

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA: CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DESCONCENTRADO**  
**LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PARA EL**  
**DESARROLLO HUMANO**



**Orientación estratégica ambiental para el manejo adecuado de  
los residuos sólidos en las Unidades Educativas de Nivel  
Primario del Municipio de Tiwanacu**

Proyecto de Grado Presentado para la Obtención del Grado de  
Licenciatura

**POR: RUTH QUISPE FLORES**

**TUTOR: LIC. GENARO DUSTIN MARÍN LLANOS**

**PILLAPI – TIWANACU – BOLIVIA**  
**OCTUBRE 2022**

## **DEDICATORIA**










- ❖ *El presente proyecto se lo dedico con el cariño más grande, a mis queridos padres: Lic. Julián Quispe Condori y Viviana Flores Catacora, por todo el apoyo incondicional que me brindaron en todo el proceso y trayecto de mi formación académica y profesional.*
  
- ❖ *A mis apreciados hermanos: Sandra Quispe Flores y Rodrigo Quispe Flores, por el apoyo incondicional en cada etapa de mi vida, gracias por confiar en mis capacidades, ya que siempre esperan lo mejor de mí.*
  
- ❖ *A todas las amistades por el empuje que me dieron para poder seguir adelante y no de caer en ningún momento.*

## **AGRADECIMIENTOS**

### ***Expreso mis sinceros agradecimientos:***

- ❖ A Dios, por guiarme y permitirme culminar exitosamente mi carrera profesional, gracias por guiarme por el buen camino.*
  
- ❖ A la Universidad Mayor de San Andrés y a la carrera Ciencias de la Educación para el Desarrollo Humano, por haberme dado la oportunidad de estudiar y adquirir nuevos conocimientos, el cual permitirán desarrollar mi profesión en el campo laboral.*
  
- ❖ A mi Tutor: Lic. Genaro Dustin Marín Llanos, por guiarme en elaboración de este proyecto de grado.*
  
- ❖ A los miembros del tribunal: a la Lic. Luz Marina Castillo Ulloa y Lic. Lidia Choque Apaza.*
  
- ❖ A todos los docentes - facilitadores que me han apoyado y me instruyeron a lo largo de mi formación profesional.*

### FICHA TÉCNICA

<b>1.1. NOMBRE DEL PROYECTO</b>	Orientación estratégica ambiental para el manejo adecuado de los residuos sólidos en las Unidades Educativas del Nivel Primario del Municipio de Tiwanacu.
<b>1.2. DURACIÓN DEL PROYECTO</b>	El proyecto tendrá una duración de diez meses, desde el momento de su ejecución.
<b>1.3. PROPÓSITO DEL PROYECTO</b>	Implementar una orientación estratégica ambiental para el manejo adecuado de los residuos sólidos en las Unidades Educativas del Nivel Primario comunitario vocacional del Municipio de Tiwanacu.
<b>1.4. POBLACIÓN BENEFICIARIA:</b> Son 1.735 participantes	
<b>1.4.1. DIRECTA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li> 1033 estudiantes de los Núcleos Educativos del Nivel Primario del Municipio de Tiwanacu.</li> <li> 102 profesores/as de los Núcleos Educativos del Nivel Primario del Municipio de Tiwanacu.</li> <li> 600 padres de familia de los Núcleos Educativos del Nivel Primario del Municipio de Tiwanacu.</li> </ul>
<b>1.4.2. INDIRECTA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Autoridades Originarias, Autoridades Municipales.</li> <li> Director distrital.</li> <li> El Municipio y la sociedad en general.</li> </ul>
<b>1.5. INSTITUCIONES INVOLUCRADAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Gobierno Autónomo Municipal de Tiwanacu.</li> <li> Dirección Distrital de educación.</li> <li> Unidades Educativas del Nivel Primario del Municipio</li> </ul>
<b>1.6. UBICACIÓN DEL PROYECTO</b>	El proyecto se desarrollará en los diferentes Núcleos Educativos del Nivel Primario, que se encuentra ubicado en la tercera sección en el Departamento de La Paz, provincia Ingavi del Municipio de Tiwanacu.
<b>1.7. COSTO DEL PROYECTO</b>	El proyecto estima una suma total de Bs. <b>162,796.7.-</b>

**FUENTE:** Elaboración propia

## ÍNDICE GENERAL

<i>DEDICATORIA</i> .....	I
<i>AGRADECIMIENTOS</i> .....	II
FICHA TÉCNICA.....	III
ÍNDICE DE CUADROS .....	XV
RESUMEN EJECUTIVO .....	XVI
INTRODUCCIÓN .....	XVII

### CAPÍTULO I

#### MARCO CONTEXTUAL

1.1. CARACTERÍSTICAS DEL MUNICIPIO DE TIWANACU .....	1
1.1.1. Antecedentes del Municipio de Tiwanacu.....	1
1.1.1.1. Historia del Municipio de Tiwanacu .....	2
1.1.2. Ubicación Geográfica .....	4
1.1.3. Límites territoriales .....	4
1.1.4. Extensión .....	5
1.1.5. Superficie .....	5
1.1.6. Latitud y longitud.....	5
1.1.7. Clima.....	5
1.1.8. Servicios Básicos en el Municipio de Tiwanacu .....	6
1.1.8.1. Agua.....	6
1.1.8.2. Alcantarillado .....	7
1.1.8.3. Luz Eléctrica .....	7
1.1.8.4. Comunicaciones .....	7
1.2. DESARROLLO HUMANO.....	8
1.2.1. Aspecto Económico.....	10

1.2.1.1.	Uso de la tierra.....	10
1.2.1.2.	Agricultura .....	11
1.2.1.3.	Ciclo agrícola .....	11
1.2.1.4.	La preparación del terreno.....	11
1.2.1.5.	Tecnología agrícola .....	13
1.2.1.6.	Comercialización agropecuaria .....	13
1.2.2.	Ganadería .....	14
1.2.2.1.	Crianza de ganado bovino .....	14
1.2.2.4.	Pesca.....	15
1.2.2.5.	Turismo .....	16
1.2.2.5.1.	Oferta turística.....	17
1.2.2.6.	Artesanía.....	18
1.2.3.	Aspecto Político .....	19
1.2.4.	Aspecto sociocultural.....	21
1.2.4.1.	Platos Típicos .....	22
1.2.4.2.	Costumbre y Tradición.....	22
1.2.4.3.	Calendario de fiestas religiosas y fiestas cívicas .....	22
1.2.4.	Aspecto Educativo .....	24
1.2.4.1.	Educación regular.....	24
1.2.4.1.1.	Bono Escolar.....	24
1.2.4.1.2.	Desayuno Escolar.....	25
1.2.4.2.	Educación alternativa .....	25
1.2.4.3.	Educación superior.....	26
1.2.5.	Aspecto de Salud.....	28
1.2.5.1.	Estado, calidad y capacidad de infraestructura de salud.....	28

1.2.5.2. Medicina convencional.....	28
-------------------------------------	----

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO CONTEXTUAL**

2.1. ASPECTO INSTITUCIONAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE TIWANACU .....	29
2.1.1. Misión del Gobierno autónomo Municipal de Tiwanacu.....	29
2.1.2. Visión del Gobierno autónomo Municipal de Tiwanacu .....	30
2.2. OBJETIVOS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE TIWANACU.....	30
2.2.1. Objetivo estratégico.....	30
2.2.2. Meta.....	30
2.3. Organigrama.....	31
2.3.1. Organigrama del Municipio de Tiwanacu.....	32
2.4. FUNCIONES PERSONALES.....	32
2.4.1. Funcionamiento del Gobierno Autónomo Municipal.....	32
2.4.2. Estructura administrativa.....	33
2.4.3. Alcalde o Alcaldesa Municipal .....	34
2.4.4. Oficial mayor .....	35
2.4.5. Oficialía mayor técnica administrativa.....	35
2.4.6. Oficialía mayor administrativa financiera .....	36
2.5. ASPECTO INSTITUCIONAL DE LA DIRECCIÓN DISTRITAL EDUCACIÓN DEL MUNICIPIO DE TIWANACU. ....	36
2.5.1. Aspecto Histórico de la Dirección Distrital de Educación del Municipio de Tiwanacu.....	36
2.6. VISIÓN Y MISION DE LA DIRECCIÓN DISTRITAL DE EDUCACION DEL MUNICIPIO DE TIWANACU.....	40

2.6.1.	Visión.....	40
2.6.2.	Misión.....	41
2.7.	OBJETIVOS DE LA DIRECCIÓN DISTRITAL DE EDUCACION DEL MUNICIPIO DE TIWANACU .....	41
2.7.1.	Objetivo General.....	41
2.7.2.	Objetivos específicos.....	42
2.8.	ORGANIGRAMA DE LA DIRECCIÓN DISTRITAL DE EDUCACIÓN DEL MUNICIPIO DE TIWANACU .....	42
2.9.	FUNCIONES DEL PERSONAL.....	43
2.9.1.	Funciones del Director Distrital de Educación .....	43
2.9.2.	Consejo Educativo Distrital de Educación .....	44
2.9.3.	Técnico participación social comunitaria.....	44
2.9.4.	Consejo Técnico de Directores.....	45
2.9.5.	Directores de las Unidades Educativas.....	45
2.9.6.	Concejo Educativo De Núcleo .....	46
2.9.7.	Consejo Educativo de la Unidad Educativa .....	46

### **CAPÍTULO III**

#### **DIAGNÓSTICO**

3.1.	METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO .....	47
3.1.1.	Metodología mixta .....	47
3.1.1.1.	Metodología cualitativa .....	48
3.1.1.2.	Metodología cuantitativa.....	48
3.1.2.	¿Qué es un Diagnóstico? .....	49
3.1.2.1.	Tipo de diagnóstico: situacional participativo .....	50
3.1.2.1.1.	Diagnóstico situacional .....	50
3.1.2.1.2.	Diagnóstico Participativo .....	50



3.1.2.1.3. Diagnóstico situacional participativo .....	51
3.1.3. Objetivos del DIAGNÓSTICO .....	51
3.1.3.1. Objetivo general .....	51
3.1.3.2. Objetivos específicos .....	52
3.1.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	52
3.1.4.1. Técnicas.....	52
3.1.5. TIPO DE INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS .....	53
3.1.5.1. Instrumento grupo focal .....	53
3.1.5.2. Ficha de observación .....	56
3.1.5.3. Cuestionario.....	57
3.1.5.4. Entrevista.....	58
3.1.5.5. Encuesta:.....	59
3.1.6. ANÁLISIS DE PARTICIPACIÓN Y/O DE INVOLUCRADOS.....	60
3.1.6.1. CUADRO de INVOLUCRADOS .....	62
3.2. ANÁLISIS SITUACIONAL DEL PROBLEMA.....	65
3.2.1. Nivel internacional .....	65
3.2.2. Nivel nacional.....	67
3.2.3. Nivel local.....	71
3.2.3.1. Nivel Institucional .....	72
3.3. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES.....	73
3.3.1. Identificación del Problema.....	73
3.4. Análisis del Problema (triangulación del problema) .....	76
3.4.1. Priorización del Problema .....	93

## CAPÍTULO IV

### POLÍTICAS PÚBLICAS Y FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

4.1.	MARCO LEGAL Y POLÍTICAS PÚBLICAS .....	94
4.1.1.	LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO .....	94
4.1.2.	LEY DE MEDIO AMBIENTE N° 1333 .....	95
4.1.3.	LA LEY N° 070 AVELINO SIÑANI – ELIZARDO PÉREZ .....	96
4.1.4.	LEY N° 548 NUEVO CÓDIGO NIÑA, NINO Y ADOLESCENTE .....	97
4.1.5.	EL REGLAMENTO DE LA LEY N° 755 DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	98
4.1.6.	AGENDA PATRIÓTICA 2025.....	98
4.2.	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	99
4.2.1.	DESARROLLO HUMANO .....	99
4.2.1.1.	Educación para el desarrollo humano .....	101
4.2.2.	¿QUÉ ES LA EDUCACIÓN AMBIENTAL?.....	103
4.2.2.1.	Concepto de educación ambiental.....	103
4.2.2.2.	Objetivos de la educación ambiental .....	106
4.2.2.3.	Valores Ambientales .....	107
4.2.2.4.	¿Qué es la contaminación ambiental?.....	110
4.2.2.5.	Tipos de contaminación ambiental.....	111
4.2.2.5.1.	Contaminación del aire .....	111
4.2.2.5.2.	Contaminación del agua .....	112
4.2.2.5.3.	Contaminación del suelo.....	112
4.2.2.5.4.	Contaminación sub suelo.....	113
4.2.2.5.5.	Contaminación flora y fauna .....	113
4.2.2.5.6.	Alteraciones al medio trópico.....	113

4.2.2.6.	Consecuencias de la contaminación ambiental .....	113
4.2.2.7.	¿Qué es el Medio ambiente? .....	114
4.2.2.8.	¿Cómo cuidar el medio ambiente desde la escuela? .....	114
4.2.2.9.	El cuidado del medio ambiente desde población .....	115
4.2.3.	ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA AMBIENTAL.....	116
4.2.3.1.	¿Qué significa orientación? .....	116
4.2.3.2.	¿Qué significa estrategia? .....	117
4.2.3.3.	¿Qué es la orientación ambiental? .....	117
4.2.3.4.	¿Qué es la estrategia ambiental? .....	117
4.2.3.5.	¿Qué es la orientación estratégica ambiental? .....	118
4.2.3.6.	Características de la orientación estratégica ambiental .....	118
4.2.4.	¿QUÉ SON LOS RESIDUOS SÓLIDOS? .....	120
4.2.4.1.	Clasificación de los residuos solidos .....	121
4.2.4.1.1.	Los residuos según su biodegradabilidad .....	121
4.2.4.1.2.	Los residuos según su composición.....	124
4.2.4.2.	¿Qué hacer para reducir los residuos sólidos en nuestra localidad?.....	126
4.2.5.	USO DE LAS 3 R´S (REDUCIR, RECICLAR Y REUTILIZAR).....	126
4.2.5.1.	Reducir.....	126
4.2.5.2.	Reutilizar .....	127
4.2.5.3.	Reciclar .....	127
4.2.6.	Las consecuencias de los residuos sólidos .....	128
4.2.7.	Manejo integral de los residuos sólidos .....	128
4.2.8.	Prevención de la generación de residuos sólidos .....	129
4.2.9.	¿Cómo enseñarles sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos a los actores involucrados? .....	129

4.2.10.	Compromisos que podemos asumir con estudiantes, profesores, padres de familia, autoridades y toda la sociedad .....	130
---------	---	-----

## **CAPÍTULO V**

### **DISEÑO Y ESTRUCTURA DE PROYECTO**

5.1.	DATOS REFERENCIALES.....	131
5.1.1.	Municipio .....	131
5.1.2.	Localización .....	131
5.1.3.	Población beneficiaria .....	131
5.1.3.1.	Beneficiarios directos .....	131
5.1.3.2.	Beneficiarios Indirectos .....	132
5.1.4.	Duración .....	132
5.2.	CONDICIONES DEL PROYECTO .....	133
5.2.1.	Viabilidad del proyecto .....	133
5.2.1.1.	Viabilidad Técnica.....	134
5.2.1.2.	Viabilidad Social .....	135
5.2.1.3.	Viabilidad Económica .....	137
5.2.1.4.	Viabilidad institucional .....	137
5.2.1.5.	Viabilidad legal.....	138
5.2.1.6.	Viabilidad financiera .....	139
5.3.	Factibilidad de Proyecto .....	140
5.3.1.	Factibilidad operacional .....	141
5.3.2.	Factibilidad técnica o tecnológica.....	142
5.3.3.	Factibilidad económica.....	143
5.4.	Instancias Interesadas .....	144
5.5.	Valoración del Proyecto ante sus beneficiarios .....	146

5.5.1.	Acuerdos establecidos para la ejecución del proyecto .....	146
5.6.	METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO.....	147
5.6.1.	¿Qué es un árbol de problema?.....	148
5.6.2.	Descripción del árbol de problema.....	148
5.6.3.	Pasos para la elaboración del árbol de problemas .....	148
5.6.4.	Esquema árbol de problemas.....	149
5.6.5.	¿Qué es un árbol de objetivos?.....	150
5.6.6.	Descripción del árbol de objetivos.....	150
5.6.7.	Árbol de objetivos.....	151
5.6.8.	Esquema árbol de alternativa .....	152
5.7.	MATRIZ DEL MARCO LÓGICO .....	153
5.7.1.	Importancia del Marco Lógico.....	153
5.7.2.	Características y Limites del Marco Lógico .....	154
5.7.3.	Matriz del Marco Lógico .....	157
5.7.3.1.	Lista de Verificación del Marco Lógico.....	169
5.8.	ESTRUCTURA DEL PROYECTO.....	170
5.8.1.	Finalidad del Proyecto.....	170
5.8.2.	OBJETIVOS DEL PROYECTO .....	170
5.8.2.1.	Objetivo General.....	170
5.8.2.2.	Objetivos Específicos.....	171
5.8.3.	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO .....	171
5.8.4.	METODOLOGÍA DE INVERSIÓN .....	173
5.8.4.1.	Estructura organizativa del proyecto .....	173
5.8.4.2.	Líneas de acción.....	175
5.9.	PLAN OPERATIVO DEL PROYECTO .....	177

5.10.	CONSIDERACIONES ADMINISTRATIVAS DEL PROYECTO .....	190
	BIENES DEL PROYECTO .....	192
5.11.	PRESUPUESTO GENERAL.....	193
5.12.	CRONOGRAMA DEL PROYECTO .....	194
5.13.	EVALUACIÓN DEL PROYECTO .....	196
5.13.1	Indicadores del Proyecto .....	197
5.14.	PLAN OPERATIVO DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO .....	199
5.14.1.	Instrumentos de evaluación .....	212

## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

6.1.	CONCLUSIONES.....	213
6.2.	RECOMENDACIONES: .....	215
6.3.	GLOSARIO .....	217
6.4.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	220

## **ANEXOS**

## ÍNDICE DE ANEXOS

**PAG.**

FOTOGRAFÍA N° 1 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FOTOGRAFÍA N° 2 RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO

FOTOGRAFÍA N° 3 DOCUMENTOS CARTAS Y SOLICITUDES,  
INVITACIONES Y ACTA DE CONVENIO

FOTOGRAFÍA N° 4 DOCUMENTACIÓN FOTOGRAFÍA

## ÍNDICE DE CUADROS

	<b>PAG.</b>
CUADRO N° 1 UBICACIÓN Y DISTANCIA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA DIRECCIÓN DISTRITAL DEL MUNICIPIO DE TIWANACU .....	38
CUADRO N° 2 DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS, CANTIDAD DE ESTUDIANTES, PROFESORES Y DIRECTORES DEL MUNICIPIO DE TIWANACU .....	39
CUADRO N° 3 DE INVOLUCRADOS .....	62
CUADRO N° 4 MATRIZ DE TRIANGULACIÓN .....	76
CUADRO N° 5 BENEFICIARIOS DIRECTOS DEL PROYECTO .....	132
CUADRO N° 6 MATRIZ DE MARCO LÓGICO .....	155
CUADRO N° 7 ANÁLISIS SOBRE LA FINALIDAD .....	164
CUADRO N° 8 ANÁLISIS SOBRE EL PROPÓSITO .....	164
CUADRO N° 9 ANÁLISIS SOBRE LOS COMPONENTES .....	165
CUADRO N° 10 SOBRE LOS INDICADORES DEL PROYECTO .....	166
CUADRO N° 11 LISTA DE VERIFICACIÓN DEL MARCO LÓGICO .....	169
CUADRO N° 12 PLAN OPERATIVO DEL PROYECTO .....	177
CUADRO N° 13 RECURSOS HUMANOS .....	190
CUADRO N° 14 PRESUPUESTO PARA COMPONENTE 1 .....	190
CUADRO N° 15 PRESUPUESTO DE SERVICIOS BÁSICOS .....	191
CUADRO N° 16 PRESUPUESTO PARA COMPONENTE 2 .....	191
CUADRO N° 17 PRESUPUESTO PARA EL COMPONENTE 3 .....	192
CUADRO N° 18 PRESUPUESTO GENERAL .....	193
CUADRO N° 19 INDICADORES DEL PROYECTO .....	197
CUADRO N° 20 PLAN OPERATIVO DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO ..	199



## RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto titula “***ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA AMBIENTAL PARA EL MANEJO ADECUADO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN LAS UNIDADES EDUCATIVAS DEL NIVEL PRIMARIO DEL MUNICIPIO DE TIWANACU***”, pretende llegar con información, orientación, sensibilización y capacitación. Además, se constituye en una de las estrategias que permitirá que la población tome conciencia del verdadero sentido de cuidado del medio ambiente, a través de la implementación de actividades dirigidas a la concientización de la población, no sólo a nivel de la comunidad, sino también a nivel del Municipio

El proyecto realizado a diseño final, muestra el proceso de planificación de la propuesta, desde la perspectiva del método de marco lógico, utilizado durante mucho tiempo por instituciones gubernamentales y no gubernamentales para el trabajo en Municipios, empresas e instituciones públicas o privadas.

La matriz de marco lógico permite planificar, diseñar, monitorear, evaluar de manera sistemática y ordenada todo el proceso y desarrollo de actividades, permitiendo garantizar los resultados esperados y el logro de los objetivos.

Sus líneas de acción contemplan talleres y actividades de información, orientación, sensibilización y capacitación para los estudiantes, padres de familia y profesores del Nivel Primario, para este efecto se contará con cartillas de información, manual educativo, ferias y campañas educativas, programas radiales de sensibilización, con temáticas sobre el medio ambiente y los residuos sólidos, con el fin de lograr una convivencia armónica entre el ser humano y la naturaleza para el vivir bien “suma kamaña”, de las comunidades del Municipio Tiwanacu.

Contando con la viabilidad social emitida por los beneficiarios directos y autoridades municipales, se gestionarán convenios interinstitucionales que puedan financiar la ejecución del proyecto.

## INTRODUCCIÓN

El presente proyecto titula **“ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA AMBIENTAL PARA EL MANEJO ADECUADO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN LAS UNIDADES EDUCATIVAS DEL NIVEL PRIMARIO DEL MUNICIPIO DE TIWANACU”**, pretende llegar con información, orientación, sensibilización y capacitación.

El cuidado del medio ambiente, es una de las prioridades en los últimos años, se ha estado manejando por los gobiernos de turno, a través de programas y proyectos dirigidos a concientizar a la población para evitar la contaminación ambiental; asimismo la explotación de los recursos renovables y no renovables.

La educación ambiental constituye uno de los pilares fundamentales para alcanzar una gestión adecuada de la relación entre el ambiente y la sociedad, y es justamente el ámbito educativo uno de los espacios más apropiados para llevarla adelante, partiendo de realidades ambientales complejas y vinculadas directamente con las condiciones de vida local. Por ello la educación ambiental es, ante todo, educación para la acción. Actúa ampliando nuestros conocimientos y nuestra conciencia acerca del impacto de la actividad humana sobre el medio, con el objetivo último de contribuir a prevenir y solucionar los problemas inherentes a esta relación compleja.

La actividad humana puede generar problemas ambientales, tal es el caso de la inadecuada disposición de residuos sólidos, que generan no solo contaminación, sino que afecta el equilibrio normal del ecosistema. Es un problema que debe tratarse con mayor responsabilidad, de lo contrario el caos se avecina cada vez más pronto si no se le da un manejo adecuado a la problemática de las basuras.

