo, **BARRIOS en la zona urbana del c.p. Acari**, del Distrito y Provincia de Yunguyo Departamento de Puno, consta en acta de Sesión de Consejo Municipal Ordinario en folios 257-258-259-260-261. Cumpliendo la ley- Orgánica de Municipalidades 27972.

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el Art 20. Inciso 35.- de la ley N° 27972 "Ley Orgánica de Municipalidades concordante con el Art, 82 inciso 19.- y 20 de la acotada; son atribuciones del Alcalde: proyectar la presente Resolución Municipal **"DE BARRIOS"** del C.P Acari, para el desarrollo de la población, por un futuro mejor para todos,

Que, en aplicación expresa en Art. 194 de la Constitución Política del Perú modificada por ley 28687, concordante con el Art. II del Título preliminar de la ley 27972 ley Orgánica de Municipalidades que establece las Municipalidades, son Órganos de Gobierno Local, que gozan de Autonomía Política, Económica y Administrativa en los asuntos de competencia.

SE RESUELVE:

Art 1° RECONOCER: La creación de barrios **"VILLA PAMPA"** del c.p. Acari, Por tanto en merito a lo expuesto y en atribuciones comprendida con el Art 20- Inciso-6 de la Ley Orgánica de Municipalidades ley N° 27972, de la Municipalidad del Centro Poblado de Acari - Yunguyo Comprendida por Su Alcalde y Cuerpo de Regidores.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVASE.

AMB/A CPA
CC ARCH





MUNICIPALIDAD CENTRO POBLADO ACARI
YUNGUYO - PUNO



*"TURISMO VIVENCIAL DEL APU KHAPI A, MIRADOR DE LA CULEBRA AL
GATO MONTES PARDO"*

RESOLUCIÓN DE ALCALDIA N° 006 – 2013 – MCPA/A.

C.P. Acari, 12 de julio del 2013.

VISTO: Resolución de Alcaldía del Centro Poblado de Acari del Distrito Y la Provincia de Yunguyo, se resuelve proyectar la Resolución a nombre de la Municipalidad del Centro Poblado de Acari - Yunguyo, **BARRIOS en la zona urbana del c.p. Acari**, del Distrito y Provincia de Yunguyo Departamento de Puno, consta en acta de Sesión de Consejo Municipal Ordinario en folios 257-258-259-260-261. Cumpliendo la ley- Orgánica de Municipalidades 27972.

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el Art 20. Inciso 35.- de la ley N° 27972 "Ley Orgánica de Municipalidades concordante con el Art, 82 inciso 19.- y 20 de la acotada; son atribuciones del Alcalde: proyectar la presente Resolución Municipal **"DE BARRIOS"** del C.P Acari, para el desarrollo de la población, por un futuro mejor para todos,

Que, en aplicación expresa en Art. 194 de la Constitución Política del Perú modificada por ley 28687, concordante con el Art. II del Título preliminar de la ley 27972 ley Orgánica de Municipalidades que establece las Municipalidades, son Órganos de Gobierno Local, que gozan de Autonomía Política, Económica y Administrativa en los asuntos de competencia.

SE RESUELVE:

Art 1° RECONOCER: La creación de barrios **"ALTO ALIANZA"** del c.p. Acari, Por tanto en merito a lo expuesto y en atribuciones comprendida con el Art 20- Inciso-6 de la Ley Orgánica de Municipalidades ley N° 27972, de la Municipalidad del Centro Poblado de Acari - Yunguyo Comprendida por Su Alcalde y Cuerpo de Regidores.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVASE.

AMB/ACPA
CC-AR/II





MUNICIPALIDAD CENTRO POBLADO ACARI
YUNGUYO - PUNO



*"TURISMO VIVENCIAL DEL APU KHAPI'A, MIRADOR DE LA CULEBRA AL
GATO MONTES PARDO"*

RESOLUCIÓN DE ALCALDIA N° 007 – 2013 – MCPA/A.

C.P. Acari, 12 de julio del 2013.