Es un reto de la escuela generar una lógica de diálogo entre sociedad - naturaleza y de construcción de un pensamiento crítico y una reflexión sobre el ambiente. Es por ello que se pretende desarrollar una estrategia ambiental para el manejo adecuado de los residuos sólidos en las Unidades Educativas del Primario del

Municipio de Tiwanacu; de esta manera estimular un compromiso que contribuya al cambio social, cultural, a partir del desarrollo de una amplia gama de valores y actitudes, tales como la solidaridad, el respeto, la cooperación, la tolerancia, que permitan, asumir responsabilidades y desempeñar un papel activo en la construcción de una ciudadanía que cuide el ambiente.

El proyecto está conformado por seis capítulos, a continuación detallamos cada uno de ellos:

En el **capítulo I**, hacemos referencia al marco contextual del Municipio de Tiwanacu, el cual comprende: características, antecedentes históricos, ubicación geográfica, servicios básicos, aspecto económico, político, sociocultural, educativo y de salud.

Así también, en el **capítulo II**, se halla aspecto institucional del Gobierno Autónomo Municipal de Tiwanacu, las cuales son; histórico, misión y visión, objetivos, meta, organigrama y funciones del personal, así mismo de la dirección Distrital Educación del Municipio de Tiwanacu, se destaca el aspecto histórico, visión y misión, objetivos, organigrama y funciones del personal.

Por otra parte, en el **capítulo III**, se sitúa el proceso metodología del diagnóstico: objetivos de diagnósticos, tipo de diagnóstico, herramientas y/o técnicas utilizadas, los actores involucrados, cuadro involucrado, el análisis situacional del problema, diagnóstico de necesidades, identificación del problema, análisis del problema y la priorización del problema.

Seguidamente, en el **capítulo IV**, se aprecia las políticas públicas y la fundamentación teórica que son importantes para la elaboración de la propuesta de solución al problema identificado en el diagnóstico.

Posteriormente, en el **capítulo V**, se detalla el diseño y estructura del proyecto que contempla los siguientes aspectos: datos referenciales, condiciones del proyecto, instancia interesada, valoración ante sus beneficiarios, acuerdos

establecidos para la ejecución del proyecto, metodología de construcción, árbol de problemas, árbol de objetivos, matriz del marco lógico, lista de verificación del marco lógico, estructura del proyecto, finalidad del proyecto, objetivos del proyecto, justificación, metodología de inversión, estructura organizativa, líneas de acción, plan operativo, consideraciones administrativas, presupuesto general, cronograma, evaluación, indicadores, plan operativo de seguimiento y monitoreo, instrumentos de evaluación.

Finalmente, se tiene en el **capítulo VI**, donde se encuentran las conclusiones, recomendaciones.

# **CAPÍTULO I**

## **MARCO**

## **CONTEXTUAL**

## **1.1. CARACTERÍSTICAS DEL MUNICIPIO DE TIWANACU**

El Municipio de Tiwanacu se caracteriza por su gran cultura que se encuentra en el altiplano boliviano a orillas del lago Titicaca a 72 km de La Paz. Tiwanacu más conocido por sus notables recinto de monumentos de Kalasasaya se alza la puerta del sol, templetes subterráneo pirámide de la Akapana, monolitos Bennett, Ponce, fraile, chacha puma y otros en la creación y artes de cerámica se puede apreciar miniaturas todo de Tiwanacu y vestimentas típicas del pueblo. Se ofrece alimentación, limpieza y seguridad.

También se puede apreciar las piezas artesanales descubiertas en diferentes excavaciones realizadas, estas piezas muy valiosos para la formación sobre la cultura Tiwanacota estado guardada en el museo arqueológico para su todo el cuerpo entero y también de animales a través aprovechaban: la carne, la conservación se encuentra en huesos humanos, cráneos, brazos, piernas hasta en lana y algunas veces los huesos para usar elaboración de tejidos, el cerámica se puede apreciar la habilidad de crear con sus propias manos todo basado en cultura derechos en manos de diferentes materiales donde la naturaleza ofrece, y en la textil gran mayoría se elaboraron de tejidos de lana de ovejas, vicuñas, llama, alpaca. (Wikipedia, 2018, pág. 4).

### **1.1.1. Antecedentes del Municipio de Tiwanacu**

El 22 de noviembre del año 1947, el Presidente Constitucional de la República de Bolivia Enrique Hertzong G. promulga la Ley de creación de la Tercera Sección de la Provincia Ingavi del Departamento de La Paz con los Cantones Tiwanacu y Taraco que fueron creados conjuntamente mediante Decreto Supremo de 29 de marzo de 1856 durante la presidencia del Gral. Jorge Córdova; posteriormente en la Tercera Sección de la Provincia Ingavi se crea el Cantón Huacullani mediante la Ley N° 709 de 7 de febrero de 1985, y según la Ley N° 718 de 15 de febrero de 1985 se crea el Cantón Pillapi San Agustín; finalmente se crea el Cantón Santa Rosa de Taraco con la Ley N° 848 de 29 de abril de 1986.

La Ley de Municipalidades N° 2028 de fecha 28 de octubre de 1999, que regula el régimen municipal establecido en la Constitución Política del Estado vigente en ese periodo, define que el Municipio es la unidad territorial, política y administrativamente organizada, en la jurisdicción y con los habitantes de la Sección de Provincia, base del ordenamiento territorial del Estado Unitario y democrático de Bolivia; por lo que, la Tercera Sección de la Provincia Ingavi, se constituye en el Municipio de Tiwanacu conformado por los cantones Tiwanacu, Taraco, Pillapi San Agustín, Huacullani y Santa Rosa de Taraco.

Mediante la Ley N° 2488 de 16 de julio de 2003 se crea el Municipio de Taraco los Cantones Taraco y Santa Rosa de Taraco, constituyendo la Séptima Sección de la Provincia Ingavi del Departamento de La Paz, separándose del Municipio de Tiwanacu. (Plan Desarrollo Municipal Tiwanacu, 2016, pág. 1).

#### **1.1.1.1. Historia del Municipio de Tiwanacu**

Aproximadamente entre los años 1.500 a.c. y 1200 d.c., en el territorio andino, se desarrollaron diversas culturas, cuya organización se fue complejizando a partir de una mayor y dominante actividad agrícola. Entre estas se pueden citar, la de Wankarani, Chiripa y Tiwanacu; esta última adquirió mayor relevancia y protagonismo regional, irradiando su influencia a un ámbito socio geográfico de gran magnitud, a través de un paulatino proceso expansionista que alcanzó hasta territorios que en la actualidad corresponden a las Repúblicas del Perú, Chile y Argentina. Varios investigadores, entre ellos Escalante, coinciden en que el desarrollo de la Cultura Tiwanacu se dio al interior de un proceso en el que traslucen tres distintos pero concatenados periodos. (Plan Territorial de Desarrollo Integral (PTDI) - Tiwanacu, 2015, pág. 33).

La capital de este imperio es Tiwanacu; se halla a 70 km al noreste de la ciudad de La Paz, por la carretera y a una altura de 3885 m.s.n.m. A 15 km del lago Titicaca.

Los periodos que se desarrolló en la cultura de Tiwanacu son los siguientes:

- **Periodo aldeano**, se desarrolló en las épocas I y II, 1500 a.c. - 45 d.c., caracterizado por la agricultura y el manejo del agua con una impresionante ingeniería hidráulica.
  
- **Periodo urbano**, se desarrolló en las épocas III y IV, 45 d.c. - 700 d.c., su principal característica es la construcción de edificaciones de gran magnitud con técnicas constructivas que alcanzaron un alto nivel de ingeniería.
  
- **Periodo expansivo**, se desarrolló en la época V, 700 d.c. - 1200 d.c., caracterizado por la unidad y la estabilidad del gran Estado Imperial Tiwanacu íntimamente ligado a un progresivo poderío militar.

La Cultura de Tiwanacu se caracteriza fundamentalmente, por tres hechos de suma importancia en su historia:

- **Primero:** se piensa que en la capital de Tiwanacu y durante su fase urbana, llegaron a existir más de 30.000 habitantes organizados e ideológicamente dirigidos en base de un sistema teocrático, el mismo que logró cohesionar a grupos socio culturales y económicamente diferentes variedades de objetos cerámicos y/o textiles vinculados con los distintos e inmensos centros ceremoniales de Tiwanacu.
  
- **Segundo:** la importancia y esplendor de la Cultura Tiwanacu, ha influido en la realización de un sistema de expansión, en el que se pudo haber combinado tanto la conquista como la voluntaria anexión a un imperio cada vez más atrayente y beneficioso para las sociedades periféricas, logrando de esta manera la consolidación del propio imperio como centro de poder, también el dinamismo económico pudo haberse desarrollado en relación con otros centros, aún no estudiados en la arqueología, que cumplieron roles protagónicos en las crecientes esferas de interacción”. Sin embargo, de uno u otro modo, estos hechos pueden ser considerados como un importante



indicador en la determinación o estructuración de una particular identidad multiétnica y cultural.

- **Tercero:** aproximadamente en el año 1200 d.c., el imperio Tiwanacu, sufre un colapso que ocasiona su desintegración. No se ha llegado a establecer con exactitud las causas de este hecho, aun así y, sin embargo, el mentado “colapso” no llegaría a representar el fin absoluto de la cultura, ya que la misma pervivirá sustancialmente en el campo de lo simbólico. (Plan Territorial de Desarrollo Integral (PTDI) - Tiwanacu, 2015, pág. 33)

### 1.1.2. Ubicación Geográfica

El Municipio de Tiwanacu, se encuentra comprendido en la Provincia Ingavi del Departamento de La Paz del Estado Plurinacional de Bolivia. Está ubicado entre las coordenadas geográficas correspondientes a los paralelos 16° 25' a 16° 41' de latitud Sur y los meridianos 68° 51' a 68° 35' de longitud Oeste.

La capital del Municipio, es la localidad Tiwanacu, se encuentra ubicada a 72 Km. de la ciudad de La Paz (sede del Gobierno de Bolivia), conectada mediante la ruta 1 de la red fundamental de caminos, carretera internacional asfaltada que llega hasta la población de Desaguadero para vincular al Estado Plurinacional de Bolivia con la República del Perú. (PDM Tiwanacu, 2016, pág. 2)

### 1.1.3. Límites territoriales

Los límites territoriales del Municipio de Tiwanacu son los siguientes:

- **Al Norte**, con el lago Titicaca - Lago Menor (Winay Marka).
- **Al Este**, con los Municipios de Pucarani y Laja, Primera y Segunda Sección Municipal de la Provincia Los Andes del Departamento de La Paz.
- **Al Sur**, con el Municipio de Viacha de la Provincia Ingavi del Departamento de La Paz.

- **Al Oeste**, con los Municipios de Taraco y Guaqui, Séptima y Segunda Sección municipal de la Provincia Ingavi del Departamento de La Paz respectivamente, y con el lago Titicaca - Lago Menor (Winay Marka). (Plan Desarrollo Municipal Tiwanacu, 2016, pág. 4)

#### **1.1.4. Extensión**

La extensión del Municipio de Tiwanaku, abarca una superficie aproximada de 34.930 has (349.03 km<sup>2</sup>), de la cual es importante aclarar que los límites del Municipio, parcialmente se encuentran definidos con los Municipios, sin embargo aún se requiere revisar y demarcar límites, y a la fecha no cuentan con la aprobación del Congreso Nacional; por lo tanto no tiene carácter oficial y su uso es con fines estadísticos y de referencia. (PDM Tiwanacu, 2016, pág. 4)

#### **1.1.5. Superficie**

La superficie territorial del Municipio de Tiwanacu es de 344 Km<sup>2</sup>. Cartográficamente el área de la jurisdicción municipal está representada en las hojas topográficas adyacentes números 5844 II (Tiwanacu), 5844 III (Guaqui), 5844 IV (Taraco) y 5844 I (Aygachi), elaboradas por el Instituto Geográfico Militar (IGM) a escala 1:50.000 (PDM Tiwanacu, 2016, pág. 2).

#### **1.1.6. Latitud y longitud.**

El territorio del Municipio de Tiwanacu, se sitúa en las siguientes coordenadas geográficas:

- **Latitud sur** : 16° 25'8.58' – 16°41'21.03".
- **Longitud oeste** : 68° 51'18.15" - 68° 35' 14.34".

#### **1.1.7. Clima**

En el Municipio de Tiwanacu, el clima además de sus condicionantes generales altiplánicas, está influenciado por la presencia del lago Titicaca que tiene un

efecto termorregulador al originar un incremento concéntrico en la distribución de las precipitaciones medias debido a la extensa superficie lacustre donde las radiaciones solares elevan la temperatura del agua favoreciendo la evaporación que enriquece de vapor al aire aumentando la humedad atmosférica.

En Tiwanacu, los veranos son cortos, frescos y nublados y los inviernos son cortos, fríos, secos y mayormente despejados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de -0 °C a 18 °C y rara vez baja a menos de -3 °C o sube a más de 22 °C.

#### **1.1.8. Servicios Básicos en el Municipio de Tiwanacu**

En las 23 comunidades del Municipio de Tiwanacu la mayoría de las familias cuentan con los siguientes servicios básicos: energía eléctrica, agua potable a cañería y la mayoría de las familias cuentan con viviendas propias.

##### **1.1.8.1. Agua**

Con respecto al servicio de agua para el consumo doméstico a nivel municipal el 35% de las viviendas se abastecen de agua por cañería de red, el 34% lo hace por pozo o noria y un 25% obtiene el líquido vital por pileta pública, en un menor rango el 6% de la población aprovecha las lluvias según temporadas climáticas o acuden al río para la satisfacción personal y el 0.75% se provee de otras fuentes. Las Zonas Centro, Norte y Este perciben el servicio por cañería de red en un 54%, 37% y 32% respectivamente, mientras que la Zona Oeste es la menos favorecida ya que solo un 6% de su población cuenta con el servicio. Otra procedencia de obtener el agua en la Zona Oeste es el pozo o noria que tiene una cobertura mayor al 63% inclusive superando el servicio por cañería de red, seguida de la Zona Norte con un 34% de cobertura y con un bajo porcentaje está la Zonas Centro y Este las cuales llegan a un 21% y 19%. Y también solo un 8% goza del Servicio. (PDM Tiwanacu, 2016, pág. 95)

#### **1.1.8.2. Alcantarillado**

Para el desagüe de aguas servidas y el 92% no tiene, haciendo una observación precisa por categoría el 87% de las viviendas en el Municipio de Tiwanacu realiza el desagüe del servicio sanitario por pozo ciego, mientras que una minoría del 8% y 4% utiliza el alcantarillado y la cámara séptica, el resto que no cuenta con este servicio sanitario desecha sus aguas residuales a las calles, quebradas y ríos afectando de sobre manera la calidad de las aguas superficiales. Con respecto a la utilización para este servicio las Zonas Este, Oeste y Norte tienen un porcentaje del 97%, 88% y 83% de las viviendas que utilizan el pozo ciego para el desagüe sanitario, mientras que Zona Centro presenta un índice menor del 79% pese a tener la cifra mayor del 16% en alcantarillado en comparación con las otras zonas como se observa en el siguiente gráfico. (PDM Tiwanacu, 2016, pág. 115).

#### **1.1.8.3. Luz Eléctrica**

De acuerdo a datos oficiales del censo 2012 del Instituto Nacional de Estadística (INE) con respecto a los servicios, el 74 % de las viviendas del Municipio de Tiwanacu cuentan con energía eléctrica que es proveída por la empresa DELAPAZ mientras que un 26% no cuenta con el acceso a este servicio. La Zona Oeste y la Zona Centro son los que tendrían un mayor acceso al servicio de energía eléctrica, con el 82% y 76% de viviendas que cuentan con electricidad, mientras que la Zona Norte presenta una cobertura baja de un 62% siendo que esta misma zona muestra el índice más alto del 38% de familias que no cuenta con el servicio eléctrico. (PDM Tiwanacu, 2016, pág. 111).

#### **1.1.8.4. Comunicaciones**

- a) **Radio Emisoras:** En el municipio existe dos radios emisoras ubicadas en el pueblo de Tiwanacu, estas son: Radio Kollasuyo AM; Esta se extiende hasta las 23 comunidades con su mayor frecuencia, apoyando con la comunicación en los dos idiomas, aymara y castellano con una

información adecuada ya sea comunicados, noticias informativas y felicitaciones a las comunidades. Y el otro Radio Cultural Tiwanacu FM, solo llega a las comunidades de la zona centro además es administrado por el municipio de Tiwanacu quien se dedica a comunicar toda los avisos y noticias que se realizan durante la gestión del gobierno municipal de Tiwanacu.

- b) **Telefonía fija y móvil:** A nivel del Municipio existen cabinas telefónicas de Entel y Viva solamente en las tiendas de centros poblados, sin embargo, la telefonía móvil o celulares es de mayor alcance para las familias de las comunidades y utilizan las líneas de las empresas de ENTEL, TIGO y VIVA.

## **1.2. DESARROLLO HUMANO**

Los padres de familia del municipio acceden a programas sociales integrales que contribuyen a la erradicación de pobreza material, social y espiritual; así mismo tienen acceso a los servicios básicos fundamentales como el agua, saneamiento básico, energía eléctrica, comunicaciones, servicios universales de educación, salud, deportes y otros servicios en el marco del fortalecimiento de la identidad propia y un hábitat digno y seguro.

De acuerdo al Plan Territorial de Desarrollo Integral Tiwanacu (2016, pág. 1) los principales lineamientos estratégicos son:

- **Gestión territorial**

Constituye una de las premisas básicas para garantizar su planificación y administración de las comunidades urbanas y rurales, promoviendo que estas se constituyan en espacios de generación de oportunidades para la población, constituyéndose en centros productivos con provisión de bienes, servicios financieros y no-financieros, y cobertura de servicios sociales y básicos, fundamentales para lograr el desarrollo humano integral con seguridad ciudadana.

- **Promoción de educación formal, técnica y superior**

Se Implementará y ampliará la cobertura de los servicios de educación con equipamiento y mejoramiento de las Unidades Educativas, garantizando un plantel de profesores acorde al requerimiento de la población estudiantil para la implementación del modelo educativo socio comunitario productivo. Así mismo se brindará apoyo y se fortalecerá el desarrollo de las actividades de formación técnica y superior de los recursos humanos locales, poniendo énfasis en ramas relacionadas al aprovechamiento de las potencialidades y desarrollo de la vocación territorial.

- **Promoción de salud**

Se Implementará y ampliará la cobertura de los servicios de salud en concordancia con las políticas nacionales y las atribuciones competenciales, promoviendo a que la población tenga acceso a los programas y servicios de salud. Así mismo, se mejorará la infraestructura y el equipamiento de los centros y puestos de salud garantizándose la operación y el funcionamiento de los mismos, con los recursos humanos especializados y acceso a medicamentos.

- **Acceso a los servicios básicos**

En el marco de la articulación de competencias, se concentrará esfuerzos para consolidar concurrencias con los programas del nivel departamental y nacional que contribuyan a que la población tenga acceso a servicios básicos de agua, alcantarillado, saneamiento básico, telecomunicaciones, energía eléctrica.

- **Respeto de los derechos humanos de las personas y pueblos**

Se desarrollarán y fortalecerán los servicios sociales integrales para el cumplimiento al respeto y ejercicio de los derechos humanos individuales y colectivos, fomentando los programas y proyectos orientados a la conservación y revalorización de las expresiones culturales que constituyen el patrimonio material e inmaterial, local y regional. Así mismo se fortalecerán las acciones que contribuyan a la descolonización y Despatriarcalización.

### **1.2.1. Aspecto Económico**

De acuerdo al Censo Nacional de Población y Vivienda realizado en el año 2012, la población económicamente activa del Municipio de Tiwanacu se dedica principalmente a la actividad agropecuaria existiendo 2.558 unidades de producción agropecuarias (UPAs), seguida de la ocupación en el comercio, transporte y almacenes, la industria manufacturera, otros servicios y la construcción.

Tomando en cuenta solamente las comunidades, el porcentaje de la población económicamente activa que se dedica a la agropecuaria se incrementa hasta un 68,64%, En los centros poblados: Tiwanacu, Huacullani y Pillapi San Agustín, las actividades económicas principales son diferenciadas; en Tiwanacu predomina la prestación de servicios (28,48%), el comercio y transporte (27,35%) y la industria manufacturera (15,92%), en Pillapi San Agustín un 50% de la población se dedica a la agropecuaria, seguida por el comercio y transporte (18,63%) y otros servicios (15,69%), mientras que en Huacullani, se hallan ocupadas principalmente en la agropecuaria (51,13%), la industria manufacturera (11,54%) y el comercio y transportes (11,43%), con una ligera predominancia de participación de las mujeres (50,66%) respecto a los hombres (49,34%). (PTDI Tiwanacu, 2016, pág. 52)

#### **1.2.1.1. Uso de la tierra**

El uso de la tierra en el Municipio de Tiwanacu presenta áreas agrícola, ganadera, forestal y no agrícola. El área agrícola es de 6.734 hectáreas de las cuales cerca del 66% son áreas cultivadas, 25% se encuentran en descanso y un 9% son tierras en barbecho; el área 54 ganadera es de 10.607 hectáreas que constituyen tierras de pastoreo localizadas en las laderas de las serranías y en las planicies con pastos naturales en un 99,5% y apenas un 0,5% con pastos cultivados; el área no agrícola alcanza a 1.241 hectáreas caracterizada por suelos rocosos y erosionados que se encuentran mayormente en las serranías; y 35 hectáreas se consideran como área forestal en un 93,5% con

plantaciones forestales maderables y un 6,5% de bosques nativos y montes. (PTDI Tiwanacu, 2016, pág. 53)

#### **1.2.1.2. Agricultura**

La agricultura es una actividad económica generalizada en las comunidades del Municipio de Tiwanacu caracterizada por la tenencia de pequeñas parcelas de terreno cultivables, baja inversión productiva y bajos rendimientos en la producción, sujeta a riesgos de heladas, sequías e inundaciones por crecidas del lago Titicaca y desbordes de ríos, siendo los cultivos más importantes la alfalfa (Medicago sativa), cebada forrajera (*Hordeum vulgare*) y papa (*Solanum spp.*) La producción se destina al autoconsumo como base de la dieta alimenticia de la población, existiendo pequeños márgenes para la comercialización de algunos productos principalmente la papa y sus derivados (chuño y tunta) en función de los niveles de productividad. (PTDI Tiwanacu, 2016, pág. 55).

#### **1.2.1.3. Ciclo agrícola**

El desarrollo de la agricultura comprende la preparación del terreno, abonado, siembra, deshierbe, aporque, control de plagas y enfermedades, cosecha, almacenamiento, elaboración de derivados y comercialización, que se realizan en base a la organización del trabajo familiar, existiendo circunstancias de utilización de mano de obra extrafamiliar durante la cosecha en función de la extensión del terreno cultivado, bajo la modalidad del “ayni”. (PTDI Tiwanacu, 2016, pág. 55)

#### **1.2.1.4. La preparación del terreno**

De acuerdo al PTDI Tiwanacu (2016, pág. 55) la preparación de la tierra se la realiza de la siguiente manera:

Consiste en la roturación y nivelación del terreno de forma perpendicular a su pendiente, utilizando arado de madera a tracción animal (yunta de bueyes) o



con tractor agrícola y sus implementos (ardo y rastra). El uso de maquinaria agrícola tiene un costo de 100 Bs/hora, con un rendimiento de 4 horas/a en la roturación del terreno y 2 horas/a en la nivelación.

- **El abonado**, “consiste en el añadido de abono natural (estiércol de ovino descompuesto) o fertilizantes químicos al suelo durante el proceso de apertura de surcos para la siembra”.
- **La siembra**, “consiste en la apertura de surcos y la distribución de semilla seleccionada de la cosecha anterior o semilla adquirida; se realiza utilizando instrumentos manuales de labranza”.
- **El deshierbe**, “y aporque, consiste en la eliminación de hierbas y la remoción del terreno para que circulen el aire y la humedad; se realiza con instrumentos manuales de labranza”.
- **El control de plagas, y enfermedades**, consiste en la fumigación de los cultivos con plaguicidas y herbicidas utilizando equipos manuales; esta labor realiza solamente algunos agricultores. Entre las principales plagas se encuentran en los tubérculos los nematodos y el gusano blanco, mientras que en los cereales se hallan larvas y pulgones. En cuanto a las enfermedades de los cultivos se manifiestan la phitophtora, roya y rhizoctonia.
- **La cosecha**, consiste en la recolección del producto, excavando la tierra en el caso de los tubérculos y el corte de tallos en el caso de los cereales y leguminosas, utilizando instrumentos manuales de labranza; esta labor incluye el traslado del producto desde la parcela hasta la vivienda del agricultor.
- **El almacenamiento y destino de la producción**, consiste en el resguardo del producto en depósitos apropiados por tipo de cultivo; en el caso de los tubérculos y las leguminosas, previamente a su almacenamiento se realiza la selección por tamaño determinándose el destino de la producción (semilla, elaboración de derivados, consumo familiar, y en los casos de los tubérculos a la comercialización en pequeña

escala). En los cereales se realiza el secado, trillado y venteado; en el caso de la papa consiste en un proceso de deshidratación, obteniéndose el chuño y la tunta.

#### **1.2.1.5. Tecnología agrícola**

En la mayoría de las comunidades los cultivos se realizan a “secano”, que es un método de explotación agrícola en regiones secas que permite obtener cosechas sin riego dependiendo fundamentalmente de las precipitaciones pluviales, con un sistema de rotación anual de cultivos (papa-oca y/o haba-cebada y/o quinua) y rotación de las parcelas de terreno con un periodo de descanso de dos a cinco años, cuya finalidad no es otra que la preservación de la fertilidad de los suelos; en las comunidades ribereñas al lago Titicaca el periodo de descanso es de uno a dos años.

En algunas comunidades, como en el caso de la comunidad Pillapi los cultivos de papa se realizan en sukakollus (camellones) que conservan la humedad del suelo minimizando los riegos climáticos; se ha probado que con este método de producción agrícola, practicado desde la época prehispánica, se obtienen mayores rendimientos.

La mayoría de los agricultores aplican el uso de tractor agrícola en la preparación del terreno para los cultivos de forrajes y papa existiendo en el Municipio de Tiwanacu un total de 60 tractores, mientras que para el cultivo de haba y quinua utilizan la yunta de bueyes que proviene de las experiencias tradicionales generadas y transmitidas de generación en generación. (PTDI Tiwanacu, 2016, pág. 58).

#### **1.2.1.6. Comercialización agropecuaria**

Los productores agropecuarios del Municipio de Tiwanacu tienen dos formas de venta de sus productos, que son: forma directa al consumidor y a través de intermediarios. Estas dos formas de comercialización se dan principalmente en

la actividad ganadera, ya que la agricultura es mayormente destinada al autoconsumo y el destino a la venta es muy reducido.

La venta del productor al consumidor es la forma de comercialización más común entre los productores del municipio, que ocurre en las ferias locales, siendo los principales productos comercializados la papa, haba, quinua, queso y carne desollada; en el caso de la leche la venta es directamente a las plantas industrializadoras, mediante contratos específicos de compra-venta. La venta del productor a intermediarios, por lo general procede en la comercialización de ganado bovino y pescado; en el primer caso ofertado en las mismas comunidades o en ferias locales semanales que se realizan en los centros poblados de Tiwanacu, Pillapi San Agustín y Huacullani, y en el segundo caso en la ciudad de El Alto. Las ferias locales constituyen además de un espacio para la comercialización de productos agropecuarios, también un centro de abastecimiento de productos industrializados de la canasta familiar y diferentes bienes de uso doméstico y productivo.

### **1.2.2. Ganadería**

“La actividad ganadera se realiza en todas las comunidades campesinas del Municipio de Tiwanacu, principalmente con la crianza de ganado bovino y ovino en base a la organización del trabajo familiar”. (PTDI Tiwanacu, 2016, pág. 60).

#### **1.2.2.1. Crianza de ganado bovino**

La ganadería bovina es considerada como la de mayor importancia socioeconómica en el Municipio de Tiwanacu, que adquiere relevancia por su utilización en las faenas agrícolas (yunta de bueyes) y la producción de leche, existiendo un total de 20.032 cabezas de raza criolla y criolla mejorada con la raza Holstein, con un promedio de 9 cabezas de ganado por unidad familiar. El costo de una yunta de bueyes es de alrededor de 3000 Bs., una vaca lechera criolla cuesta 2500 Bs. y en el caso de una criolla mejorada su costo asciende hasta 3000 \$us.

La producción de leche bovina es la fuente principal de ingresos económicos de las familias, al encontrarse el Municipio de Tiwanacu comprendida dentro de la cuenca lechera del Departamento de La Paz constituida por las provincias Omasuyos, Los Andes, Murillo, Ingavi y Aroma.

La ganadería bovina se caracteriza por su explotación de tipo extensiva en praderas nativas con suministro de forraje suplementario consistente en cebada (*Hordeum vulgare*), avena (*Avena sativa*) y alfalfa (*Medicago sativa*).

En el caso de los productores de leche asociados, se observa mejores condiciones productivas con el manejo de ganado mejorado, mejoramiento genético, incremento de superficies de cultivos forrajeros, construcción de establos y control de enfermedades tales como la fiebre aftosa, diarrea y timpanismo, aspectos que les permite alcanzar un rendimiento promedio de 17,5 litros/día en dos ordeños; contrariamente, los productores no asociados se caracterizan por el manejo de ganado criollo, sin calendarios sanitarios, problemas genéticos y bajas inversiones en infraestructura productiva, que incide directamente en los niveles de productividad obteniendo un promedio de 4 litros/día en un solo ordeño, siendo el periodo de mayor producción entre los meses de noviembre a mayo. La producción de leche, está destinada para la venta a las Plantas Industrializadoras de leche (PIL ANDINA y DELIZIA) ubicadas en la ciudad de El Alto en un promedio de 3.500 lts/día y a queserías locales en alrededor de 2.500 lts/día. (PTDI Tiwanacu, 2016, pág. 63)

#### **1.2.2.4. Pesca**

La pesca es una actividad que realizan los pobladores de las comunidades campesinas ribereñas al lago Titicaca y consiste principalmente en la extracción de especies nativas como el Karachi amarillo (*Orestias luteus*), el karachi negro (*Orestias agaasii*) y el mauri (*Trichomycterus rivulatus*) con un sistema de pesca mediante red agallera y del pejerrey (*Basilichthys bonaerensis*) mediante red de arrastre.

En la pesca de especies nativas se obtiene en promedio una cantidad de 300 pescados/día destinados para su venta a intermediarios a un precio de 10 Bs. cada 100 unidades; en la pesca del pejerrey se obtiene 20 arrobas por día, destinadas también al mercado a través de intermediarios. En ambos casos la comercialización se realiza en ferias locales y en los mercados de las ciudades de El Alto y La Paz. Todos los pesqueros están organizados en una asociación por voluntad espontánea de sus miembros, sin ningún apoyo de entidades públicas o privadas, que se traduce en la vigencia de la pesca extractiva con conocimientos tradicionales de la producción acuícola. (PTDI Tiwanacu, 2016, pág. 66).

#### **1.2.2.5. Turismo**

La actividad del turismo en el Municipio de Tiwanacu, se halla cimentada en los procesos simbólicos de la milenaria Cultura Tiwanacu en su patrimonio arqueológico (declarado por la UNESCO como patrimonio cultural de la humanidad en diciembre del año 2000), cuyas manifestaciones están en profunda relación con el fortalecimiento de la identidad aymara Tiwanacota y la cohesión social.

El turismo forma parte del desarrollo en el Municipio de Tiwanacu, no sólo en cuanto generador de una dinámica económica local, sino también en tanto que contribuye a la reconstrucción continúa de una red de significaciones culturales que se hacen visibles en los discursos y prácticas de los actores locales influyendo positivamente en la concertación social e institucional. De este modo, la conjunción entre lo turístico y lo cultural pone de relieve la importancia de los derechos económicos y culturales de la población del Municipio de Tiwanacu así como los derechos de ésta sobre su conocimiento y saberes, creando espacios de interacción con el turista respecto de la concepción y vigencia de la Cultura Tiwanacu a la cual se acerca. (...) Directamente vinculado al turismo cultural, el Municipio de Tiwanacu presenta potencialidades para el etnoecoturismo incluyendo el lago Titicaca, el que además: se constituye un recurso potencial

para el turismo recreativo, visualizándose en consecuencia la configuración de un circuito turístico integral como elemento dinamizador del desarrollo económico y social en el ámbito municipal, con impacto en la generación de empleo y crecimiento económico a nivel departamental y nacional. (PTDI Tiwanacu, 2016, pág. 67)

#### **1.2.2.5.1. Oferta turística**

La principal oferta turística constituye el patrimonio arqueológico de la Cultura Tiwanacu que comprende un conjunto de edificaciones que han sido excavadas total y parcialmente descubriéndose en ellas varias esculturas líticas, que conforman lo que actualmente se ha venido a denominar el Complejo Arqueológico de Tiwanacu.

Entre las edificaciones más importantes se hallan el templo de Kalasasaya, el templete semisubterráneo y la pirámide de Akapana que simbolizan respectivamente los tres planos de la cosmovisión Tiwanacu, es decir el plano terrenal (Akapacha), el plano subterráneo (Mankhapacha) y el plano celestial (Alajpacha).

El templo de Kalasasaya (templo de piedras erguidas) es una edificación excavada plenamente, de forma rectangular terraplenada de 135 mts de largo y 119,06 mts de ancho, con muros de piedra de 5 mts de altura en sus cuatro lados, compuestos por pilares monolíticos plantados a intervalos e hiladas de sillares entre ellos, con un acceso principal a través de una escalinata de siete peldaños. En su interior se hallan emplazadas tres importantes esculturas líticas: el monolito Ponce descubierto en su sitio actual, el monolito Fraile y la Puerta del Sol que no se hallan en su sitio original. El monolito Ponce, descubierto en 1957, es una pieza de andesita de 3 mts de alto con finos grabados iconográficos como hombres alados, peces, cabezas de puma o de camélidos, cóndores, águilas y símbolos escalonados. El monolito Fraile, es una pieza labrada en arenisca veteadada, mostrando un enigmático personaje que lleva un báculo y un keru (vaso) en las manos, porta una faja ventral donde se aprecian algunas huellas en relieve

de cangrejos. La Puerta del Sol, encontrada en 1794 tumbada sobre el suelo, es un portal lítico de 3 mts de alto por 3,75 mts de ancho, trabajado en un solo bloque de andesita; el dintel está decorado con un friso en bajo relieve que muestra en la parte central al Tata Willka (Padre Sol) con varas en sus manos, acompañado por un séquito de personajes alados con cabezas humanas y de cóndor que miran hacia el centro, destacándose además petroglifos e iconografía que hasta el momento no han sido revelados.

Actualmente, en Kalasasaya se realizan ceremonias y rituales consagradas al sol correlacionadas con los equinoccios y solsticios, aceptaciones de decisiones políticas y presentación formal de autoridades nacionales y extranjeras, así como de visitantes ilustres, lo que sugiere que la época prehispana cumplía las mismas funciones, guardadas por la memoria colectiva y reproducidas a través de la historia oral. (PTDI Tiwanacu, 2016, pág. 68).

#### **1.2.2.6. Artesanía**

La producción y comercialización de artesanías constituye una actividad directamente vinculada al turismo, existiendo dentro del Complejo Arqueológico de Tiwanacu un área destinada a un mercadillo artesanal, que cuenta con casetas para la exposición de los productos.

Alrededor de 100 artesanos de las comunidades y del centro poblado del Cantón Tiwanacu se hallan organizados en 4 asociaciones, cuyos miembros exponen individualmente sus productos en el mercadillo artesanal; todos los artesanos se dedican a la actividad en base a la organización familiar del trabajo, siendo generalmente el jefe de hogar y los hijos mayores los encargados de la producción y la esposa e hijos menores los encargados de la comercialización. Las artesanías comprenden una variedad de piezas en cerámica, piedra, hueso, madera y textiles, elaborados con figuras características de la Cultura Tiwanacu, cuyos precios son accesibles a la economía del turista nacional y por ende del turista extranjero, aunque existen piezas especialmente los tallados en piedra de

hasta 100 cms. de alto, que tienen precios de alrededor unos 250 \$us, que por lo general son muy pocos y que no se hallan expuestos en el mercadillo artesanal.

La producción de artículos de cerámica se caracteriza por la utilización de hornos caseros alimentados a leña y con bosta (estiércol de ganado bovino y ovino) e implementos rústicos, lo que disminuye la eficiencia económica tanto en la pérdida de calidad como en la ocupación de la mano de obra.

En cuanto a la producción de textiles se utiliza generalmente lana de oveja teñida con colorantes artificial, empleándose para el tejido rucas y palillos elaborados por los propios artesanos, aspectos que al igual que en la artesanía de cerámica, disminuye la eficiencia económica; evidenciándose en ambos casos la ausencia de asistencia técnica pública y privada.

Los ingresos económicos generados por ventas de la producción artesanal son variables, fluctuando en promedio los 200 Bs. semanales por artesano, siendo mayor en las épocas altas de turismo con un promedio de 350 Bs. En el resto del Municipio de Tiwanacu, la producción y comercialización de artesanías no es notoria y prácticamente es inexistente. (PTDI Tiwanacu, 2016, pág. 79).

### **1.2.3. Aspecto Político**

De acuerdo a la constitución política del estado (Ley N 1615 de 6 de febrero de 1995), de la Ley Marco de Autonomía y Descentralización, Ley N O31 de 19 de julio 2010 y la ley del Gobierno Autónomo Municipales (Ley N 482 de 9 de enero de 2014), el Gobierno Municipal es la instancia representativa de la voluntad de ciudadanía que ejerce con la autonomía de gestión la función normativa, fiscalizadora, ejecutiva, administrativa y técnica en el municipio, forma parte del estado.

El Gobierno Municipal tiene un mandato de 5 años estando conformado por un concejo municipal de cinco miembros titulares que es el órgano representativo,



el Alcalde Municipal que es la máxima autoridad ejecutiva; el Concejo Municipal organiza su propio directorio conformado por un presidente, vicepresidente y un secretario, además de comisión de trabajo. (PTDI - Tiwanacu, 2015, pág. 36)

En cuanto a lo político Tiwanacu está constituido por las siguientes autoridades:

- Honorable alcalde municipal.
- Concejales.
- Corregidor.
- Control social
- Organización territorial zona Este
- Organización territorial zona Oeste
- Organización territorial zona Centro
- Organización territorial zona Norte
- Organización de comunidades originarias CACOT
- Organizaciones territoriales de base.
- Asociaciones Comunitarias
- Comité de Vigilancia
- Organizaciones funcionales.
- Mallkus y Mama t'allas y administrativas (Kamanis) elegidos por turno y rotación considerando los ayllus y las comunidades:
  - ✚ Jilirir Mallku.
  - ✚ Sullka Mallku.
  - ✚ Quillqa Mallku.
  - ✚ Jalja Mallku.
  - ✚ Quillqa Kamani.
  - ✚ Yapu Kamani.
- Organización socio-territorial.
- Organización político-administrativa del territorio, es decir del ayllu hacia el cantón, en el Municipio de Tiwanacu.
- Organización político-administrativa cantonal. (Diagnóstico Del Municipio de Tiwanacu, 2016, págs. 135-147).

#### **1.2.4. Aspecto sociocultural**

Cada 21 de junio, es más frío del año, en el solsticio de invierno, Tiwanacu es escenario más importante del mundo andino: la “Celebración del Willkakuti (retorno del sol)” que marca el inicio del Machaq mara (año nuevo), donde la identidad cultural del aymará se fortalece con la energía solar y el compromiso de respeto a la Pachamama (madre tierra), realizándose una ceremonia ritual en el templo de Kalasasaya invocando a los Achachilas (ancestros tutelares); este evento cultural atrae a miles de visitantes, nacionales y extranjeros.

La celebración del Willkakuti se inicia a medio día del 20 de junio, cuando las autoridades gubernativas originarias (Mallkus y Mama t'allas) y las autoridades espirituales (Consejo de Amaut'as) realizan en el templo de Kalasasaya una Wajt'a (ofrenda) para pedir permiso a los Achachilas locales y a la Pachamama, a objeto de realizar otra Wajt'a a los Achachilas que moran en los nevados de la Cordillera de Los Andes agradeciéndoles por todos los beneficios recibidos durante el último año, concretizando a nivel religioso los principios de reciprocidad y complementariedad entre el Alajpacha, Akapacha y Mankhapacha, y el resto del día es festivo a partir de una merienda comunitaria (apthapi) ofrecida por las autoridades originarias, continuando con la presentación de danzas autóctonas y la exposición de artesanías. (...) En el Municipio de Tiwanacu se lleva a cabo la “Fiesta del Jallupacha (tiempo de la Lluvia)” en el centro poblado Huacullani, en el equinoccio de otoño que se caracteriza por la presentación de música-danza de la tarkeada en la época de florecimiento de los cultivos pidiendo a los ancestros tutelares el augurio buenas cosechas; así mismo, se desarrolla la “Fiesta de la papa”, en el centro poblado Pillapi San Agustín en época de la cosecha, marcada por rituales ancestrales en agradecimiento a la Madre Tierra. La Fiesta Patronal del 14 de septiembre y la Feria Ganadera, que se realizan en la población de Tiwanacu; el evento folklórico en el que se presentan diferentes grupos de

la danza de la morenada que participan los residentes y de otros países. (Diagnóstico Del Municipio de Tiwanacu, 2016, pág. 43).

#### **1.2.4.1. Platos Típicos**

“Los platos tipos de Tiwanacu son: Papa, oca, mashua, quinua, cañahua, también yuca, legumbres y maíz además se caracteriza por la producción de los alimentos deshidratados (charque, chuño, muraya etc.)”.

#### **1.2.4.2. Costumbre y Tradición**

Asociadas a las raíces andinas (ritos - Ch'alla), están íntimamente relacionados con la naturaleza, el sistema de reproducción del cosmos, la vida, representadas en mitos. Actualmente estas expresiones autóctonas giran principalmente en torno a la Pacha Mama (madre tierra) realizándose principalmente la q'owa (ofrenda de mesa). (PDM Tiwanacu, 2016, pág. 56).

#### **1.2.4.3. Calendario de fiestas religiosas y fiestas cívicas**

La fiesta es parte importante en la vida de las familias y comunidades campesinas no solo brinda momentos de distracción y esparcimiento es además una instancia muy singular de convivencia y vida comunal, de agradecimiento colectivo a la naturaleza a la tierra a Dios y a los Santos. Es el espacio en el que se comparte, se establecen relaciones, se reafirman los lazos de amistad y se crean nuevos lazos de parentesco. Las principales fiestas religiosas y fiestas cívicas se resumen a continuación: (PDM Tiwanacu, 2016, pág. 56).

De acuerdo al PTDI Tiwanacu (2016, págs. 57 - 58) el calendario festivo del municipio, es de la siguiente manera:

- **Carnaval**, En carnaval la misión de la autoridad es visitar los comunarios para la Ch'alla de sus productos y sus animales, los comunarios tienen la costumbre de ch'allar sus productos y agradecer por la buena producción especialmente a la papa. Ch'allan a los cultivos con confite en señal que

tendrán bastante papa; en la parte pecuaria ponen a los animales adornos o aretes (tikachas) también tienen la costumbre de proporcionar uno de sus animales pequeños a la visita que llega, puede ser a un hijo o un extraño.

Estas actividades son acompañadas por el ritmo de la tarqueada. En los días de compadres y comadres (el ahijado visita al ahijado Wistavi), Chimpu = al ganado ovino ticancha, su arete, buena producción challan, bailes en jaq'anata el martes de challa y en tentaciones se baila chuta. En las temporadas en que el fenómeno climático haya perjudicado la producción, los pobladores no festejan los carnavales.

- **Semana Santa**, En semana santa en las comunidades tienen el hábito de recoger yerbas de los cerros, según nuestros bis abuelos las yerbas que se recoge son medicinas para las enfermedades. Por otro lado, en estas fechas se realizan los campeonatos en todas las comunidades. Los residentes del interior arriban con frecuencia.
- **San Juan**, “Los ancianos, Tienen la costumbre del 24 de junio de echar o ver la suerte para la salud y el bien estar, al igual para ver la producción de los cultivos, ven en qué fecha se puede sembrar la papa”.
- **Agosto**, Mes de la tierra, se realiza la Wajt'a o wilancha, es un tipo de ceremonia dedicada a la madre tierra (pachamama), realizando personalmente o con maestros (yatiris), en estas misas, se ofrece para gozar de buena salud y para tener abundancia en los productos.
- **Todo los Santos**, El primero de noviembre se recuerda a los difuntos, se prepara una mesa para la llegada del difunto, principalmente con cuatro cañas, las masitas pan preparados por la familia doliente la cocción se realiza en sus hornos de barro, también debe existir variedad de frutas, los platos que se prepara son los que le gustaban al difunto, estas ofrendas o alimentos se distribuye realizando una oración para el difunto, puede ser con familiares o extraños, el 2 noviembre despacho, se asiste al cementerio.

#### **1.2.4. Aspecto Educativo**

En el aspecto educativo en la sociedad a través de una función plena sobre el Sistema Educativo Plurinacional la cual está compuesto por instituciones fiscales, privadas y de convenio que están reguladas mediante reglamentación específica aprobada por el Ministerio de Educación y normada por la Constitución Política del Estado como por la Ley N° 070 Avelino Siñani Elizardo Pérez.

“EL Sistema Educativo Plurinacional se encuentra dividido en tres subsistemas: Educación Regular; Educación Alternativa y Especial; y Educación Superior de Formación Profesional”. (PTDI Tiwanacu, 2016, pág. 82).

##### **1.2.4.1. Educación regular**

Es la educación sistemática, normada, obligatoria y procesual que se brinda a todas los niños, adolescentes y jóvenes, desde la Educación Inicial en Familia Comunitaria hasta el bachillerato, permite su desarrollo integral, brindan la oportunidad de dar continuidad en la Educación Superior de Formación Profesional y su proyección en el ámbito productivo, tiene carácter intracultural, y plurilingüe. Comprende los siguientes Niveles de educación Inicial, Primaria y Secundaria. (PTDI Tiwanacu, 2016, pág. 83).

Según el (PTDI - Tiwanacu, 2015, pág. 38) el Municipio de Tiwanacu cuenta con una Dirección Distrital de educación con jurisdicción y competencia en su territorio, que a través del programa multianual de educación, planifica y ejecuta acciones de acuerdo al modelo educativo social comunitario productivo, está comprendida por 23 Unidades Educativas del Nivel Primario que esta distribuidas en 7 núcleos (Tiwanacu, Pircuta, Guaraya, Pillapi, Huacullani, Yanarico, Causaya), con Niveles Inicial, Primaria, Secundario.