VISTO: Resolución de Alcaldía del Centro Poblado de Acari del Distrito Y la Provincia de Yunguyo, se resuelve proyectar la Resolución a nombre de la Municipalidad del Centro Poblado de Acari –Yunguyo, **BARRIOS en la zona urbana del c.p. Acari**, del Distrito y Provincia de Yunguyo Departamento de Puno, consta en acta de Sesión de Consejo Municipal Ordinario en folios 257-258-259-260-261. Cumpliendo la ley- Orgánica de Municipalidades 27972.

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el Art 20. Inciso 35.- de la ley N° 27972 "Ley Orgánica de Municipalidades concordante con el Art, 82 inciso 19.- y 20 de la acotada; son atribuciones del Alcalde: proyectar la presente Resolución Municipal **"DE BARRIOS"** del C.P Acari, para el desarrollo de la población, por un futuro mejor para todos,

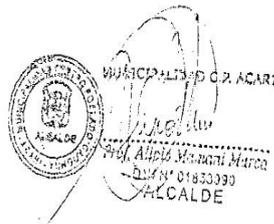
Que, en aplicación expresa en Art. 194 de la Constitución Política del Perú modificada por ley 28687, concordante con el Art. II del Título preliminar de la ley 27972 ley Orgánica de Municipalidades que establece las Municipalidades, son Órganos de Gobierno Local, que gozan de Autonomía Política, Económica y Administrativa en los asuntos de competencia.

SE RESUELVE:

Art 1° RECONOCER: La creación de barrios **"BUENA VISTA"** del c.p. Acari, Por tanto en merito a lo expuesto y en atribuciones comprendida con el Art 20- Inciso-6 de la Ley Orgánica de Municipalidades ley N° 27972, de la Municipalidad del Centro Poblado de Acari - Yunguyo Comprendida por Su Alcalde y Cuerpo de Regidores.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVASE.

ABM/ACTA
CC ARCH.





MUNICIPALIDAD CENTRO POBLADO ACARI
YUNGUYO - PUNO



*"TURISMO VIVENCIAL DEL APU KHAPI'A, MIRADOR DE LA CULEBRA AL
GATO MONTES PARDO"*

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 008 – 2013 – MCPA/A.

C.P. Acari, 12 de julio del 2013.

VISTO: Resolución de Alcaldía del Centro Poblado de Acari del Distrito Y la Provincia de Yunguyo, se resuelve proyectar la Resolución a nombre de la Municipalidad del Centro Poblado de Acari - Yunguyo, **BARRIOS en la zona urbana del c.p. Acari**, del Distrito y Provincia de Yunguyo Departamento de Puno, consta en acta de Sesión de Consejo Municipal Ordinario en folios 257-258-259-260-261. Cumpliendo la ley- Orgánica de Municipalidades 27972.

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el Art 20. Inciso 35.- de la ley N° 27972 "Ley Orgánica de Municipalidades concordante con el Art, 82 inciso 19.- y 20 de la acotada; son atribuciones del Alcalde: proyectar la presente Resolución Municipal "DE BARRIOS" del C.P Acari, para el desarrollo de la población, por un futuro mejor para todos,

Que, en aplicación expresa en Art. 194 de la Constitución Política del Perú modificada por ley 28687, concordante con el Art. II del Título preliminar de la ley 27972 ley Orgánica de Municipalidades que establece las Municipalidades, son Órganos de Gobierno Local, que gozan de Autonomía Política, Económica y Administrativa en los asuntos de competencia.

SE RESUELVE:

Art 1° RECONOCER: La creación de barrios "ALTO LA FLORIDA" del c.p. Acari, Por tanto en merito a lo expuesto y en atribuciones comprendida con el Art 20-Inciso-6 de la Ley Orgánica de Municipalidades ley N° 27972, de la Municipalidad del Centro Poblado de Acari - Yunguyo Comprendida por Su Alcalde y Cuerpo de Regidores.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVASE.

AMM/ACPA.
CC/AR/H.



MUNICIPALIDAD C.P. ACARI
Prof. Albio Mansuri Marco
DNI N° 01833490
ALCALDE



MUNICIPALIDAD CENTRO POBLADO ACARI
YUNGUYO - PUNO



"TURISMO VIVENCIAL DEL APU KHAPI`A, MIRADOR DE LA CULEBRA AL
GATO MONTES PARDO"

RESOLUCIÓN DE ALCALDIA N° 009 - 2013 - MCPA/A.