##### **1.2.4.1.1. Bono Escolar**

El programa consiste en una transferencia monetaria condicionada y destinada a los niños y niñas de primero a sexto de secundaria de las unidades educativas fiscales con el objetivo de incentivar la matriculación en la

enseñanza, disminuir la inasistencia y la deserción escolar, reducir la pobreza extrema y la exclusión de personas, familias y comunidades. (PTDI - Tiwanacu, 2015, pág. 41)

#### **1.2.4.1.2. Desayuno Escolar**

El desayuno escolar es la alimentación nutritiva que se brinda a la población escolar dentro de las unidades educativas el cual consiste en relaciones líquidas y sólidas con el propósito de aliviar el hambre temporal y contribuir a mejorar las condiciones de aprendizaje. Cabe señalar que aproximadamente el 30% de la población estudiantil de todos los niveles no consumen el desayuno escolar ya que sienten cansancio de los sabores que se les concede debido a la repetición de productos, o también no es su grato alguno de ellos, los profesores indican también que los estudiantes consumen el desayuno por costumbre o exigencia de ellos mismos. (PTDI - Tiwanacu, 2015, pag.42)

#### **1.2.4.2. Educación alternativa**

La educación alternativa es un área equivalente a la educación regular o formal del Sistema Educativo Boliviano, atiende necesidades y expectativas educativas de personas mayores, con discapacidad, talentos extraordinarios y con dificultades en el aprendizaje que requieren iniciar o continuar sus estudio, que por razones de falta de recursos económicos, extrema pobreza, discriminación, marginación y otros factores, fueron y son excluidos, tiene como objetivo democratizar el acceso y permanencia a una educación adecuada en lo cultural y relevante en lo social, mediante políticas y procesos educativos tiene carácter técnico-Humanístico según las necesidades y expectativas de las personas, familias y comunidades acorde a los avances de la ciencia y tecnología.

En el Municipio de Tiwanacu existen tres centros de educación Alternativa: CEA Pillapi San Agustín, Sub Centro de Caluyo y Tiwanacu “B”, que están dirigidos a adultos varones y mujeres, con servicios de educación Primaria (EPA), educación Secundaria con Bachillerato (ESA) y educación técnica (ETA).

En la educación técnica, el CEA Pillapi San Agustín, oferta las carreras técnicas de agropecuaria, transformación de alimentos, mecánica automotriz, tejido artesanal, sistemas computacionales y artes musicales, otorgando el grado de operario calificado y de auxiliar técnico; mientras que en el Sub Centro Caluyo solamente se imparte capacitación en Artesanía, otorgando el grado de operario calificado. (PTDI Tiwanacu, 2016, pág. 87).

#### **1.2.4.3. Educación superior**

En cuanto a la educación formal en el nivel superior, existe una Unidad Académica Campesina de la Universidad Católica Boliviana que funciona desde el año 1987 ubicada en la capital del Cantón Tiwanacu, que presta servicios de carácter privado, a la que accede la población del municipio y de otros municipios de la región, para su formación profesional a nivel de técnico superior y licenciatura en las disciplinas de agronomía y zootecnia. En el área de la educación Alternativa existe desde el año 1982 un centro de educación de adultos dependiente administrativamente de la Dirección Distrital de Tiwanacu.

La Universidad se encuentra en la misma población de Tiwanacu, el objetivo de la institución es formar y capacitar recursos humanos que sean capaces de impulsar procesos de cambio y de desarrollo en sus comunidades y en ámbitos micro regional. Las áreas de intervención son ramas técnicas y licenciatura, cuales son: Turismo Rural y Agropecuaria a Nivel Licenciatura y Ramas Técnicas a Nivel de Veterinaria, Agronomía, Zootecnia, entre las más principales. (PDM Tiwanacu, 2016, pág. 208).

De acuerdo al PDM Tiwanacu (2016, págs. 76 - 77) se tiene los siguientes datos de procedencia de los estudiantes:

- En la carrera de Ingeniería Agronómica, 12% proceden del Municipio de Tiwanacu 51,25% de otras comunidades del área rural y 36. 75% del área urbana.

- En la carrera de Ingeniería Zootécnica 26,58% proceden del Municipio de Tiwanacu 43.04% de otras comunidades del área rural y 30.38% del área urbana.
- En la carrera de Turismo Rural 34.24% proceden del Municipio de Tiwanacu 58.92% de otras comunidades del área rural y 6.84% del área urbana.
- En la carrera agropecuaria 2.8% proceden del Municipio de Tiwanacu 33.80% de otras comunidades del área rural del departamento de La Paz.

La Universidad Mayor de San Andrés, se encuentra presente en el Municipio de Tiwanacu con la Carrera de Ciencias de la Educación a nivel licenciatura y cuya infraestructura se ubica en el Centro Poblado de Pillapi, muy próxima a Tiwanacu. (PDM Tiwanacu, 2016, pág. 208).

En el centro poblado de Pillapi San Agustín, se tuvo el Programa Académico Desconcentrado Licenciatura en Ciencias de la Educación Para El Desarrollo Humano, en una primera versión se tuvo a 22 profesionales, en su segunda versión se tiene a 22 estudiantes y 5 estudiantes de transferencia de otras sedes universitarias que terminaron el plan de estudios y que actualmente están en el proceso de elaboración de defensa de sus proyectos de grado, aclarar que este programa ya termino.

Actualmente se tiene el Programa Académico Desconcentrado Licenciatura en Ciencias de la Educación Para El Desarrollo Sostenible en su primera versión con 40 estudiantes, dependiente de la Carrera de Ciencias de la Educación; el programa tiene una duración de cuatro años y medio.

De la misma manera se cuenta con el Programa Académico Desconcentrado De Gestión Socio Cultural Comunitaria “GESCCO” a nivel Técnico Superior con 32 estudiantes, dependiente de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, el programa tiene una duración de 3 años.



### **1.2.5. Aspecto de Salud**

En el Municipio de Tiwanacu la promoción de la salud y la atención médica de enfermedades, se basan en el modelo de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI) que busca solucionar los problemas de salud atendiendo a la persona y su familia en los establecimientos de salud, en sus viviendas y en la comunidad, promoviendo la participación y movilización social Promoción de salud. (PDM Tiwanacu, 2016, pág. 78).

#### **1.2.5.1. Estado, calidad y capacidad de infraestructura de salud**

“El Municipio de Tiwanacu, cuenta con cuatro centros de puesto de salud (Huacullani, Caluyo, Pillapi, Achaca) y un Centro de Salud Tiwanacu”. (PDM Tiwanacu, 2016, pág. 79).

#### **1.2.5.2. Medicina convencional**

La atención en salud en el municipio de Tiwanacu, se enmarca en la Constitución Política del Estado y promulgación de leyes y decretos supremos, que han determinado la nueva organización del sistema de salud. Organizado por tres niveles atención hacia la población, la responsabilidad es contribuir al mejoramiento del servicio de salud en todos los niveles. (PDM Tiwanacu, 2016, pág. 78)

# **CAPÍTULO II**

## **MARCO**

## **INSTITUCIONAL**

## **2.1. ASPECTO INSTITUCIONAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE TIWANACU**

El Estado Plurinacional de Bolivia, según la Constitución Política del Estado (CPE) y la Ley 031 Marco de Autonomías y Descentralización, establece la organización de su estructura territorial e institucional, determinando la planificación de sus entidades del nivel central, otorgándoles facultades a organizarse de acuerdo a normativas vigentes en sus jurisdicciones, con mandatos expresos para regirse bajo sus lineamientos.

La Ley de Municipalidades N° 2028 de fecha 28 de octubre de 1999, que regula el régimen municipal establecido en la Constitución Política del Estado vigente en ese periodo, define que el Municipio es la unidad territorial, política y administrativamente organizada, en la jurisdicción y con los habitantes de la Sección de Provincia. (PTDI Tiwanacu, 2016, pág. 1)

“De acuerdo a las normativas y leyes de las municipalidades, las estructuras de organización autonómicas, es descentralizada, bajo el nivel central del Estado Plurinacional de Bolivia, otorgándoles facultades de acuerdo a las normativas vigentes en su jurisdicción” (PTDI Tiwanacu, 2016, pág. 5).

### **2.1.1. Misión del Gobierno autónomo Municipal de Tiwanacu**

- “Somos una institución proactiva que brinda servicios públicos eficientes y oportunos, promoviendo el desarrollo integral y mejorando la calidad de vida de los habitantes con eficiencia y transparencia en el mejoramiento de los recursos Municipales”

La misión del Gobierno Autónomo Municipal de Tiwanacu, es brindar los servicios públicos de manera eficiente e integral, para mejorar la calidad de vida de manera integral de todo los comunarios, con una administración transparente de los recursos económicos. (PTDI Tiwanacu, 2016, pág. 8)

### **2.1.2. Visión del Gobierno autónomo Municipal de Tiwanacu**

La visión del Gobierno Autónomo Municipal de Tiwanacu se traduce en:

“El gobierno municipal autónomo, competitivo, orientado al desarrollo económico sostenible en el sector agropecuario y turismo, con mejores ingresos económicos para los habitantes, equidad de género, niveles educativos y culturales de calidad; e identidad propia” (PTDI Tiwanacu, 2016, pág. 9).

El Municipio de autónomo, por lo cual es competitivo y orientado al desarrollo económico, las cuales son sostenible en el sector agropecuario, turismos y la ganadearía, como ingresos económicos de las familias dentro del municipio, también es proactiva para los habitantes, con equidad género, niveles de educación y las identidades culturales.

## **2.2. OBJETIVOS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE TIWANACU**

### **2.2.1. Objetivo estratégico**

“Potenciar el Gobierno Autónomo Municipal de Tiwanacu con una estructura orgánica, procesos internos y recursos humanos, materiales y financieras acorde de a su mandato” (Copaña Alejo, 2017, pág. 100).

### **2.2.2. Meta**

“Consolidar su nueva estructura orgánica, con los recursos necesarios para el cumplimiento óptico de sus funciones” (Copaña Alejo, 2017, pág. 100).

Este objetivo está dirigido al desarrollo y potenciamiento interno del Gobierno Autónomo Municipal de Tiwanacu, con la premisa de que un buen sustento operativo es base fundamental para el crecimiento institucional.

### **2.3. Organigrama**

De acuerdo a la ley de Municipalidades 2028, artículo 44 numeral 6 y artículo 54 el gobierno Municipal de Tiwanacu ha contratado y designado personal profesional, técnico y de apoyo administrativo de acuerdo a las atribuciones establecidas.

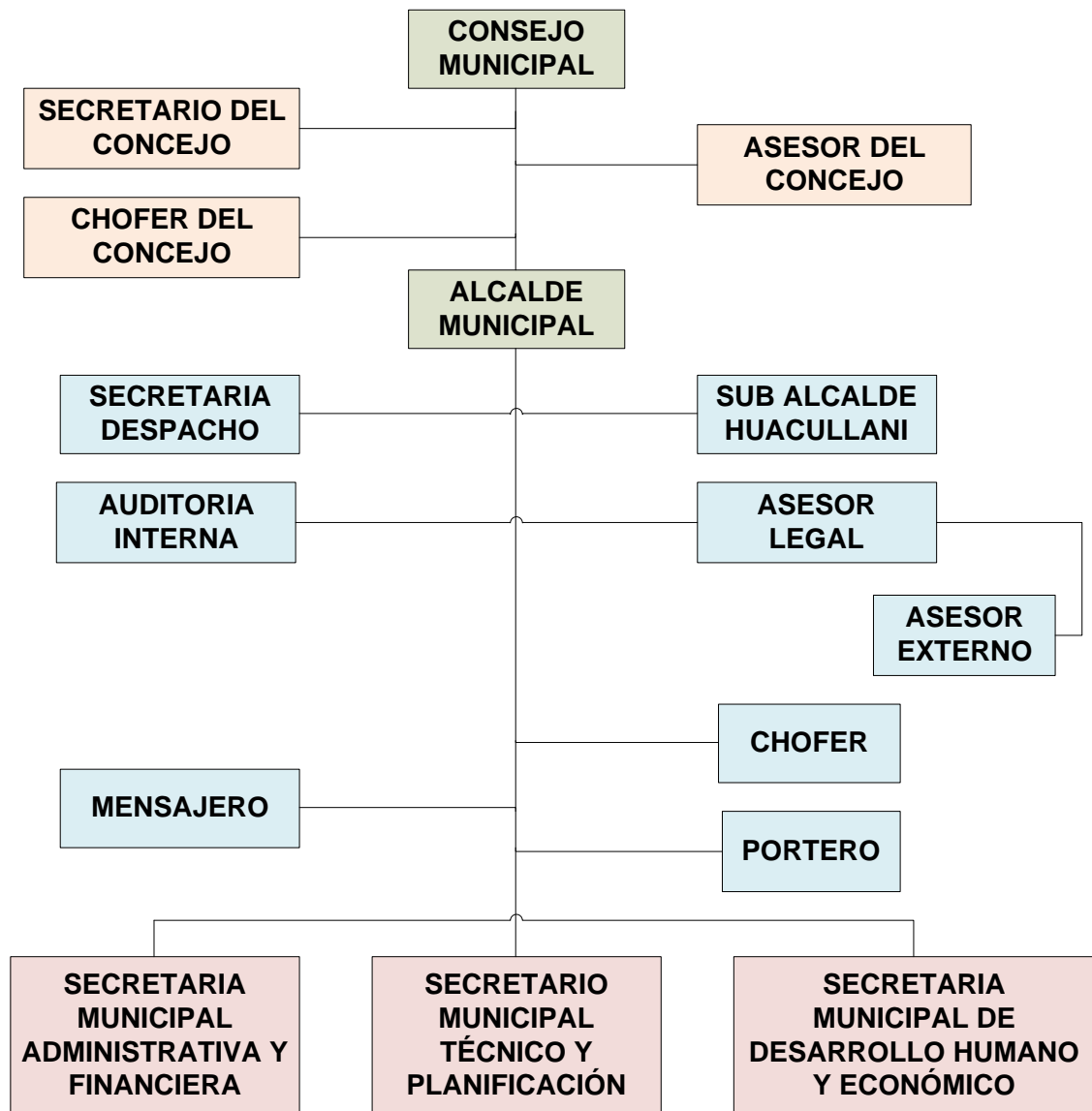
(..) El Gobierno Municipal de acuerdo con la Ley Orgánica de Municipalidades, está estructurado en dos instancias que son:

- El Concejo Municipal
- Ejecutivo El Concejo Municipal es un órgano legislativo y deliberante, cumpliendo, además, las funciones de fiscalización del Ejecutivo y las Leyes que fija la Ley Orgánica de Municipalidades, en tanto que el Alcalde o la Alcaldesa es la autoridad Ejecutiva del Municipio. (PDM Tiwanacu, 2016, pág. 210)

El Gobierno Municipal tiene un mandato de 5 años estando conformado por un Concejo Municipal de cinco miembros titulares que es el órgano representativo, deliberante, normativo y fiscalizador de la gestión municipal, y un Alcalde Municipal que es la máxima autoridad ejecutiva; el Concejo Municipal organiza su propio Directorio conformado por un Presidente, Vicepresidente y un Secretario, además de comisiones de trabajo. (PTDI Tiwanacu, 2016, pág. 127)

La estructura organizativa del Gobierno Municipal incluye un nivel jerárquico inmediato al Alcalde Municipal conformado por Secretarios Municipales y un nivel operativo que comprende Direcciones y Unidades; forman parte de la estructura, un Sub alcalde elegido por el Alcalde Municipal (PTDI Tiwanacu, 2016, pág. 127)

### 2.3.1. Organigrama del Municipio de Tiwanacu



Fuente: (PTDI, 2015, pág. 120)

## 2.4. FUNCIONES PERSONALES

### 2.4.1. Funcionamiento del Gobierno Autónomo Municipal

De acuerdo a la Ley 2028 de Municipalidades, promulgada el 28 de octubre de 1999, el Gobierno Municipal, como autoridad representativa de la voluntad ciudadana al servicio de la población, tiene las siguientes responsabilidades:

#### **2.4.2. Estructura administrativa**

De acuerdo con la Ley Orgánica de Municipalidades, el municipio está estructurado en dos instancias que son:

- El Concejo Municipal
- Ejecutivo

El Concejo Municipal es un órgano legislativo y deliberante, cumpliendo, además, las funciones de fiscalización del Ejecutivo y las Leyes que fija la Ley Orgánica de Municipalidades, en tanto que el Alcalde o la Alcaldesa es la autoridad Ejecutiva del Municipio (PDM - Tiwanacu, 2018, pág. 210).

Sus principales roles son los siguientes:

- Gobernar el municipio, conjuntamente con el ejecutivo municipal.
- Representar políticamente a la ciudadanía.
- Ser órgano de servicio a la ciudadanía que representa y facilitar la participación popular.
- Facilitar la modernización de la administración municipal.
- Coordinar e integrar las políticas municipales con las departamentales y nacionales.
- Articular a la municipalidad con otros poderes del Estado.
- Ser un ente democratizador de las oportunidades y promotor de los derechos ciudadanos.

En relación la ejecución de los Planes de Desarrollo Municipal, tendrá las siguientes atribuciones.

- Aprobar el Plan de Desarrollo Municipal (PDM), velando su concordancia con los lineamientos del Plan de Desarrollo Departamental y con las Normas Básicas del Sistema Nacional de Planificación

- Velar porque la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal tenga un carácter participativo y, conjuntamente con el Alcalde Municipal establecer el marco institucional, para la elaboración, ejecución, seguimiento y evaluación del PDM.
- Aprobar, cuando corresponda, las acciones distritales de desarrollo como elementos componentes.
- Controlar la ejecución de los programas y proyectos diseñados en el Plan de Desarrollo Municipal.
- Aprobar el Programa de Operaciones Anuales (POA's) del Municipio garantizando su concordancia con el Plan de Desarrollo Municipal.
- Evaluar el avance y cumplimiento de los objetivos del Plan de Desarrollo Municipal y aprobar su formulación.
- Apoyar e incentivar la permanente coordinación del Gobierno Municipal con la Prefectura.
- Convenir con otros Municipios la articulación y coordinación de acciones de planificación intermunicipal o mancomunada.
- Constituirse en el nexo articulador fundamental de las acciones emanadas del Plan de Desarrollo Municipal que requieren coordinarse y compatibilizarse con el nivel departamental.

#### **2.4.3. Alcalde o Alcaldesa Municipal**

El Alcalde o alcaldesa Municipal es el ejecutivo municipal, la máxima autoridad del Gobierno Municipal, el cual, coordina y operativita las acciones de la Planificación Participativa Municipal en coordinación con el Honorable Consejo Municipal, teniendo las siguientes atribuciones en relación a la Planificación Participativa (PDM - Tiwanacu, 2018, pág. 212)

- Dirige la elaboración, ejecución, ajuste y control del PDM bajo los Lineamientos de la Planificación Participativa Municipal.



- Establece conjuntamente con el Consejo Municipal el marco institucional para la elaboración, ejecución, seguimiento y evaluación del PDM, fomentando la acción concertada de los actores.
- Debe asegurar la compatibilidad, técnica del PDM, el Plan de Desarrollo Departamental y con aquellos PDM's elaborados por municipios vecinos.
- Debe archivar y remitir copias del PDM y POA's a las instancias definidas en el Art. 23 y promover la difusión y conocimiento de la información producida durante el proceso de la Planificación Participativa.
- Debe reportar, informar periódica y permanentemente al Comité de Vigilancia y a través de éste a las OTB's sobre el proceso de aplicación de los recursos públicos y las acciones del PDM.
- Debe promover y efectivizar la Participación Social en el proceso de Planificación Participativa Municipal.
- Debe elaborar un informe anual de avance del PDM y remitirlo al Consejo Municipal y al Comité de Vigilancia

#### **2.4.4. Oficial mayor**

Es el funcionario(a) jerárquico(a), inmediato del o la alcalde-alcaldesa municipal. De acuerdo a la Ley de Municipalidades, las oficialías mayores no deben exceder de cinco años y están encargadas de la dirección y administración del Gobierno Municipal. En cada administración municipal, se establecen las áreas de especialización de los oficiales mayores según las necesidades del municipio (PDM - Tiwanacu, 2018, pág. 213)

#### **2.4.5. Oficialía mayor técnica administrativa**

Responsable de apoyar, supervisar y controlar la construcción de obras realizadas por administración directa y de aquellas que se requieren para la infraestructura municipal, planificar, organizar y dirigir todas las actividades que sobre urbanismo, edificaciones y catastro se vayan a realizar en la gestión, así como de aquellas que se requieren de su participación, coordinando las mismas dentro y fuera del Gobierno Municipal (PDM - Tiwanacu, 2018, pág. 213)

#### **2.4.6. Oficialía mayor administrativa financiera**

Es la autoridad contable del municipio, es responsable de todo el movimiento económico, control y ejecución financiera, control de los ingresos del municipio, control de almacenes, activos fijos, y los reportes económicos a las instancias correspondientes. Compuesta por Contabilidad e Intendencia Municipal (PDM, 2009, pág. 213)

### **2.5. ASPECTO INSTITUCIONAL DE LA DIRECCIÓN DISTRITAL EDUCACIÓN DEL MUNICIPIO DE TIWANACU.**

La institución “Dirección Distrital” se encuentra ubicado en la tercera sección en el Departamento de La Paz, provincia Ingavi del Municipio Tiwanacu, y la estructura administrativa de los servicios de educación formal en los Niveles Inicial, Primario y Secundario, de carácter público y Privado, contempla con una jurisdicción y competencia en el territorio del Municipio de Tiwanacu, que comprende con los diferentes Núcleos Educativos en las comunidades aledañas. (Diagnóstico Del Municipio de Tiwanacu, 2016, pág. 64).

#### **2.5.1. Aspecto Histórico de la Dirección Distrital de Educación del Municipio de Tiwanacu**

El Sistema Educativo en Bolivia, cuyo órgano rector es el Ministerio de Educación, se halla regulado por la Ley N° 1565 de la Reforma Educativa del 7 de Julio de 1994 y a través de Decretos Supremos Reglamentarios, comprendiendo los siguientes niveles de educación formal bilingüe (en idioma o lengua materna y castellano). Se caracteriza por tener:

- ✓ Inicial, con un periodo de un año.
- ✓ Primaria, con un periodo de ocho años.
- ✓ Secundaria, con un periodo de 4 años, a cuya conclusión se otorga el diploma de bachiller técnico o bachiller en humanidades.
- ✓ Superior, con periodos de tres y 5 años, para la obtención del grado académico de técnico superior y licenciatura, respectivamente.

La estructura administrativa de los servicios de educación formal, Niveles Inicial, Primario y Secundario, de carácter Público y Privado, contempla una Dirección Distrital con jurisdicción y competencia en el territorio del Municipio, que comprende núcleos educativos; cada núcleo está conformado por una Unidad Educativa central con servicios de educación en los Niveles Inicial, Primario y Secundario, y Unidades Sub-Centrales con servicios de educación, estando comprendida la población escolarizable entre los 5 y 19 años de edad, la educación alternativa, la educación de adultos y la educación especial de posibilitar el acceso a la educación.

En Municipio de Tiwanacu las 23 Unidades Educativas son atendidas de carácter público organizado en 7 Núcleos Educativos y una Privada que dependen de la Dirección Distrital de Educación Tiwanacu; que cuenta con una biblioteca en el municipio.

En cuanto a la educación formal en el nivel superior, existe una Unidad Académica Campesina de la Universidad Católica Boliviana que funciona desde el año 1987 ubicada en la Cantón Tiwanacu, que presta servicios de carácter privado, a la que accede la población del municipio y de otros municipios de la región, para su formación profesional a nivel de técnico superior y licenciatura en las disciplinas de agronomía y zootecnia. En el área de la educación alternativa existe desde el año 1982 un centro de educación de adultos dependiente administrativamente de la Dirección Distrital de Educación. (Diagnóstico Del Municipio de Tiwanacu, 2016, pág. 65)

### CUADRO N° 1

#### UBICACIÓN Y DISTANCIA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA DIRECCIÓN DISTRITAL DEL MUNICIPIO DE TIWANACU

NÚCLEO	ESTABLECIMIENTO	UBICACIÓN	DISTANCIA (KMS DEL CENTRO POBLADO AL ESTABLECIMIENTO)
TIWANACU	Arthur Posnansky	Pueblo Av. Manco Kapac	1
	Tiwanacu "A"	Comunidad H. Son Kala Uta	1
	Holanda	Achaca	8
CAUSAYA	Causaya	Causaya	5
	Kasa Achuta	Kasa Achuta	5
	Huancollo	Huancollo	6
PIRCUTA	Pircuta	Pircuta	10
	Naciones Unidas	Pircuta	10
	Caluyo	Caluyo	9
	San Antonio de Chusicani	San Antonio de Chusicani	12
	Corpa	Corpa	10
GUARAYA	Guaraya	Guaraya	8
	Felipe Pizarro	Guaraya	8
	Ingenio Ltda.	Guaraya	12
	Yanamani	Yanamani	10
	Achuta Grande	Achuta Grande	5
PILLAPI	Pillapi	Pueblo	10
	Mcal. Andrés Santa Cruz	Pueblo	9.8
	Rosa Pata	Rosa Pata	15
	Umamarca	Umamarca	20
	Suriri	Suriri	15
YANARICO	Yanarico	Yanarico	8
	Chambi Grande	Chambi Grande	7
HUACULLANI	Huacullani	Pueblo	20
	José Ballivian	Pueblo	20
	Capiri	Capiri	18
	Queroni	Queroni	22
	Huacuyo	Huacuyo	2
RED PILLAPI	Pueblo Pillapi	Pillapi (Pueblo)	10
TIWANACU "B"	Tiwanacu	Achaca Tiwanacu	1.2

**FUENTE:** Elaboración PTDI, Dirección Distrital Educación de Tiwanacu. Pág. 85I

Generalmente los estudiantes deben caminar de 45 minutos a 90 minutos, promedio para llegar a su Unidad Educativa, esto sucede en los Núcleos Educativos.

En Municipio de Tiwanacu existen 7 Núcleos Educativos que brindan el Nivel Primario, los cuales son: Tiwanacu “A”, Pircuta, Guaraya, Pillapi, Yanarico, Huacullani, Causaya. Dentro de estos núcleos educativos se tiene a 16 Unidades Educativas, y en total es 23 Unidades Educativas y una cantidad de 1033 estudiantes del Nivel Primario Comunitario Vocacional.

## CUADRO N° 2

### UBICACIÓN DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS, CANTIDAD DE ESTUDIANTES, PROFESORES Y DIRECTORES DEL MUNICIPIO DE TIWANACU

Núcleo educativo	Unidad Educativa	Nº de estudiantes	Ubicación	Nivel Educativo Inicial, Primaria y Secundario	Nº de profesores	Nº de Director
<b>TIWANACU</b>	Arthur Posnansky	317	Pueblo Av. Manco Kapac	S	25	1
	Tiwanacu “A”	142 44	Comunidad H. Son Kala Uta	P I	13 2	1
	Holanda	51 17	Comunidad Achaca	P I	7	
<b>CAUSAYA</b>	Causaya	103	Comunidad Causaya	S	8	1
	Causaya	32 15	Comunidad Causaya	P I	4	
	Kasa Achuta	13 5	Comunidad Kasa Achuta	P I	2	
	Wancollo	36 8	Comunidad Huancollo	P I	4	
<b>PIRCUTA</b>	Naciones Unidas	107	Comunidad Pircuta	S	9	1
	Pircuta	28 8	Comunidad Pircuta	P I	5	
	Caluyo	31 4	Comunidad Caluyo	P I	4	
	San Antonio de Chusicani	13 5	Comunidad San Antonio de Chusicani	P I	2	
	Corpa	13 6	Comunidad Corpa	P I	2	
<b>GUARAYA</b>	Felipe Pizarro	106	Comunidad Guaraya	S	8	1
	Guaraya	66 16	Comunidad Guaraya	P I	6 1	1

	Ingenio Ltda.	11 6	Comunidad Guaraya	P I	2	
	Yanamani	21 8	Comunidad Yanamani	P I	3	
	Achuta Grande	35 7	Comunidad Achuta Grande	P I	3	
<b>PILLAPI</b>	Mcal. Andrés Santa Cruz	118	Comunidad de Pillapi (pueblo)	S	9	1
	Pillapi	113 16	Comunidad de Pillapi	P I	7 1	1
	Rosa Pata	6 2	Comunidad Rosa Pata	P I	1	
	Umamarca	27 12	Comunidad Umamarca	P I	3	
	Suriri	12 6	Comunidad Suriri	P I	2	
<b>YANARICO</b>	Yanarico	192	Comunidad Yanarico	S	8	1
	Yanarico	87 10	Comunidad Yanarico	P I	6 1	
	Chambi Grande	17 5	Comunidad Chambi Grande	P I	2	
<b>HUACULLANI</b>	José Ballivian	309	Comunidad Huacullani (Pueblo)	S	24	1
	Huacullani	170 26	Comunidad Huacullani (Pueblo)	P I	13 2	1
	Capiri	20 7	Comunidad Capiri	P I	2	
	Queroni	19 6	Comunidad Queroni	P I	3	
	Huacuyo	70 15	Comunidad Huacuyo	P I	6 1	

Fuente: Elaboración Propia, en función al Informe Estadístico de la Dirección Distrital de Educación de Tiwanacu, gestión 2018. Diagnóstico Del Municipio De Tiwanacu (2016 – 2020) Pág. 85. I= Inicial P= Primaria s= Secundaria

## 2.6. VISIÓN Y MISION DE LA DIRECCIÓN DISTRITAL DE EDUCACION DEL MUNICIPIO DE TIWANACU

### 2.6.1. Visión

- La visión de la Dirección Distrital de Educación de Tiwanacu es: contar con Talentos humanos conscientes y competentes frente a los procesos de

cambios políticos, económicos, sociales, científicos, tecnológicos y medio ambiente, innovando los procesos pedagógicos, apoyando en una educación participativa, productiva e incluyente para alcanzar una sociedad con desarrollo. (Plan operativo anual de Municipio Tiwanacu, 2018, pág. 7)

La dirección Distrital tiene la visión, que los estudiantes se formen con talentos humanos consientes y capaces de involucrarse en la sociedad, y sobre todo que culminen sus estudios a nivel bachillerato, y sigan continuando con sus estudios en casas superiores.

### **2.6.2. Misión**

La Dirección Distrital de Educación Tiwanacu -Taraco es el órgano desconcentrado de la dirección departamental, tiene la misión de administrar el servicio educativo en todos los niveles, áreas y modalidades. Así mismo controlar la correcta distribución de los Recursos Humanos, financieros en marcados en la Ley 1178. (Plan operativo anual de Municipio Tiwanacu, 2018, pág. 6).

Tiene la misión de controlar la distribución correcta de recursos hacia la educación del distrito Tiwanacu – Taraco para su mejor funcionamiento y para educación de los estudiantes.

## **2.7. OBJETIVOS DE LA DIRECCIÓN DISTRITAL DE EDUCACION DEL MUNICIPIO DE TIWANACU**

### **2.7.1. Objetivo General**

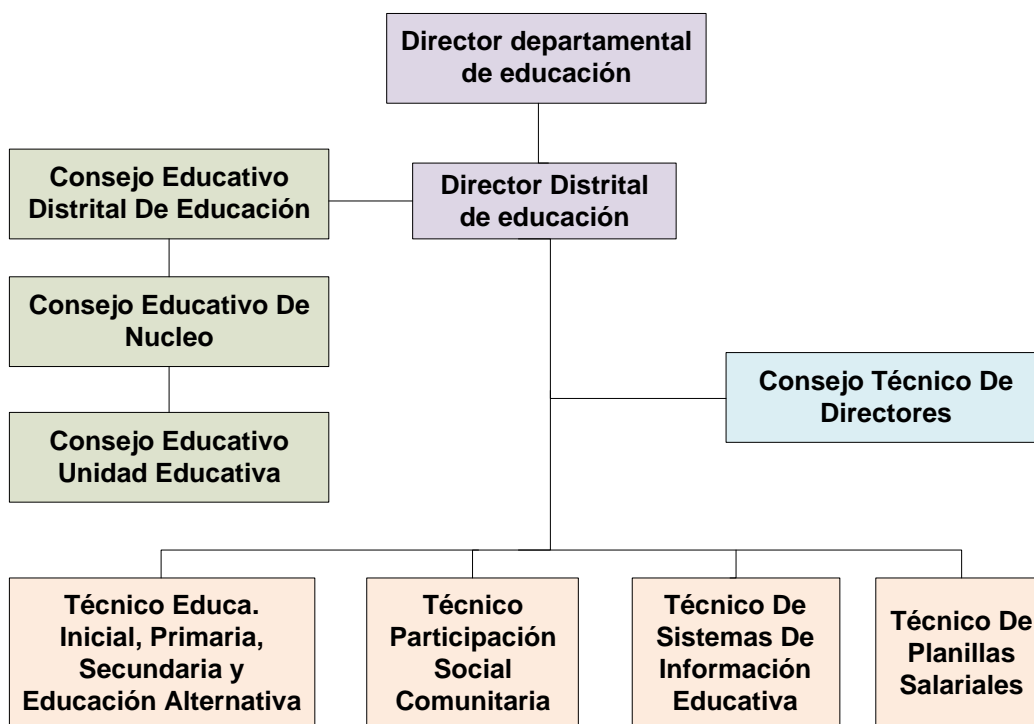
Promover la calidad educativa a través de la gestión participativa, para la formación integral de los educandos en los diferentes grados y niveles de educación regular y alternativa, tomando acciones destinados al concretar las bases, fines y objetivos en el Sistema Educativo Plurinacional. (POA de Municipio Tiwanacu, 2018, pág. 8)

### 2.7.2. Objetivos específicos

Los objetivos específicos de la Dirección Distrital de Educación de Tiwanacu son los siguientes:

- Contribuir a la aplicación de los nuevos procesos pedagógicos curriculares.
- Incrementando el modelo educativo socio comunitario productivo de acuerdo a la nueva política 070 Avelino Siñani y Elizardo Pérez en el sud sistema de educación regular para mejorar la calidad educativa durante las gestiones.
- Incrementar la cobertura permanencia escolar de los niños/as en edad escolar y a Nivel Secundaria del Municipio de Tiwanacu durante la gestión escolar del presente año. (POA de Municipio Tiwanacu, 2018, pág. 9)

### 2.8. ORGANIGRAMA DE LA DIRECCIÓN DISTRITAL DE EDUCACIÓN DEL MUNICIPIO DE TIWANACU



FUENTE: Plan Operativo Anual, 2018



## **2.9. FUNCIONES DEL PERSONAL**

### **2.9.1. Funciones del Director Distrital de Educación**

Las funciones del Director Distrital de Educación son las que se detallan a continuación:

- Dirigir, orientar y supervisar la gestión Educativa, Administrativa e Institucional dentro de su jurisdicción.
- Aplicar las Políticas del Sistema Educativo Plurinacional y los planes, programas y proyectos del Nivel Departamental, al ámbito de su jurisdicción.
- Orientar, supervisar y evaluar el desempeño de los Directores de Núcleo.
- Supervisar el funcionamiento de las Unidades y Centros Educativos Fiscales, Privados y de convenio, en el ámbito de su jurisdicción.
- Coordinar acciones sobre temas de su competencia, con las organizaciones e Instituciones Educativas, sociales, comunitarias, padres y madres de familia y otras.
- Convocar a reuniones de coordinación a los Directores de Núcleo, cuando así lo requiera.
- Coordinar la atención integral de los educandos con todos los organismos públicos y privados del ámbito de los Gobiernos Autónomos Municipales e indígena originario campesinos.
- Gestionar ante las instancias correspondientes los requerimientos de las directoras o Directores de Núcleos y de Centros y Unidades Educativas fiscales, privadas y de convenio.
- Ejecutar el calendario escolar y las actividades específicas de la gestión Educativa de su Distrito y, en casos necesarios y justificados, proponer al Director Departamental la reprogramación del mismo.
- Remitir a la Dirección Departamental de Educación, los proyectos de presupuesto y Plan Operativo Anual del Distrito Educativo, que deberán incluir el presupuesto y los Proyectos Educativos de Núcleo.

- Administrar los recursos humanos, financieros y materiales asignados a la Dirección Distrital Educativa.
- Designar a las o los Directores de Núcleo, a las y los Directores, docentes y Administrativos de las Unidades y Centros Educativos de su Distrito, en función a los reglamentos en vigencia, en coordinación con la Dirección Departamental de Educación y el Ministerio de Educación.
- Actualizar permanentemente la información Educativa de su jurisdicción para ser remitida al Ministerio de Educación o a la Dirección Departamental de Educación, en el marco de la normativa vigente o a requerimiento de estas instancias.

### **2.9.2. Consejo Educativo Distrital de Educación**

El Consejo Técnico digital en la instancia de coordinación Institucional. Está integrado por los Directores de Núcleos Educativos, el Director citado de Educación, quien le pide y el jefe del equipo Técnico Distrital, que ejerce la Secretaría.

El Consejo Técnico Distrital tiene la obligación de cumplir lo siguientes obligaciones:

- Elaborar el Plan Operativo Anual del distrito POA, priorizando las necesidades de los Núcleos, y evaluar periódicamente su cumplimiento.
- Coordinar la ejecución del POA Distrital.
- Proponer estrategias y acciones para mejorar la Educación en el Distrito.
- Asesorar al Director Distrital en el cumplimiento de sus funciones.
- Elaborar el calendario de la gestión escolar anual del Distrito.

### **2.9.3. Técnico participación social comunitaria**

La participación social comunitaria de las juntas escolares se organiza en los siguientes niveles:

- Consejos Educativos de la Unidad Educativa.
- Consejo Educativo de Núcleo.
- Consejo escolar del Distrito.

#### **2.9.4. Consejo Técnico de Directores**

El Consejo técnico, como órgano subordinado cumple funciones de gran importancia para el trabajo metodológico y pedagógico en la institución educativa. En él se concreta el diseño de las acciones proyectadas por consejo de dirección sobre el trabajo de docente, además actividades curriculares, metodológicas, científicas y de superación, y propone al Consejo de dirección el debate sobre los temas de mayor repercusión para labor docente-Educativa de la Escuela.

#### **2.9.5. Directores de las Unidades Educativas**

La Directora con el Director del Centro o Unidad Educativa tiene las siguientes atribuciones:

- Planificar, organizar, dirigir y supervisar los procesos pedagógicos.
- Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades Administrativas del centro o Unidad Educativa.
- Supervisar y evaluar el desempeño de todo el personal a su cargo.
- Dirigir y convocar al Consejo de maestros.
- Evaluar anualmente al Director de Núcleo el proyecto educativo de la Unidad Educativa y el presupuesto correspondiente, elaborados por el Consejo de maestros.
- Mantener una constante vinculación con las instancias de participación social comunitaria y madres y padres de familia, correspondientes al ámbito del centro o Unidad Educativa.
- Supervisar la adecuada implementación de currículo educativo.
- Aprobar la programación anual de la Unidad Educativa en el marco del proyecto educativo

- Registrar y sistematizar las estadísticas de alumnos, personal docente y Administrativo.
- Administrar la infraestructura equipamiento y materiales del Centro o Unidad Educativa.

#### **2.9.6. Concejo Educativo De Núcleo**

- Participar en la elaboración de los proyectos educativos socio comunitario productivo.
- Participar como observadores en los procesos de institucionalización de Directoras/es y compulas para la selección de maestras/os y personal Administrativo, en la Unidad Educativa respectiva.
- Participar en la evaluación del desempeño de Directores, maestros y personal Administrativo de las Unidades Educativas e informar mensualmente a las instancias correspondientes.
- Solicitar y gestionar ante los Gobiernos Autónomos Municipales y otras instancias el mantenimiento de la infraestructura y dotación del equipamiento para la Unidad Educativa respectiva.
- Participar en los procesos de control social, sobre la Administración de los recursos financieros de las Unidades Educativas reciba o genere, en coordinación con las instancias correspondientes.

#### **2.9.7. Consejo Educativo de la Unidad Educativa**

Las funciones del consejo educativos son: denunciar actos de corrupción e irregularidades cometidas por maestros y personal Administrativo a direcciones Distritales, Departamentales y del Ministerio del área.

# **CAPÍTULO III**

# **DIAGNÓSTICO**

### **3.1. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO**

El término metodología se define como el grupo de mecanismo o procedimientos relacionados, empleados para el logro de un objetivo, o serie de objetivos que dirige una metodología del diagnóstico. Este término se encuentra vinculado directamente con la ciencia sin embargo, la metodología puede presentarse en otras áreas como la educativa, en donde se encuentra la metodología didáctica o la jurídica en el derecho. (Dr. Nogales Demir, 2018, pág. 3)

Como metodología se denomina la serie de métodos y técnicas de rigor científico que aplican sistemáticamente durante un proceso para alcanzar un resultado teóricamente válido. En este sentido, la metodología funciona como el soporte conceptual que rige la manera en que aplicamos los procedimientos del diagnóstico. (Gardy, 2018, pág. 5)

La metodología del diagnóstico se basa en una metodología mixta.

#### **3.1.1. Metodología mixta**

La metodología mixta no es remplazar al diagnóstico cuantitativa ni al diagnóstico cualitativa, si no utilizar las fortalezas de ambos tipos de diagnóstico combinándolas tratando de minimizar sus debilidades potenciales puede ser difícil para el investigador mesclar adecuadamente los dos métodos. (Zulay, 2016, pág. 15)

Las principales ventajas que ofrece la metodología mixta son:

- 1)** Utilidad de la narrativa para entender los números.
- 2)** Posibilidad de responder a una gama más amplia de preguntas.
- 3)** obtención de conclusiones más profundas y un conocimiento más completo.

Algunos posibles inconvenientes son:

- Dificultad para combinar adecuadamente los métodos,
- Mayor tiempo de inversión en el estudio. (Hottiguela, 2015, pág. 1).

De acuerdo a lo anterior, la metodología mixta es la combinación del método cualitativo y el método cuantitativo, para una mejor comprensión, explicaremos cada uno de ellos en que consiste.

#### **3.1.1.1. Metodología cualitativa**

De acuerdo con Sampieri (2014, pág. 7) indica:

“El enfoque cualitativo utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación”

“El método cualitativo, por lo común se utiliza para describir preguntas de diagnóstico, con frecuentes sin medicación se basa en un método de recolección de datos sin medición numérica, como descripciones y observaciones” (Metodología Cualitativa, 2018, pág. 7).

“En sentido amplio, puede definirse la metodología cualitativa como el diagnóstico que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas habladas o escritas, y la conducta observable” (Bogdan, 2016, pág. 7).

El método cualitativo recoge información basada en la observación de comportamientos naturales, discursos, respuestas abiertas para la posterior interpretación de significado.

Este método se utilizó para la recolección de datos, mediante los diferentes instrumentos o técnicas; como ser: la entrevista, la encuesta, cuestionario y ficha de observación, las cuales tenían preguntas abiertas donde el participante puede responder con libertad hasta donde el crea conveniente.

#### **3.1.1.2. Metodología cuantitativa**

“La metodología cuantitativa aporta valores numéricos a encuestas, Experimentos, Entrevistas, con Respuestas concretas para realizar estudios estadísticos y ver cómo se comportan sus variables, aplicado en el muestreo” (Silvia, 2017, págs. 26 - 27).

La metodología cuantitativa, es un proceso sistemático y ordenado que se lleva a cabo siguiendo determinados pasos. Planear una investigación consiste en proyectar el trabajo de acuerdo con una estructura lógica de decisiones y con una estrategia que oriente la obtención de respuestas adecuadas a los problemas de indagación, propuestas pese a tratarse de un proceso metódico y sistemático, no existe un esquema completo de valides universal aplicada mecánicamente a todo tipo de diagnóstico. No obstante, si es posible identificar una serie de elementos comunes, lógicamente estructurados. (Hungler, 2017, págs. 58 - 64)

### **3.1.2. ¿QUÉ ES UN DIAGNÓSTICO?**

Según el autor Andrea Quispe indica el “diagnóstico es necesario realizar para identificar una necesidad prioritaria, de acuerdo a la población diagnosticada. Además, es un proceso interpretativo desde la realidad diagnosticada, busca la comprensión explicación de la situación. (Quispe, 2017, pág. 9).

Diagnóstico es una palabra que tiene origen etimológico en el griego y más aún en la unión de tres vocablos de dicha lengua. En concreto, es un término que está formado por el prefijo diag- que significa “a través de”; de la palabra gnosis que es un sinónimo de “conocimiento”, y finalmente el sufijo – tico que se define como “relativo a”. (Merino J. P., 2019, pág. 3).

Proceso que se realiza en un objeto determinado, generalmente para solucionar un problema. En el proceso del diagnóstico, dicho problema, experimenta cambios cuantitativos y cualitativos, los que tienden a la solución de problema. Consta de varias etapas, dialécticamente relacionadas, que son:



Evaluación procesamiento mental de la información, intervención y seguimiento. Proceso a través del cual se profundiza en el objeto estudiado. (Sanchez, 2017, pág. 2).

El diagnóstico es para hacer conocer la realidad, un juicio sobre un problema a partir de la observación. Como tal es proceso de conocimiento, análisis y evaluación de una cosa o situación para determinar sus tendencias, solucionar un problema o remediar un mal.

El diagnóstico es necesario, ya que nos permite conocer la situación real de una población, grupo de personas, etc. Diagnosticada, con el fin de encontrar problemas o necesidades; para luego dar solución a cada una de ellas.

#### **3.1.2.1. Tipo de diagnóstico: situacional participativo**

El presente diagnóstico, se caracteriza por ser situacional participativo, para poder comprender mejor, es necesario poder estudiar por separado cada uno de ellos.

##### **3.1.2.1.1. Diagnóstico situacional**

El diagnóstico situacional, es el conocimiento aproximado de las diversas problemáticas de una población objetivo, a partir de la identificación e interpretación de los factores que determinan su situación, un análisis de sus perspectivas y una evaluación de la misma (Nagusia, 2018, pág. 18).

##### **3.1.2.1.2. Diagnóstico Participativo**

“El diagnóstico participativo, es un proceso que permite identificar los problemas que afectan la población de una realidad social que se requiere intervenir en un momento determinado, con la participación de los ciudadanos y las comunidades organizadas” (Sheila, 2018, pág. 1).

### **3.1.2.1.3. Diagnóstico situacional participativo**

El diagnóstico situacional participativo, se caracteriza porque en esta etapa se procede a caracterizar y categorizar la problemática, necesidades e intereses, así como posibles conflictos y situaciones a abordar. Igualmente permite conocer las potencialidades, formas de organización bien sea social o económicas, métodos propios de la comunidad para la negociación y resolución de problemas o conflictos, en otros. (Cedeño, 2016, pág. 1)

En este tipo de diagnóstico pueden participar de manera activa todas las personas involucradas, con el fin de recoger información de primera mano y de acuerdo a la realidad en que viven y de esta manera identificar problemas o necesidades que tienen. Para el desarrollo del diagnóstico situacional participativo, los participantes involucrados son: Los/as Autoridades, Director Distrital, estudiantes, profesores/as y padres de familia de los diferentes núcleos educativos del nivel primario del Municipio de Tiwanacu, a través de ellos se recabo la información necesaria, a través de los instrumentos y/o técnicas elaborados y aplicados a ellos.

### **3.1.3. OBJETIVOS DEL DIAGNÓSTICO**

“Un objetivo de diagnóstico es el fin o meta que se pretende alcanzar en un proyecto, estudio o trabajo de diagnóstico. También indique el propósito por el que se realiza un diagnóstico” (Donado, 2019, pág. 1).