C.P. Acari, 12 de julio del 2013.

VISTO: Resolución de Alcaldía del Centro Poblado de Acari del Distrito Y la Provincia de Yunguyo, se resuelve proyectar la Resolución a nombre de la Municipalidad del Centro Poblado de Acari - Yunguyo, **BARRIOS en la zona urbana del c.p. Acari**, del Distrito y Provincia de Yunguyo Departamento de Puno, consta en acta de Sesión de Consejo Municipal Ordinario en folios 257-258-259-260-261. Cumpliendo la ley- Orgánica de Municipalidades 27972.

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el Art 20. Inciso 35.- de la ley N° 27972 "Ley Orgánica de Municipalidades concordante con el Art, 82 inciso 19.- y 20 de la acotada; son atribuciones del Alcalde: proyectar la presente Resolución Municipal "**DE BARRIOS**" del C.P Acari, para el desarrollo de la población, por un futuro mejor para todos,

Que, en aplicación expresa en Art. 194 de la Constitución Política del Perú modificada por ley 28687, concordante con el Art. II del Título preliminar de la ley 27972 ley Orgánica de Municipalidades que establece las Municipalidades, son Órganos de Gobierno Local, que gozan de Autonomía Política, Económica y Administrativa en los asuntos de competencia.

SE RESUELVE:

Art 1° RECONOCER: La creación de barrios "**ISLA LAS TOTORITAS**" del c.p. Acari, Por tanto en merito a lo expuesto y en atribuciones comprendida con el Art 20-Inciso-6 de la Ley Orgánica de Municipalidades ley N° 27972, de la Municipalidad del Centro Poblado de Acari - Yunguyo Comprendida por Su Alcalde y Cuerpo de Regidores.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVASE.

AMPA/ACPA
CC/ARCH.



MUNICIPALIDAD C.P. ACARI
Profr. Alvaro Mamani Marca
RUC N° 01833990
ALCALDE



MUNICIPALIDAD CENTRO POBLADO ACARI
YUNGUYO - PUNO



"TURISMO VIVENCIAL DEL APUKHAPI A, MIRADOR DE LA CULEBRA AL
GATO MONTES PARDO"

RESOLUCIÓN DE ALCALDIA N° 010 - 2013 - MCPA/A.

C.P. Acari, 12 de julio del 2013.

VISTO: Resolución de Alcaldía del Centro Poblado de Acari del Distrito Y la Provincia de Yunguyo, se resuelve proyectar la Resolución a nombre de la Municipalidad del Centro Poblado de Acari - Yunguyo, **BARRIO VILLA HERMOSA del c.p. Acari**, del Distrito y Provincia de Yunguyo Departamento de Puno, consta en acta de Sesión de Consejo Municipal Ordinario en folios 257-258-259-260-261. Cumpliendo la ley- Orgánica de Municipalidades 27972.

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el Art 20. Inciso 35.- de la ley N° 27972 "Ley Orgánica de Municipalidades concordante con el Art, 82 inciso 19.- y 20 de la acotada; son atribuciones del Alcalde: proyectar la presente Resolución Municipal "DE BARRIOS" del C.P Acari, para el desarrollo de la población, por un futuro mejor para todos,

Que, en aplicación expresa en Art. 194 de la Constitución Política del Perú modificada por ley 28687, concordante con el Art. II del Título preliminar de la ley 27972 Ley Orgánica de Municipalidades que establece las Municipalidades, son Órganos de Gobierno Local, que gozan de Autonomía Política, Económica y Administrativa en los asuntos de competencia.

SE RESUELVE:

Art 1° **RECONOCER:** La creación de barrio "VILLA HERMOSA" del c.p. Acari, Por tanto en merito a lo expuesto y en atribuciones comprendida con el Art 20- Inciso-6 de la Ley Orgánica de Municipalidades ley N° 27972, de la Municipalidad del Centro Poblado de Acari - Yunguyo Comprendida por Su Alcalde y Cuerpo de Regidores.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVASE.

AMB/ACPA



ANEXO 3

DIAGRAMA CAUSAL