#### **3.1.3.1. Objetivo general**

- Analizar cuáles son las causas y consecuencias del manejo inadecuado de los residuos sólidos, en los Núcleos Educativos del Municipio de Tiwanacu del Departamento de La Paz, a través de la aplicación de los instrumentos del diagnóstico situacional participativo, para proponer una alternativa de solución, durante la gestión 2018.

### **3.1.3.2. Objetivos específicos**

- Describir el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes, profesores y padres de familia en los diferentes Núcleos Educativos de Nivel Primario del municipio de Tiwanacu.
- Identificar si existe material educativo sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos, dentro de los Núcleos Educativos del Nivel Primario del municipio de Tiwanacu.
- Explicar la importancia sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos, en los Núcleos Educativos del Nivel Primario del municipio de Tiwanacu.
- Proponer una alternativa de solución en el Municipio de Tiwanacu.

### **3.1.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

#### **3.1.4.1. Técnicas**

En lo referente a las técnicas de investigación, se puede manifestar que, son las diferentes formas en que una investigación puede llevarse a cabo. En tal sentido, es prudente traer a colocación, la aplicación de técnicas de instrumentos de investigación, es la más valiosa dentro de proceso investigativo. (Finol, 2019, pág. 18)

La técnica del diagnóstico es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis. La observación es un elemento fundamental de todo proceso investigativo; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos. (fuentes, 2015, pág. 1)

### **3.1.4.2. Instrumentos**

Un instrumento de investigación es la herramienta utilizada por el investigador para recolectar la información de la muestra seleccionada y poder resolver el problema de investigación, que luego facilita resolver el problema de la investigación, y así resolver el problema de mercadeo. Los instrumentos están compuestos por escalas de medición. (Esteban Monjo;, 2013, pág. 3)

Según el autor Jhon Hernández, indica en cuanto a los instrumentos de la investigación, se puede indicar, que los mecanismos sirven para recoger los datos de la investigación. De la misma manera que es un instrumento de medición adecuado, en el que registra los datos observables, de forma que representa verdaderamente a los variables que el investigador tiene por objeto. (Jhon Hernandez, 2016, pág. 17)

El instrumento del diagnóstico es una herramienta que se utilizó como los cuales: entrevista, encuesta, cuestionario, ficha de observación muy valiosa para recolectar datos observables de una muestra seleccionada para resolver la problemática identificada.

### **3.1.5. TIPO DE INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS**

Para el desarrollo del diagnóstico, se utilizaron los siguientes instrumentos y técnicas: grupo focal, ficha de observación, cuestionario, entrevista y encuesta. Cada uno de estas técnicas e instrumentos permitió recabar información de primera mano.

#### **3.1.5.1. Instrumento grupo focal**

Grupo focal se ha vuelto una de las técnicas del diagnóstico cualitativo, que requiere un instrumento previo, construye una técnica relativamente fácil y por demás interesante dada la riqueza de la información que con ella se obtiene.

“Cualquier discusión en grupo puede ser categorizada bajo grupo focal, siempre y cuando el investigador promueva y esté atento a las interacciones de los participantes en el grupo” (Kitzinger Barbour, 2015, pág. 2).

La técnica de grupos focales es un espacio de opinión para captar el sentir, pensar y vivir de los individuos, provocando auto explicaciones para obtener datos cualitativos. Kitzinger lo define como una forma de entrevista grupal que utiliza la comunicación entre investigador y participantes, con el propósito de obtener información. Para Martínez-Miguel, el grupo focal “es un método de investigación colectivista, más que individualista, y se centra en la pluralidad y variedad de las actitudes, experiencias y creencias de los participantes, y lo hace en un espacio de tiempo relativamente corto”. La técnica es particularmente útil para explorar los conocimientos y experiencias de las personas en un ambiente de interacción, que permite examinar lo que la persona piensa, cómo piensa y por qué piensa de esa manera. El trabajar en grupo facilita la discusión y activa a los participantes a comentar y opinar aún en aquellos temas que se consideran como negativa, lo que permite generar una gran riqueza de testimonios. (Hamui Sutton & Varela Ruiz, 2013)

De acuerdo a lo anterior la técnica de Grupo Focal, permite adquirir de manera fácil la información que se obtiene de un número de personas y/o grupos, se centra en el análisis de los participantes, sus reacciones, opiniones de acuerdo a una temática en específica.

En el municipio de Tiwanacu existen 7 Núcleos Educativos, de los cuales 7 Núcleos brindan el Nivel Primario y Secundario; debido a la lejanía de las Unidades Educativas se decidió utilizar la técnica de grupo focal para poder recabar información para el diagnóstico; donde se decidió ir solamente a 4 núcleos educativos (Tiwanacu “A”, Huacullani, Guaraya, y Pillapi San Agustín) que tienen la mayor cantidad de población, los resultados obtenidos de los padres

de familia, estudiantes y profesores representan a las otros Núcleos Educativos por las características similares que se tiene en el contexto y lugar.

La técnica grupo focal, también se empleó al momento de la aplicación de diferentes instrumentos como ser:

- **Entrevista:** Dentro el municipio existen 230 autoridades originarias, gracias a la técnica grupo focal solamente se aplicó a 26 autoridades originarias, como ser: autoridades del consejo de ayllus y comunidades originarias de Tiwanaku (CACOT) Jach'a Mallku, Sullka Mallku, Jach'a Mallku Tayka, Sullka Mallku Tayka, Jiliri Mallku Cantonal; autoridades a Nivel de zonas / subcentrales: Jilir Mallku Zona Este, Jilir Mallku Zona Centro, Jilir Mallku Zona Oeste, Jilir Mallku Zona Norte, entre otros. Tomando en cuenta las siguientes características, iba replicar la información a todo el Municipio de Tiwanacu.

**Autoridades municipales:** se aplicó la entrevista al Alcalde del municipio, al Presidente del Consejo y al responsable de la Secretaria de Desarrollo Humano y Económico.

**Profesores de las Unidades Educativas:** dentro el municipio se tiene a 102 profesores del Nivel Primario, con la técnica grupo focal solamente se aplicó la entrevista a 49 profesores del Nivel Primario.

**Dirección distrital:** solamente se aplicó la entrevista al director Distrital de Educación del Municipio.

- **Cuestionario:** El cuestionario se aplicó:  
**Consejos educativos:** Indicar que cada Unidad Educativa tiene su Consejo educativo, el mismo está conformado por 1 y 8 personas, existen en todo el municipio 72 consejos educativos. Con la técnica de grupo focal

solamente se tomó en cuenta a los 7 consejos educativos de los núcleos educativos, haciendo un total de 28 persona

**Padres de familia:** Dentro las Unidades Educativas del municipio, se tiene alrededor de 600 padres de familia, solamente se aplicó a 115 padres de familia

**Junta de vecinos:** En el municipio, existen 33 juntas de vecinos, que se encuentran en los 3 centros poblados Pillapi, Huacullani y Tiwanacu, solamente se tomó en cuenta a los presidentes y vicepresidentes de cada junta, haciendo un total de 6 personas.

### **3.1.5.2. Ficha de observación**

Últimos este tipo de instrumentos para conocer la manera como se desarrollan las actividades y los resultados de ellas, pudiendo ser, por ejemplo, el desempeño del docente o los estudiantes en el trabajo de aula. Para ello seguimos estos pasos:

1. Establecer los aspectos importantes por observar.
2. Para la selección de indicadores, se toma en cuenta que estos contemplen un orden del desempeño que se va a observar.
3. Considerar un espacio para redactar las observaciones respecto a los indicadores.
4. Se establece la escala descriptiva que se utilizará para calificar los indicadores.
5. Esta ficha será realizada por el equipo SAANEE. (H Herrera, 2011, pág. 1).

Para el diagnóstico, esta técnica se caracteriza por tener un instrumento con 14 indicadores o ítems. La misma se aplicó en lugares estratégicos, en diferentes lugares, días y horas, se realizó en durante el desarrollo de las entrevistas y así mismo se ha observado en las comunidades del Municipio al momento de finalizar de aplicar el cuestionario a los padres de familia, a los estudiantes en

horas de recreos y en hora de salida, en las clases que realizan actividades dentro del aula de las Unidades Educativas del Nivel Primario del municipio de Tiwanacu, que aquellos que cada día generan los residuos sólidos dentro y fuera del su Institución Educativa y comunidades del Municipio. **(Ver anexo N° 9: guía de observación).**

### **3.1.5.3. Cuestionario**

“Es una técnica estructurada para la recolección de datos que consiste en una serie de preguntas orales o escritas que responden los encuestados. Esos requisitos” (Jordania, 2015, pág. 1).

El cuestionario debe dividirse en cuatro partes principales:

1. El pedido de cooperación: consiste en un enunciado que solicita la colaboración de la persona seleccionada para responder las preguntas de la encuesta, explicando brevemente el propósito y/o tema general de la investigación.
2. Preguntas referidas a las variables objeto de la investigación: aquí se ubican las preguntas referidas a los indicadores de los datos buscados, comenzando con las más fáciles e interesantes y continuando con las más importantes.
3. Preguntas referidas a los datos de clasificación: interrogan sobre variables de base y que permiten clasificar a la población en grandes grupos sociodemográficos. Son fáciles de responder, y por ello se ubican cerca del final del cuestionario, cuando el encuestado ya está cansado.
4. Preguntas referidas a los datos de identificación: nombre, número de teléfono o algún otro dato similar. El propósito es permitir al supervisor corroborar que se han realizado las encuestas.



**a) Los tipos de preguntas:** Dentro de los tipos de preguntas se tiene lo siguiente:

- Preguntas abiertas: el sujeto indagado tiene libertad para responder, por ejemplo "¿dónde vive usted?".
- Preguntas cerradas dicotómicas: presentan dos alternativas de respuesta, por ejemplo "¿trabaja usted actualmente? Si / No".
- Preguntas cerradas categorizadas en forma de escala: las categorías forman una escala. (Guillermo, 2016, pág. 5)

Para la realización del diagnóstico, esta técnica se caracteriza por tener un instrumento con 16 preguntas, de las cuales 2 preguntas son abiertas y 14 preguntas son cerradas; las preguntas son estructuradas y están elaboradas o diseñadas, se utilizó el cuestionario para los juntas de vecinos, consejos educativos, padres de familia se realizó en diferentes momentos del día, ya sea en las unidades educativas, en la reunión general en predios de las comunidades y en la población del Municipio de Tiwanacu (Ver anexo N° 5, 6,7: cuestionario).

#### **3.1.5.4. Entrevista**

La entrevista es la técnica con la cual el investigador pretende obtener información de una forma oral y personalizada. La información versará en torno a acontecimientos vividos y aspectos subjetivos de la persona tales como creencias, actitudes, opiniones o valores en relación con la situación que se está estudiando.

“Se reserva el término entrevista para aquellas conversaciones de carácter profesional en la que la información obtenida será tratada en forma cualitativa, no estadísticamente” (Murillo Torrecilla, 2017, pág. 6).

La entrevista es la técnica con la cual el investigador pretende obtener información de una forma oral y personalizada. La información versará en

torno a acontecimientos vividos y aspectos subjetivos de la persona tales como creencias, actitudes, opiniones o valores en relación con la situación que se está estudiando. (Dolres Garcia , 2015, pág. 3)

El tema de la entrevista ocupa un lugar muy destacado dentro de las técnicas aplicadas de recogida de datos ya que es una de las más utilizadas en las investigaciones, después de la técnica de la encuesta, técnica cuantitativa, la entrevista se diferencia de la encuesta en que es una técnica Cualitativa. Para abordar el tema de la entrevista hemos de considerar una serie de cuestiones fundamentales. (Peláez, 2018, pág. 2)

Para la realización del diagnóstico, esta técnica, se caracteriza por tener como instrumento una guía de preguntas estructuradas de 16 preguntas abiertas, la misma ha sido elaborado y diseñado, ha sido utilizada la aplicación en distintos ámbitos como la entrevista para las autoridades originarias de las diferentes comunidades (Mallkus Cantonal, Mallkus Sub Central, Mallkus) de Huacullani, Guaraya, Pillapi, Tiwanacu; autoridades Municipales como ser: Alcalde, Concejales; Director Distrital, Directores de los Núcleos educativos y Profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario; se realizó a las autoridades originarias después de culminar la reunión general en predios de CACOT, también a los autoridades Municipales se realizó en los mismos predios del municipio y a los Directores, profesores se entrevistó en los Núcleos Educativos del Municipio de Tiwanacu. (Ver anexo N° 1, 2, 3, 4 guía de entrevista para autoridades).

#### **3.1.5.5. Encuesta:**

La encuesta es un instrumento de la investigación descriptiva donde el investigador recopila datos por medio de un cuestionario previamente diseñado sin modificar el entorno ni el fenómeno donde se recogerla información ya sea para entregarlo en forma de tríptico o tabla. (Hernández, 2018, pág. 3)

Se utiliza el término encuesta para referirse a la técnica de recolección de datos como instrumento un listado de preguntas que están fuertemente estructuradas y que recoge información para ser tratada estadísticamente, desde una perspectiva cuantitativa.

En una encuesta se realizan una serie de preguntas sobre uno o varios temas a una muestra de personas seleccionadas siguiendo una serie de reglas científicas que hacen que esa muestra sea, en su conjunto, representativa de la población general de la que procede. (Reyes L. M., 2015, pág. 3)

La encuesta es una técnica de recogida de datos mediante la aplicación de un cuestionario a una muestra de individuos. A través de las encuestas se pueden conocer las opiniones, las actitudes y los comportamientos de los ciudadanos.

Para el diagnóstico, esta técnica se caracteriza por tener un instrumento con 16 preguntas cerradas, la misma ha sido elaborado y diseñado para los/as estudiantes del Nivel Primario de los 4 Núcleos Educativo como ser: Tiwanacu "A", Huacullani, Guaraya, Pillapi San Agustín. Para la aplicación del instrumento, se coordinó con los directores de las Unidades Educativas y los profesores, el mismo se llevó a cabo en horario de clases; teniendo una duración de 40 minutos, ha sido realizado en horas de clases, recogiendo la mayor cantidad de datos de los resultados obtenidos iba a replicar a todo las Unidades Educativas del Nivel Primario del Municipio de Tiwanacu. (Ver anexos N° 8: encuesta para estudiantes).

### **3.1.6. ANÁLISIS DE PARTICIPACIÓN Y/O DE INVOLUCRADOS**

De acuerdo al análisis de participación entre los beneficiarios directos del proyecto se encuentran: los estudiantes, padres de familia y profesores de Nivel Primario del distrito de Tiwanacu. Cuyas potencialidades se expresan a través del interés de aprendizaje, participación e implicación que manifiestan, para lo cual existe disponibilidad absoluta de espacios para la ejecución de las

actividades planificadas dentro del proyecto, no obstante, cabe señalar que los horarios y plan de clases que cada profesor cumple se percibe como factor limitante para el desarrollo adecuado de la planificación.

Ahora bien, en el caso de los beneficiarios indirectos se encuentran: la sociedad del Municipio de Tiwanacu, Autoridades Originarias, Autoridades Municipales, Dirección Distrital, Unidades Educativas que cuentan solo con Nivel Primario y otras organizaciones sociales. Estos actores tienen interés de participar que se desarrolle el proyecto, debido a que este apoyara a la formación personal y pedagógica de los/as niñas/os, adolescentes y jóvenes del Municipio.

En este punto todas las organizaciones mencionadas, tienen los mismos intereses en alcanzar, que es tener un Municipio con ciudadanos que tengan conocimiento del manejo adecuado de los residuos sólidos, de acuerdo a las Leyes establecidas; Ley N° 1333 Ley de Medio Ambiente; Ley N° 755 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, para la formación humano capaz de convivir en armonía con la Madre Tierra, preservando toda la naturaleza basado en valores éticos y morales, a través de los cuales puedan progresar y se reduzca el problema que se presenta actualmente sobre el desconocimiento del proyecto

### 3.1.6.1. CUADRO DE INVOLUCRADOS

#### CUADRO N° 3

#### CUADRO DE INVOLUCRADOS

N°	Actores	Interés en el proyecto	Fortalezas	Debilidades	Oportunidades	Amenazas	¿Cómo van a influir en el proyecto?	¿Qué puede hacer el proyecto por ellas/os?	¿Qué pueden hacer ellas/os por el proyecto?	¿Importancia relativa en el proyecto?
1	Las/os niñas (os) de los diferentes núcleos Unidades educativas de Nivel Primario del Municipio de Tiwanacu.	En el proyecto es <b>ALTO</b> , porque las/os niñas (os) demuestran interés y predisposición en participar en las actividades de prevención manejo inadecuado de los residuos sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivación</li> <li>• Interés de recibir información y capacitación sobre el proyecto de residuos sólidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miedo a expresar sus ideas.</li> <li>• Falta de puntualidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Adquisición de nuevos conocimientos.</li> <li>✓ Prevenir la contaminación de la Madre Tierra.</li> <li>✓ Reducir la contaminación a través de reciclaje de los residuos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inadecuada coordinación con el horario.</li> <li>• Cambios climáticos.</li> <li>• Asistencia a otras actividades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participantes en las diferentes actividades programadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aportar a la formación de las/os niñas (os) sobre el manejo adecuado de los residuos.</li> <li>✓ Prevenir</li> <li>✓ Educar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar apoyo para la ejecución del proyecto.</li> <li>• Participar activamente</li> <li>• Asistir hasta la conclusión del proyecto.</li> <li>• Demostrar responsabilidad en las actividades que se realizan.</li> </ul>	La importancia relativa en el proyecto es <b>ALTA</b> , porque será de beneficio directo para las/os niñas (os) estudiantes del Nivel Primario y la población del Municipio de Tiwanacu.
2	Profesores/as del Nivel Primario de las Unidades Educativas del Municipio de Tiwanacu.	El interés en el proyecto es <b>ALTO</b> , porque las/os profesores se apropiarán de conocimientos nuevos para prevenir el manejo inadecuado de los residuos sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tienen conocimientos sobre el tema.</li> <li>✓ Interés en participar del proyecto.</li> <li>✓ Motivación</li> <li>✓ Predisposición</li> <li>✓ Demuestran conciencia sobre la importancia de que los estudiantes se informen, orienten y capaciten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escasos materiales Didácticos.</li> <li>• Horarios insuficientes para desarrollar las actividades.</li> <li>• Enfocarse en cumplir solo su plan curricular.</li> <li>• Escaso responsabilidad con su</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Regenerar la relación con los estudiantes.</li> <li>✓ Apoyo de las autoridades educativas.</li> <li>✓ Profundizar sus conocimientos sobre el proyecto de vida.</li> <li>✓ Intercambio de ideas.</li> <li>✓ Evaluar la condición emocional, expresiva y</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades de formación personal (PROFOCOM)</li> <li>• programa de complementaria.</li> <li>• Cargos y actividades designadas a realizar dentro de la Unidad Educativa. .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación constante y activa en las actividades programadas hasta la conclusión del proyecto.</li> <li>✓ Impulsando a los padres de familia en la participación constante.</li> <li>✓ Motivando a los estudiantes a informarse y</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar instrumentos de trabajo. - comprometerse con el proyecto e iniciar ciertas tareas relacionados con los temas trabajados en los talleres que refuerce la asimilación de conocimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Apoyar con participación y control de los/as estudiantes</li> <li>✓ Motivar a los estudiantes para la participación continua.</li> <li>✓ Aportar con sus conocimientos y experiencias sobre el proyecto.</li> <li>✓ Colaborar en las actividades de información y</li> </ul>	La importancia relativa en el proyecto es <b>ALTA</b> , porque será de beneficio para reducir el índice de contaminación y el manejo inadecuado de los residuos en el Municipio.

				trabajo de guía y facilitador.	social de los estudiantes de las Unidades Educativas en las que desempeñan su trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedad .</li> <li>• Cargos y actividades designadas a realizar a realizar dentro de la Unidad Educativa.</li> </ul>	aplicar los conocimientos obtenidos en los diferentes talleres y actividades del programa educativa.	s en los estudiantes.	prevención de la contaminación hacia la madre tierra.	
3	Padres de familia de las Unidades Educativas del Municipio de Tiwanacu.	El interés en el proyecto es <b>ALTO</b> , porque se beneficiarán de la adquisición de nuevos conocimientos para prevenir el manejo inadecuado de los residuos y la contaminación del medio ambiente y la sociedad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tienen conocimientos.</li> <li>✓ Interés en que sus hijos participen del proyecto.</li> <li>✓ Motivación</li> <li>✓ Responsabilidad con la formación de sus hijos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ocupación laboral.</li> <li>• Miedo a expresar sus ideas.</li> <li>• Desinterés de participar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Interés de adquirir nuevos conocimientos sobre temas importantes para contribuir en la adecuada formación de sus hijos.</li> <li>✓ Prevenir la contaminación hacia la madre tierra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Horarios inadecuados para el desarrollo de las actividades.</li> <li>• Fuentes de trabajos lejanos.</li> <li>• Enfermedad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activa participación en las actividades programadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Concientizar, sensibilizar y reflexionar sobre la realidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aceptar y apoyar el proyecto.</li> </ul>	La importancia relativa en el proyecto es <b>ALTA</b> , porque será de beneficio para reducir el índice de manejo inadecuado de los residuos sólidos en los hogares y el Municipio de Tiwanacu.
4	Directores de las Unidades Educativas del Nivel Primario del municipio de Tiwanacu.	El interés en el proyecto es <b>ALTO</b> , porque las autoridades de las Unidades Educativas realizarán acuerdos interinstitucionales para prevenir y concientizar a la comunidad educativa sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Predisposición</li> <li>✓ Interés.</li> <li>✓ Tienen conocimientos.</li> <li>✓ Accesibilidad de brindar espacios para la realización del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escasos recursos para realizar actividades de informativas de prevención y concientización.</li> <li>• Escaso de tiempo disponible.</li> <li>• Poco conocimiento del tema.</li> <li>• Desinterés en participación</li> </ul>	Apoyo de autoridades Municipales y educativas.	Designación a otras Unidades Educativas	Aceptación y aprobación del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar la calidad de vida de los estudiantes.</li> <li>• Gestionar convenio interinstitucionales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyar con la viabilidad social.</li> <li>• Brindar con los materiales tecnológicos, mobiliarios y ambientes.</li> </ul>	La importancia relativa en el proyecto es <b>ALTA</b> , porque será de beneficio para reducir el índice del manejo inadecuado de los residuos sólidos en el municipio de Tiwanacu.

				en el proyecto.						
5	Autoridades Municipales de Tiwanacu.	El interés en el proyecto es <b>ALTO</b> , porque las autoridades municipales gestionaran acuerdos Interinstitucionales para prevenir el manejo inadecuado de los residuos sólidos en el Municipio de Tiwanacu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interés en la formación de una sociedad capaz y con conocimiento y responsable con el medio ambiente.</li> <li>• Contar con recursos humanos.</li> <li>• Influencia entre autoridades Departamental y nacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escasa coordinación para realizar actividades educativas de concientización, sensibilización y reflexión.</li> <li>• Inestabilidad de recursos humanos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevar el nivel educativo del distrito.</li> <li>• Reducir el índice del manejo inadecuado de los residuos.</li> <li>• Contar con personal capacitado del lugar.</li> <li>• Apoyo de la ciudadanía y Autoridades Departamental y nacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos insuficientes para el área de la educación.</li> <li>• Conflictos sociales.</li> <li>• Congelamiento de recursos económicos.</li> <li>• Destitución del cargo.</li> </ul>	Aceptación y aprobación del proyecto.	Realizar actividades educativas de concientización, sensibilización y reflexión.	Apoyar en la viabilidad social y económica del proyecto.	La importancia relativa en el proyecto es <b>ALTA</b> , porque será de beneficio para reducir el índice del manejo inadecuado de los residuos sólidos en el Municipio de Tiwanacu.
6	Responsable de la Dirección Distrital de Educación de Tiwanacu.	El interés en el proyecto es <b>ALTO</b> , porque existirán acuerdos interinstitucionales para prevenir el manejo inadecuado de los residuos sólidos en Municipio de Tiwanacu.	Adecuada Coordinación interinstitucional con Autoridades Departamentales y Municipales.	Ausencia de seguimiento en Unidades Educativas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interés de las/os profesores y autoridades de padres de familia.</li> <li>• Elevar Nivel Educativo del Municipio.</li> <li>• Reducir el manejo inadecuado de los residuos.</li> <li>• Contar con personal capacitado del lugar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos insuficientes para el área de educación.</li> <li>• Conflictos sociales congelamiento de recursos económicos.</li> <li>• Conclusión de gestión.</li> </ul>	Aceptación y aprobación del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incrementar el índice de población estudiantil.</li> <li>• Incrementar el nivel educativo socio productivo.</li> <li>• Aportar con estrategias de solución a problemas educativas.</li> </ul>	Apoyar el proyecto en la viabilidad administrativa social y económica.	La importancia relativa en el proyecto es <b>ALTA</b> , porque será de beneficio para reducir el índice del manejo inadecuado de los residuos sólidos en el municipio de Tiwanacu.

FUENTE: Elaboración propia.

### **3.2. ANÁLISIS SITUACIONAL DEL PROBLEMA**

Los residuos sólidos, constituyen aquellos materiales desechados tras su vida útil, y que por lo general por sí solos carecen de valor económico.

Se componen principalmente de desechos procedentes de materiales utilizados en la fabricación, transformación o utilización de bienes de consumo. Todos estos residuos sólidos, en su mayoría son susceptibles de reaprovecharse o transformarse con un correcto reciclado. Los principales "productores" de residuos sólidos somos los ciudadanos de las grandes ciudades, con un porcentaje muy elevado, en especial por la poca conciencia del reciclaje que existe en la actualidad. Afortunadamente esto está cambiando poco a poco, y problemas como el cambio climático, son ahora una amenaza real y a corto plazo (Residuos solidos , 2019, pág. 1)

A nivel nacional, especialmente en las grandes ciudades de los países de América Latina y el Caribe, el manejo de los residuos sólidos ha representado un problema debido, entre otras cosas, a los altos volúmenes de residuos sólidos generados por los ciudadanos: cuando el manejo de estos no es el adecuado, puede afectar la salud de los ciudadanos y al medio ambiente.

#### **3.2.1. NIVEL INTERNACIONAL**

Los residuos sólidos comprenden todos los residuos que provienen de actividades animales y humanas, que normalmente son sólidos y que son hinchables como inservibles o superabundantes. El término residuos sólidos en general, que comprende tanto la masa mezclada de los desechos de la comunidad urbana como la acumulación más indistinta de los residuos agrícolas, industriales y minerales.

Material que no representa una utilidad un valor económico para el dueño, el dueño se convierte por ende engendrado de residuos. Desde el punto de vista legislativo lo más complicado respecto a la gestión de residuos, es que se trata



intrínsecamente de un término subjetivo, que depende del punto de vista de los actores involucrados (esencialmente generado y fiscalizador).

En tiempos remotos, la evacuación de los residuos humanos y otros planteaban un problema significativo debido a que la población era pequeña y la cantidad de terreno disponible para la asimilación de los residuos grande. Actualmente el énfasis se pone en la recuperación de los contenidos alimenticios, y uso como fertilizantes de los residuos sólidos, el campesino en tiempos pasados y actuales sigue con su intento valiente en esta cuestión.

La relación entre la salud pública, almacenamiento, recogida y evacuación inapropiada de los residuos sólidos es muy clara, dando lugar esto a la cría de ratas, moscas y otros transmisores de enfermedades se producen en verdaderos incontrollados. Fenómenos ecológicos, tales como la contaminación del aire y agua, han sido atribuidos también a la gestión y la propiedad de los residuos sólidos. Aunque la naturaleza tiene la capacidad de diluir, extender, degradar, absolver o, de otra forma reducir el impacto de los residuos no deseados en la atmósfera, en las lluvias pluviales y en la tierra, han existido desequilibrios ecológicos allí donde se ha excedido la capacidad de asimilación natural. (Cerrato Licon, 2016, pág. 3).

Según el autor Urdaneta indica especialmente en las grandes ciudades en los países indica que en la América Latina y el Caribe, el manejo de residuos sólidos ha presentado un problema debido, entre otras cosas, a los altos volúmenes de residuos sólidos generados por los ciudadanos; cuando el manejo de estos no es el adecuado, puede afectar a la salud de los ciudadanos y el medio ambiente.

La importancia del tema de los residuos sólidos a nivel internacional que en los diferentes países del exterior, como la República de Argentina, Brasil, Chile y Perú, indican que se están tratando de mejorar y actualizar para vivir bien, así mismo sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos, en la República

Federal de Brasil, en el estado de Sao Paulo, sector de bandheirantes, muestran que la basura es bien aprovechada, especialmente el gas metano que emite esta, en los países de Latinoamérica, para la producción de energía eléctrica y de la misma manera, las latas de aluminio de bebidas son reciclados para obtener materia prima (aluminio). De 7 toneladas de latas recolectadas, se obtienen tres toneladas de aluminio puro y para su reutilización. ( Jimenez Mogro, 2018, pág. 7).

### **3.2.2. NIVEL NACIONAL**

A nivel nacional, la generación de residuos sólidos, como las botellas, en el botadero de Bolivia, han producido 17.56. 989 toneladas de residuos sólidos en el sector urbano y 242.166 toneladas en las zonas rurales.

La suma de volumen total llega a 1999.155 toneladas por cada año, informó la ingeniera en ecología y medio ambiente del vice ministerio de agua potable y saneamiento básico, Evelyn Canelas, a través de un comunicado de la institución.

Así mismo a nivel nacional se tiene la experiencia en Bolivia que lleva adelante todas las referencias parten de un principio fundamental: introducir en la sociedad la conciencia de protección al medio ambiente.

Las causas principales del incremento en la generación de residuos las encontramos en los hábitos de consumo de nuestra sociedad; en la manera como desarrollamos nuestra actividad diaria, en casa, en el trabajo, en la escuela, al momento de realizar compras, etc. Podemos observar que los envases retornables y los productos duraderos han sido prácticamente sustituidos por artículos no retornables; los envases de plástico, el aluminio, latas, entre otros, conforman gran parte del volumen a diario.

La composición media de la bolsa de residuos que genera una familia boliviana, nos indica que aproximadamente el 75% de los residuos podrían ser

aprovechados, pero actualmente estos residuos son botados al ambiente o en un botadero o en el mejor de los casos destinados a un relleno sanitario. Sin embargo, podemos cambiar esta situación, con la incorporación de hábitos y criterios a la hora de comprar un producto o realizar cualquier actividad, así mismo con nuestro accionar diario al respecto del manejo de la basura, podemos coadyuvar en mantener limpias nuestras ciudades y aprovechar los residuos mediante acciones de reúso, reciclaje, compostaje y lombricultura.

El manejo inadecuado de los residuos sólidos, se ha convertido en un elemento clave para lograr en primer lugar la participación de la población en general y para lograr la implementación y desarrollo de la gestión integral de residuos sólidos en sus diferentes componentes. En ese capítulo se desarrollan algunos conceptos de la gestión integral de residuos sólidos que nos ayudarán a comprender su importancia y el rol que juega la educación en su desarrollo. (Gutierrez Zamora, 2018, pág. 2)

En Bolivia de Residuos Sólidos, indica que en el país se genera aproximadamente 4782 Ton/día de los cuales el 87% corresponde al área urbana y el 13% al área rural. En función a los datos obtenidos por categorías de la población, se estima que el índice Promedio Ponderado de Producción Per Cápita de residuos sólidos domiciliarios en Bolivia es de 0.50 kg/habitante-días. Respecto a su composición, el 55.2% son residuos orgánicos o biodegradables, el 22.1% son reciclables y el 25.6% son residuos no aprovechables. Del total de residuos que se recolectan, aproximadamente el 80% provienen de fuente domiciliaria.

La gestión de los residuos sólidos en Bolivia está dirigida principalmente a la gestión de servicios de aseo, especialmente en la recolección y transporte y el mejor de los casos a la disposición final, aunque con algunas deficiencias técnicas y ambientales. Las demandas de servicio, superado la capacidad técnica y financiera de atención, generando recurrentes deficiencias en la

prestación y en algunos casos han derivado en colapsos ambientales que requieren de pronta atención.

El manejo inadecuado de los residuos sólidos, se ha convertido en uno de los principales problemas que afectan al medio ambiente y la salud, más aún cuando estos son dispuestos de una forma incontrolada e indiscriminada, principalmente los residuos no biodegradables y peligrosos que muchas veces son expuestas a cielos abiertos a quemadas incontroladas creando riesgos de contaminación hacia los recursos hídricos, suelo y aire.

El manejo de los residuos sólidos es responsable de todos, puesto que involucra el espacio de los diferentes actores de la sociedad, es decir de la población como sujeto generador; de las autoridades locales, departamentales y nacionales, en agentes normadores, del establecimiento de políticas, gestión de recursos, de control, operación de los servicios entre otros; de las instituciones productivas y servicios en marco de la responsabilidad extendida, también el gobierno dice que todos los medios de comunicación tienen la obligación de difundir spots publicitarios hacia la población a acerca de la temática, para prevenir del medio ambiente.

El reciclaje de residuos sólidos en Bolivia crece lentamente llega al 10% de toda la basura generada en el país, cuando hace siete años se encontraba solamente en el 2.8%. Datos del ministerio de medio ambiente y agua (MMAyA) señalan que en todo el país se genera 6.435 toneladas diarias de basura y de ellas solamente 600 t de residuos no orgánicos y 58 toneladas de orgánicos se reciclan, lo que corresponde a un poco más de 10% de la basura generada por los bolivianos. Si bien es un número todavía pequeño, la cifra subió desde hace siete años cuando se puso en marcha el Programa Plurinacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos; en 2015 solamente el 2.8% de la basura era reutilizada.

En el primer Diagnóstico sobre Residuos Sólidos en Bolivia, elaborado por Dirección General de Gestión Integral de Residuos Sólidos (DGGIRS) – Agua (MMAyA) , se identificó que Santa Cruz era el mayor generador de basura, seguido de La Paz, además que cada persona en el país genera, en promedio, unos 4.5 kilos de basura a diario.

En aquel trabajo del diagnóstico realizado por el MMAyA se observó que solamente 29 de los 337 municipios tenían entidades municipales de aseo o alguna unidad encargada de los residuos sólidos; nueve tenían reglamentos de aseo Urbano y únicamente seis contaban con un programa de manejo de desechos.

En 2016, la generación de basura subió a 5.400 toneladas diarias, de ellas, el 4% eran recicladas, lo que significó una duplicación de los materiales reutilizados, aunque todavía era una cifra bastante baja. Esos números subieron para finales de 2017 cuando se identificó que el 10% de las 6.475 toneladas de residuos eran reutilizadas como materias primas para la industria vuelta composta que para la agricultura.

Un proceso lento; en octubre de 2015 se puso en vigencia la ley 755 de Gestión Integral de Residuos Sólidos, con lo que se dio marcha programas de reutilización de residuos sólidos, que de acuerdo con el MMAyA llegan al 75% de todos los desechos generados por las personas.

La ciudad de Cochabamba fue la primera en implementar contenedores de basura diferenciados para los desechos orgánicos, papel, vidrio y plásticos. El programa no prosperó por la falta de compromiso de la población y el reciclaje quedó en manos de las microempresas de acopio y los recolectores de basura. (Chambi, 2018, pág. 15)

### **3.2.3. NIVEL LOCAL**

Pensar en los residuos sólidos, genera un problema en los Núcleos Educativos del Municipio de Tiwanacu, principalmente en la salud de los niños, animales y a la naturaleza que son contaminados por la población, porque no cuentan con el manejo adecuado de los residuos sólidos.

Es necesario aprender a manejar y aprovechar adecuadamente los residuos sólidos que produce la población, éstos son objetos que se pueden transformar en otro bien, con valor económico, en especial los residuos sólidos. Existe una gran producción de residuos sólidos, a los cuales no se les da un tratamiento adecuado tanto en su generación, separación, recolección, transporte y almacenamiento, generando contaminación en la salud de la población, animales y al medio ambiente por falta de recursos económicos de la población y el apoyo de las autoridades.

Teniendo en cuenta que en su mayoría los residuos sólidos que se producen en el Municipio son orgánicos e inorgánicos y de acuerdo al diagnóstico realizado se puede apreciar que dentro del Municipio de Tiwanacu hay la contaminación ambiental hacia la madre tierra, porque la población genera diferentes materiales de desechos como ser: plásticos, metales, vidrios y otros; dentro de sus hogares que ellos queman la basura haciendo la contaminación hacia la madre tierra, agua, aire, y de los materiales de reciclaje debido a que no practican el buen hábito, es un costumbre que manejar los residuos sólidos en diario vivir los habitantes del municipio que contaminan a la madre tierra esto ocurre, por la insuficiente de información del tema sobre el manejo adecuado de los residuos, así mismo se ve a través de observación que hay algunos contenedores en los que se depositan todo tipo de desechos de residuos sin separación adecuada, por lo cual nace el mal hábito y poca practica de valores.

El Municipio cuenta con un botadero ecológico y no hacen los tratamientos por carencia de funcionarios, técnicos y autoridades; no gestionan la disposición de

las basuras por desinterés, así mismos la temática del diagnóstico se ha visto de que las personas hacen una mezcolanza lo que son las basuras orgánicas con las basuras inorgánicas y arrojan por todo lugar no clasifican los diferentes residuos sólidos generados en la sociedad, como cuales los plásticos, papel y cartón, náilones, vidrios, latas, pilas; cuando el manejo de estos no es el adecuado puede afectar a la salud humana enfermedades como cuales; respiratorias, alimenticia y el medio ambiente.

La población también desconoce sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos, porque no conocen las consecuencias como cuales; aparición de enfermedades en la población, aumento de residuos sólidos hacia la naturaleza, proliferación de vectores y población contaminada que pueden causar problemas en las futuras generaciones. Este problema generalmente ocurre porque por inexistencia de cursos de talleres de capacitación acerca de la temática para información y conocimiento, no hay materiales educativos para la realización de manera constante.

#### **3.2.3.1. Nivel Institucional**

En las unidades educativas del Municipio de Tiwanacu, hay escasez de ferias y campañas educativas de sensibilización, carecen de información, sobre el manejo de los residuos sólidos, por lo cual no conocen las causas y consecuencias que puede generar problemas grandes a la salud de seres vivos; no cuentan con suficiente apoyo por parte de las Autoridades Municipales, originarias y padres de familia, y la sociedad en general, cada día crece el aumento de generación de los residuos en nuestro diario vivir por la industrialización y el consumo humano que todo alimento u otras materiales que viene cubiertas la mayoría en plásticos, pilas, papeles, nylon, vidrios y otros, causa la contaminación hacia el agua, aire y la madre tierra que impacta con diferentes cambios en el ecosistema.

En los núcleos educativos los estudiantes producen los materiales de residuos sólidos, residuos orgánicos, residuos inorgánicos, como inorgánicos los estudiantes producen lo más comúnmente las cuales son bolsas de yogurt, bolsas de galletas, envolturas de helados, plásticos desechables, cucharas desechables, bombillas, vasos desechables, , nilones y en orgánicos las cascaras de plátano, naranja, mandarina, sobra de los alimentos consumidos, papel higiénicos, cartones, palitos de helados y hojas de papel.

### **3.3. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES**

#### **3.3.1. Identificación del Problema**

De acuerdo a los instrumentos del diagnóstico se ha llegado a identificar los siguientes problemas:

- **Carecen de información del tema de los residuos sólidos:** En el Municipio de Tiwanacu, los estudiantes, profesores/as y padres de familia en los diferentes Núcleos Educativos del Nivel Primario y autoridades carecen de información adecuada sobre el tema de los residuos sólidos, por falta de coordinación porque las autoridades Municipales, Directores Distritales, Profesores y padres de familia no toman en cuenta a esta problemática, es debido al desconocimiento de la Ley N° 1333 Ley de Medio Ambiente y la Ley N° 755 Ley de Gestión Integral Residuos Sólidos.
- **Desconocimiento de la clasificación de los residuos sólidos:** Los niños/as, profesores/as y padres de familia, en los diferentes Núcleos educativos del Nivel Primario y las autoridades del Municipio de Tiwanacu, desconocen la importancia de clasificar los residuos sólidos en orgánicos e inorgánicos, no tienen conocimiento debido a que las instituciones y autoridades, no brindan información para el aprovechamiento de estos residuos.
- **Desinterés de las autoridades sobre el tema:** El desinterés por parte de las autoridades, influye que las Instituciones Educativas no estén preparadas para afrontar a la dicha problemática de los residuos sólidos, ya que, en las



Unidades Educativas, pueblos y comunidades, se genera diferentes desechos orgánicas e inorgánicas; estos residuos son arrojados en cualquier lugar, dando una mala imagen a la población.

➤ **Poca practica de valores:** Estudiantes, profesores, padres de familia de los diferentes Núcleos Educativos del Nivel Primario no tienen mucha práctica de valores ambientales para fortalecimiento del manejo adecuado de los residuos sólidos.

➤ **Pocos talleres y seminarios sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos:** En el Municipio las y los niños (as) necesitan de talleres y seminarios del manejo de residuos sólidos, para fortalecer la participación debido a que no existe coordinación con autoridades del municipio otras instituciones.

➤ **Carencia de apoyo por parte de las autoridades:** Los niños y padres de familia del Municipio de Tiwanacu, manifiestan que las autoridades e instituciones no brindan el apoyo correspondiente a sus demandas, como también algunos padres de familia no apoyan mucho a sus hijos.

➤ **Falta de coordinación entre padres de familia y autoridades:** La falta de coordinación por parte de los padres de familia y autoridades reflejan en las Unidades Educativas que los niños y niñas carecen de información y formarse con valores.

➤ **Poca participación en el manejo adecuado de los residuos sólidos:** Hay poca participación por parte de los niños (as) en el manejo adecuado de los residuos, porque no saben manejar adecuadamente los residuos, porque no hay materiales educativos de la importancia de dicho tema.

➤ **Inexistencia de programas radiales educativos sobre el tema:** La inexistencia de programas educativos en las radios emisoras de Municipio de Tiwanacu, no difunden la importancia del cuidado de medio ambiente y el manejo adecuado de los residuos sólidos en la sociedad, ya que todos ciudadanos escuchan para informarse desde los niños (as) hasta adultos mayores, es el medio que se puede llegar a más personas por esto medio masivo.

Es muy importante responder ante esta problemática de la insuficiencia información educativa sobre la Ley N° 1333 Ley de Medio ambiente y la Ley N°

755 Ley de Residuos sólidos, falta de interés por parte de las Autoridades Municipales, Autoridades Originarias en el Municipio de Tiwanacu, a la vez es muy necesario brindar una información centrada principalmente en el tema que se ha mencionado anteriormente; ya que hoy el Municipio de Tiwanacu en constante crecimiento poblacional.

Uno de los grandes problemas que tiene la humanidad es la generación de desechos sólidos (basura) como la basura doméstica que contienen papel, cartones, plásticos, restos de comidas, latas entre otros residuos, que la población va eliminando día a día generando grandes problemas ambientales dañando la integridad de la población y su salud.

Los residuos comúnmente denominados basura, se originan en los hogares, ámbitos laborales, restaurantes y municipios donde los hombres y mujeres en su mayoría no son conscientes del impacto que produce la basura en el Medio Ambiente, ya que la acumulación se constituye un problema agobiante para toda la sociedad.

En el Municipio de Tiwanacu según los resultados obtenidos del diagnóstico se pudo evidenciar que existe una carencia en la formación del cuidado y preservación del Medio Ambiente en los recursos humanos de esta población, la falta de hábitos de higiene no haciendo referencia a su hogar sino al cuidado del Medio Ambiente, hace que las personas boten basura en cualquier lugar de este Municipio sin respetar el orden público, lo cual genera para los visitantes una mala impresión de esta comunidad, es decir, no sólo de la comunidad sino de los padres de familia, niños y niñas que viven y tienen que soportar los malos olores y la cantidad de basura que existe en las calles y en las Unidades Educativas.

### 3.4. ANÁLISIS DEL PROBLEMA (TRIANGULACIÓN DEL PROBLEMA)

**CUADRO N° 4  
MATRIZ DE TRIANGULACIÓN**

N°	ITEM Y/O PREGUNTAS	ENTREVISTA	ENCUESTA	CUESTIONARIO	ANÁLISIS GENERAL
		AUTORIDADES MUNICIPALES ORIGINARIOS	ESTUDIANTES DEL NIVEL PRIMARIO DE LOS NÚCLEOS EDUCATIVOS DEL MUNICIPIO DE TIWANACU	MADRES Y PADRES DE FAMILIA	
1	¿Para usted Qué es el medio ambiente?	-El 54% de las autoridades conocen sobre que es medio ambiente -El 46% de las autoridades que no conocen sobre el que es el medio ambiente	-El 75% de estudiantes mencionan que no conocen que es del medio ambiente. -El 25% de los estudiantes si conocen que es el medio ambiente.	-El 99% de los padres de familia mencionan que no saben del tema Qué es el medio ambiente. -El 1% de los padres familia indican que si conocen sobre qué es el medio ambiente	-El 71% de los participantes indican que no conocen del tema que es el medio ambiente, porque no recibieron información.  -El 29% de los participantes indican que si conocen del tema qué es el medio ambiente, por que recibieron cursos de capacitaciones.
		<b>Profesores del Nivel Primario de los Núcleos Educativos del municipio de Tiwanacu</b>		<b>Juntas de vecinos</b>	
		-El 53% de los participantes mencionan que si conocen que es medio ambiente. -El 43% de los profesores indican que no conocen que es el cuidado del ambiente		-El 89% de las juntas de vecinos indican que no saben qué es el medio ambiente -El 11% de junta vecinos si Conocen sobre qué es el medio ambiente.	
				<b>Consejos educativos</b> -El 71% de los participantes indican que no saben qué es el medio ambiente	

				-El 29% de los participantes que si conocen sobre qué es el medio ambiente.	
2	¿Para usted que es el manejo adecuado de los residuos sólidos?	<b>Autoridades Municipales originarios</b>	<b>Estudiantes del Nivel Primario de los Núcleos Educativos del Municipio de Tiwanacu.</b>	<b>Madres y padres de familia</b>	<p>El 59% de los participantes no conocen sobre qué es el manejo adecuado de los residuos sólidos, porque no existen materiales educativos.</p> <p>-El 33% de los participantes indican que si conocen sobre qué es el manejo adecuado de los residuos sólidos, porque recibieron materiales didácticos educativos.</p> <p>-El 8% de los participantes no respondieron porque no recibieron información sobre qué es el manejo adecuado de los residuos sólidos</p>
-El 46% de las autoridades no responden sobre que es el manejo adecuado de los residuos sólidos -El 35% conoce poco sobre que es el manejo adecuado de los residuos sólidos -El 19% de los participantes mencionan que si conocen sobre que es el manejo adecuado de los residuos sólidos.		-El 71% de los estudiantes mencionan que no conocen sobre que es el manejo adecuado de los residuos sólidos -El 29% de los estudiantes si conocen sobre que es el manejo adecuado de los residuos sólidos	-El 79% de los padres mencionan que no conocen sobre que es el manejo adecuado de los residuos sólidos. -El 21% de los padres indican que si conocen sobre que es el manejo adecuado de los residuos sólidos.		
<b>Profesores del Nivel Primario de los Núcleos Educativos del municipio de Tiwanacu.</b>			<b>Juntas de vecinos</b>		
-El 60% de los profesores mencionan que no conoce sobre que es el manejo adecuado de los residuos sólidos -El 25% de los profesores indican que si conoce sobre que es el manejo adecuado de los residuos sólidos			-El 78% de las juntas de vecinos mencionan que si conocen sobre que es el manejo adecuado de los residuos sólidos. -El 22% indican que no conocen sobre que es el manejo adecuado de los residuos sólidos		
			<b>Consejos educativos</b>	-El 71% de los consejos educativos no conocen sobre que es el manejo adecuado de los residuos sólidos.	

				-El 21% de los participantes indican que si conocen sobre que es el manejo adecuado de los residuos sólidos.	
3	¿En el municipio existe manejo adecuado de los residuos sólidos?	<b>Autoridades Municipales originarios</b>	<b>Estudiantes del Nivel Primario de los Núcleos Educativos del Municipio de Tiwanacu.</b>	<b>Padres de familia</b>	-El 57% de los participantes indican que no existe manejo adecuado de los residuos sólidos, en el municipio. Porque las personas no toman conciencia arrojan los residuos sólidos por todo lugar.  -El 41% de los participantes indican que si existe manejo adecuado de los residuos sólidos en el municipio. Porque reciben conocimiento del tema.  -El 2% no respondieron porque ellos no recibieron información.
-El 69% de las autoridades indican que no en el municipio existe manejo adecuado de los residuos sólidos. -El 31% de las autoridades mencionan que si en el municipio existe manejo adecuado de los residuos sólidos.		-El 73% de los participantes indican que no en el municipio existe manejo adecuado de los residuos sólidos. -El 27% de los estudiantes mencionan que si en el municipio existe manejo adecuado de los residuos sólidos.	-El 82% de los padres de familia indican que no en el municipio existe manejo adecuado de los residuos sólidos. -El 18% de los padres de familia mencionan que si en el municipio existe manejo adecuado de los residuos sólidos.		
<b>Profesores del Nivel Primario de los núcleos educativos del municipio de Tiwanacu.</b>			<b>Juntas de vecinos</b>		
-El 79% de los participantes indican que no en el municipio existe manejo adecuado de los residuos sólidos. -El 21% de los profesores mencionan que si en el municipio existe manejo adecuado de los residuos sólidos.			-El 72% de los participantes indican que no en el municipio existe manejo adecuado de los residuos sólidos. -El 28% menciona que si en el municipio existe manejo adecuado de los residuos sólidos.		
			<b>Consejos educativos</b>	-El 57% de los consejos educativos mencionan que no en el municipio existe	

				<p>manejo adecuado de los residuos sólidos.</p> <p>-El 29% de los participantes indican que si en el municipio existe manejo adecuado de los residuos sólidos.</p> <p>-El 14% de los participantes no responden en el municipio existe manejo adecuado de los residuos sólidos, porque no tienen información.</p>	
4	<p>¿Cuáles son los tipos de contaminación ambiental hay en el municipio?</p>	<p><b>Autoridades Municipales originarios</b></p> <p>-El 57% de las autoridades no conocen cuáles son los tipos de contaminación ambiental hay en el municipio.</p> <p>-El 30% de las autoridades indican que si conocen cuáles son los tipos de contaminación ambiental en el municipio.</p> <p>-El 13% de las autoridades no respondieron cuáles son los tipos de contaminación ambiental hay en el municipio porque no recibieron información.</p>		<p><b>Padres de familia</b></p> <p>-El 98% de los padres de familia indican no conoce cuáles son los tipos de contaminación ambiental hay en el municipio.</p> <p>-El 2% de los participantes si conocen cuáles son los tipos de contaminación ambiental hay en el municipio.</p>	<p>-El 60% de los participantes no conocen cuales son los tipos de contaminación ambiental hay en el municipio, porque indican no hay quien orienten.</p> <p>-El 37% de los participantes indican que si conocen Cuáles son los tipos de contaminación ambiental en el municipio, porque recibieron los</p>
		<p><b>Profesores del Nivel Primario de los Núcleos Educativos del municipio de Tiwanacu.</b></p> <p>-El 59% de los profesores mencionan que no conocen cuáles son los tipos de contaminación ambiental hay en el municipio.</p>		<p><b>Juntas de vecinos</b></p> <p>-El 69% de los participantes mencionan que si conocen cuáles son los tipos de contaminación ambiental hay en el municipio</p>	<p>los materiales educativos.</p> <p>-El 4% no respondieron cuáles</p>

		<p>-El 33% de los participantes indican que si conocen cuáles son los tipos de contaminación ambiental hay en el municipio.</p> <p>-El 8% de los profesores no respondieron cuáles son los tipos de contaminación ambiental hay en el municipio porque no recibieron información.</p>		<p>-El 31% indican que no conocen cuáles son los tipos de contaminación ambiental hay en el municipio.</p> <p>.</p>	<p>son los tipos de contaminación ambiental hay en el municipio, porque no recibieron información.</p>
				<p><b>Consejos educativos</b></p> <p>-El 57% de los consejos educativos mencionan que no conocen cuáles son los tipos de contaminación ambiental hay en el municipio.</p> <p>-El 43% de los participantes indican que si conocen Cuáles son los tipos de contaminación ambiental hay en el municipio</p>	
5	<p>¿Para usted cuáles son las causas y consecuencias sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos en el municipio?</p>	<p><b>Autoridades Municipales originarios</b></p> <p>-El 62% de las autoridades mencionan que no saben cuáles son las causas y consecuencias sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos en el municipio</p> <p>-El 38% de las autoridades indican que si conocen cuáles son las causas y consecuencias sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos en el municipio</p>	<p><b>Estudiantes del Nivel Primario de los Núcleos Educativos del Municipio de Tiwanacu.</b></p> <p>-El 67% de los participantes mencionan que no conocen cuáles son las causas y consecuencias sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos en el municipio.</p> <p>-El 33% de los estudiantes indican que si conocen cuáles son las causas y consecuencias sobre el</p>	<p><b>Padres de familia</b></p> <p>-El 94% de los padres familia mencionan que no saben cuáles son las causas y consecuencias sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos en el municipio.</p> <p>-El 6% de los padres indican que si conocen cuáles son las causas y consecuencias sobre el</p>	<p>-El 56% de los participantes indican que no conocen cuáles son las causas y consecuencias sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos en el Municipio, porque no recibe información del tema</p> <p>-El 46% de los participantes indican que si conocen cuáles</p>

		manejo inadecuado de los residuos sólidos en el municipio.	manejo inadecuado de los residuos sólidos en el municipio.	son las causas y consecuencias sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos en el municipio, por que recibieron el conocimiento a través de materiales educativos,
	<b>Profesores del Nivel Primario de los Núcleos Educativos del Municipio de Tiwanacu</b>		<b>Juntas de vecinos</b>	respondieron que hay muy poca orientación e información, escasas de ferias y campañas sobre el manejo de los desechos, así mismo surge de los malos hábitos de la población es decir que las personas se mal acostumbra a arrojar residuos sólidos y quemar en varios lugares en la comunidad, esto atrae una mal calidad de vida. así también respondieron de las consecuencias del manejo inadecuado de los residuos sólidos de aquí en futuro tendremos serios problemas irreversibles como en salud humana,
	-El 53% de los profesores mencionan que no saben cuáles son las causas y consecuencias sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos en el municipio. -El 47% de los profesores indican que si conocen cuáles son las causas y consecuencias sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos en el municipio.		-El 72% junta de vecinos mencionan que no saben cuáles son las causas y consecuencias sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos en el municipio. -El 28% de las juntas de vecinos indican que si conocen cuáles son las causas y consecuencias sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos en el municipio.	
			<b>Consejos educativos</b>	
			-El 86% de los participantes indican que si conocen cuáles son las causas y consecuencias sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos en el municipio. -El 14% de los participantes mencionan que no saben cuáles son las causas y consecuencias sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos en el municipio	



					desaparición de especies silvestres, aguas contaminadas, calentamiento global, proliferación de vectores, bajo desarrollo humano, población contaminada.
6	¿Qué podemos hacer para prevenir o reducir de contaminación ambiental en el municipio?	<b>Autoridades Municipales originarios</b>	<b>Estudiantes del Nivel Primario de los Núcleos Educativos del Municipio de Tiwanacu.</b>	<b>Padres de familia</b>	-El 53% de los participantes indican que no se puede hacer para prevenir o reducir de contaminación ambiental en el municipio, porque arrojan por todo lugar los residuos sólidos y tienen malos hábitos de mezclar todo tipo de residuos. -El 47% de los participantes indican que si se podemos hacer para prevenir o reducir de contaminación ambiental en el municipio, a través de programas radiales, ferias y campañas educativas.
		-El 81% de las autoridades mencionan que no sé qué podemos hacer para prevenir o reducir de contaminación ambiental en el municipio. -El 19% de las autoridades indican que si podemos hacer para prevenir o reducir de contaminación ambiental en el municipio.	-El 53% menciona que no sé puede hacer para prevenir o reducir de contaminación ambiental en el municipio. -El 43% de los participantes indican que sí se podemos hacer para prevenir o reducir de contaminación ambiental en el municipio.	-El 51% menciona que no se puede hacer para prevenir o reducir de contaminación ambiental en el municipio. -El 49% indican que si se puede hacer para prevenir o reducir de contaminación ambiental en el municipio	
		<b>Profesores del Nivel Primario de los Núcleos Educativos del Municipio de Tiwanacu.</b>		<b>Juntas de vecinos</b>	
		-El 88% de los participantes indican que si se puede hacer para prevenir o reducir de contaminación ambiental en el municipio -El 15% de los participantes mencionan que no se puede hacer para prevenir o reducir de contaminación ambiental en el municipio		-El 61% de las juntas de vecinos mencionan no se puede hacer para prevenir o reducir de contaminación ambiental en el municipio -El 39% de los participantes indican que si puede hacer para prevenir o reducir de contaminación ambiental en el municipio	
				<b>Consejos educativos</b>	

				<p>-El 71% mencionan que no se puede hacer para prevenir o reducir de contaminación ambiental en el municipio.</p> <p>-El 29% de los participantes indican que si se puede hacer para prevenir o reducir de contaminación ambiental en el municipio</p>	
7	¿Para usted que son los residuos sólidos?	<p><b>Autoridades Municipales originarios</b></p> <p>-El 50% de las autoridades no responden que son los residuos sólidos porque no tiene información.</p> <p>-El 31% de las autoridades menciona que no saben sobre que son los residuos sólidos.</p> <p>-El 19% de las autoridades indican que si conocen sobre que son los residuos sólidos.</p>		<p><b>Padres de familia</b></p> <p>-El 67% de los participantes no responden, que son los residuos sólidos porque no tienen información.</p> <p>-El 18% indican que no conocen que son los residuos sólidos</p> <p>-El 15% de los padres de familia indican que si conocen que son los residuos sólidos.</p>	<p>-El 41% de los participantes no conocen que son los residuos sólidos, porque no recibieron la orientación del tema.</p> <p>-El 30% de los participantes no respondieron que son los residuos sólidos, debido a que no tienen información.</p>
		<p><b>Profesores del Nivel Primario de los Núcleos Educativos del Municipio de Tiwanacu.</b></p> <p>-El 47% de los participantes indican que si conocen que son los residuos sólidos.</p> <p>-El 36% los participantes mencionan que no conocen que son los residuos sólidos.</p> <p>-El 17% de los profesores no responden que son los residuos sólidos porque no tienen información.</p>		<p><b>Juntas de vecinos</b></p> <p>-El 78% de los participantes no conocen que son los residuos sólidos.</p> <p>-El 22% de las juntas de vecinos indican que si conocen que son los residuos sólidos.</p>	<p>-El 29% de los participantes si conocen que son los residuos sólidos, a través de manuales educativos.</p>

				<b>Consejos Educativos</b>	
				-El 43% de los participantes indican que si conocen que son los residuos sólidos. -El 43 de los consejos educativos mencionan que no conocen que son los residuos sólidos. -El 14% de los participantes no responde que son los residuos sólidos porque no tienen información.	
8	¿Para usted como se clasifican los residuos sólidos en el municipio?	<b>Autoridades Municipales originarios</b>		<b>Padres de familia</b>	-El 72% de los participantes mencionan que no saben cómo se clasifican los residuos sólidos en el municipio, porque existe desinterés por parte de las autoridades.
		-El 50% de las autoridades no conocen como se clasifican los residuos sólidos en el municipio. -El 22% de las autoridades indican que si conocen como se clasifican los residuos sólidos en el municipio		-El 82% mencionan que no saben sobre cómo se clasifican los residuos sólidos en el municipio. -El 13% indican que si conocen como se clasifican los residuos sólidos en el municipio -El 5% no responden como se clasifican los residuos sólidos en el municipio debido que no tienen información.	-El 24% de los participantes si saben cómo se clasifican los residuos sólidos en el municipio, porque informaron a través de materiales educativos del tema.
		<b>Profesores del Nivel Primario de los Núcleos Educativos del Municipio de Tiwanacu.</b>		<b>Juntas de vecinos</b>	
		-El 55% de los profesores mencionan que no saben cómo se clasifican los residuos sólidos en el municipio -El 32% de los participantes indican si saben cómo se clasifican los residuos sólidos en el municipio		-El 73% de las juntas de vecinos mencionan que no saben cómo se clasifican los residuos sólidos en el municipio.	-El 3% tiene poca información sobre el tema como se clasifican los residuos

		-El 13% de los participantes tiene poca información sobre cómo se clasifican los residuos sólidos en el municipio.		-El 27% de los participantes indican que si saben cómo se clasifican los residuos sólidos en el municipio.	sólidos en el municipio, porque no tomaron interés del tema de clasificar los residuos.
				<b>Consejos educativos</b>	
				-El 100% de los participantes indican que no saben cómo se clasifican los residuos sólidos en el municipio debida la falta de información.	-El 1% no respondieron como se clasifican los residuos sólidos en el municipio, debido que no recibieron información del tema
9	¿Para usted es importante que la población del municipio maneje adecuadamente los residuos sólidos?	<b>Autoridades Municipales Originarios</b>  -El 65% de las autoridades indican que si es importante que la población del municipio maneje adecuadamente los residuos sólidos. -El 35% mencionan que no es importante que la población del municipio maneje adecuadamente los residuos sólidos	<b>Estudiantes del Nivel Primario de los Núcleos Educativos del Municipio de Tiwanacu.</b>  -El 73% de los participantes mencionan que si es importante que la población del municipio maneje adecuadamente los residuos sólidos. -El 27% de los estudiantes mencionan que no es importante que la población del municipio maneje adecuadamente los residuos sólidos.	<b>Padres de familia</b>  -El 50% de padres de familia indican que si importante que la población del municipio maneje adecuadamente los residuos sólidos. -El 37% de los padres de familia mencionan que no es importante que la población del municipio maneje adecuadamente los residuos sólidos. -El 5% de los padres de familia no responden porque no tienen información.	-El 62% de los participantes indican que, si es importante que la población del municipio maneje adecuadamente los residuos sólidos, porque asisten en las ferias y campañas.  -El 31% mencionan que no es importante que la población del municipio maneje adecuadamente los residuos sólidos, porque no tienen el conocimiento del tema. -El 17% de los participantes no responden para usted es importante que la

		<b>Profesores del Nivel Primario de los Núcleos Educativos del Municipio de Tiwanacu.</b>		<b>Juntas de vecinos</b>	población del municipio maneje adecuadamente los residuos sólidos porque no recibieron ninguna información de los residuos.
		-El 70% de los participantes indican que si es importante que la población del municipio maneje adecuadamente los residuos sólidos. -El 30%de los participantes mencionan que no es importante que la población del municipio maneje adecuadamente los residuos sólidos.		-El 69% de los participantes indican que si es importante que la población del municipio maneje adecuadamente los residuos sólidos. -El 31% de la junta de vecinos mencionan que no es importante que la población del municipio maneje adecuadamente los residuos sólidos.	
				<b>Consejos educativos</b>	
				- El 43% de los consejos educativos indica que si es importante que la población del municipio maneje adecuadamente los residuos sólidos. -El 29% no responden que si es importante que la población del municipio maneje adecuadamente los residuos sólidos debido a que no tienen información. -El 28% de los participantes mencionan que no es importante que la población del municipio maneje adecuadamente los residuos sólidos	
			<b>Estudiantes del Nivel Primario de los Núcleos</b>	<b>Padres de familia</b>	-El 20% de los participantes indican

1 0	¿El municipio realiza talleres, charlas o capacitaciones sobre el cuidado de la madre tierra y manejo adecuado de los residuos sólidos?		<b>Educativos del Municipio de Tiwanacu.</b>		que no saben el municipio realizan talleres o charlas capacitaciones sobre el cuidado de la madre tierra y manejo adecuado de los residuos sólidos, porque no recibieron conocimiento acerca del manejo adecuado de los residuos sólidos.
			-El 89% los participantes mencionan que no saben que el municipio realiza talleres, charlas o capacitaciones sobre el cuidado de la madre tierra y manejo adecuado de los residuos sólidos. -El 11% de los estudiantes no saben que el municipio realiza talleres, charlas o capacitaciones sobre el cuidado de la madre tierra y manejo adecuado de los residuos sólidos	-El 65% de los padres de familia no saben que el municipio realiza talleres, charlas o capacitaciones sobre el cuidado de la madre tierra y manejo adecuado de los residuos sólidos. -El 33% de los padres de familia no saben que el municipio realiza talleres, charlas o capacitaciones sobre el cuidado de la madre tierra y manejo adecuado de los residuos sólidos. -El 2% de los padres no responden El municipio realiza talleres, charlas o capacitaciones sobre el cuidado de la madre tierra y manejo adecuado de los residuos sólidos porque ellos no tienen información.	-El 73% indican que no el municipio realiza talleres charlas capacitaciones sobre el cuidado de la madre tierra y manejo adecuado de los residuos sólidos, porque existe desinterés por parte de las autoridades, así mismo no hay orientación del manejo de los residuos sólidos.
				<b>Junta de vecinos</b>	-El 94% de los participantes indican que no saben que el municipio realiza talleres, charlas o capacitaciones sobre el cuidado de la madre tierra y manejo

			<p>adecuado de los residuos sólidos</p> <p>-El 6% de la junta de vecinos mencionan que no saben el municipio realiza talleres, charlas o capacitaciones sobre el cuidado de la madre tierra y manejo adecuado de los residuos sólidos.</p>	<p>el cuidado de la madre tierra y manejo adecuado de los residuos sólidos, debido que no recibieron el conocimiento del tema</p>
			<p><b>Consejos educativos</b></p> <p>-El 43% de los consejos educativos indican que no saben que el municipio realiza talleres, charlas o capacitaciones sobre el cuidado de la madre tierra y manejo adecuado de los residuos sólidos.</p> <p>-29% de los participantes no responden, el municipio realiza talleres, charlas o capacitaciones sobre el cuidado de la madre tierra y manejo adecuado de los residuos sólidos porque no tienen información.</p> <p>-El 28% de los participantes mencionan que no saben si el municipio realiza talleres, charlas o capacitaciones sobre el cuidado de la madre tierra y manejo adecuado de los residuos sólidos.</p>	

1 1	¿Se puede reutilizar los residuos sólidos?	<b>Autoridades Municipales originarios</b>		<b>Padres de familia</b>	<p>-El 51% de los participantes indican que si se puede reutilizar los residuos sólidos por a través de ferias y campañas educativas de aprovechamiento de materiales de residuos.</p> <p>-El 45% de los participantes mencionan que no se puede reutilizar los residuos sólidos, porque no existe bastante motivación en reducir, reciclar y reutilizar.</p> <p>-El 4% no responden dieron se puede reutilizar los residuos sólidos debido a que no recibieron ninguna orientación del tema.</p>
		-El 62% de las autoridades indican que si se puede reutilizar los residuos sólidos. -El 38% de las autoridades mencionan que no saben que se puede reutilizar los residuos sólidos.		-El 75% de los padres de familia indican que no se puede a reutilizar los residuos sólidos. -El 24% de los padres de familia mencionan que si se puede reutilizar los residuos sólidos. -El 1% de los padres de familia no responden si se puede reutilizar los residuos sólidos porque ellos no tienen información adecuado sobre la temática.	
		<b>Profesores del Nivel Primario de los Núcleos Educativos del Municipio de Tiwanacu.</b>		<b>Juntas de vecinos</b>	
		-El 87% de los profesores indican a que si se puede reutilizar los residuos sólidos. El 13% de los profesores mencionan que no se puede reutilizar los residuos sólidos.		-El 64% de las juntas de vecinos indican no saben qué si se puede reutilizar los residuos sólidos. -El 24% de las juntas de vecinos mencionan que se puede reutilizar los residuos sólidos.	
				<b>Consejos educativos</b>	



				<p>-El 55% de los participantes indican que si se puede reutilizar los residuos sólidos.</p> <p>-El 33% de los consejos educativos mencionan no se puede reutilizar los residuos sólidos.</p> <p>-El 17% de los consejos educativos no responden se puede reutilizar los residuos sólidos porque no tienen información.</p>	
1 2	¿Para usted que es la Ley 1333?	<p><b>Autoridades Municipales originarios</b></p>	<p><b>Estudiantes del Nivel Primario de los Núcleos Educativos del Municipio de Tiwanacu.</b></p>	<p><b>Padres de familia</b></p>	<p>-El 83% de los participantes indican que no conocen que es la Ley 1333, porque a que no existe realización de talleres y manuales de conocimiento.</p> <p>-El 11% de los participantes indican que, si conocen que es la Ley 1333, porque se informaron de diferentes medios de comunicación.</p> <p>-El 6% de los participantes no respondieron que es la ley 1333 debido a que no recibieron información.</p>
<p>-El 81% de las autoridades mencionan a que no conocen que es la Ley 1333.</p> <p>-El 19% de las autoridades indican que si conocen que es la Ley 1333</p>		<p>-El 90% de los estudiantes mencionan que no conocen que es la Ley 1333.</p> <p>-El 5% no responden que es la Ley 1333 porque no tienen información.</p> <p>-El 5% de los estudiantes indican que si conocen que es la Ley 1333.</p>	<p>-El 87% de los padres de familia menciona que no conocen que es la Ley 1333.</p> <p>-El 13% de los participantes indican que si conocen que es la Ley 1333.</p>		
<p><b>Profesores del Nivel Primario de los Núcleos Educativos del Municipio de Tiwanacu.</b></p>			<p><b>Juntas de vecinos</b></p>		
<p>-El 72% de los profesores mencionan que no conocen que es la Ley 1333.</p> <p>-El 28% de los participantes indican que si conocen que es la Ley 1333.</p>			<p>-El 100% de los participantes indica que no conocen que es la Ley 1333, es decir no recibieron ninguna información acerca de la ley</p>		
				<p><b>Consejos educativos</b></p>	

				-El 71% de los participantes indican que no conocen que es la Ley 1333. -El 29% de los participantes no responden que es la Ley 1333 porque no tienen información.	
1 3	¿Para usted que es la ley 755?	<b>Autoridades Municipales originarios</b>	<b>Estudiantes del Nivel Primario de los Núcleos Educativos del Municipio de Tiwanacu.</b>	<b>Padres de familia</b>	-El 90% de los participantes no conocen que es la Ley 755, porque no recibieron información de la orientación, por escasos de materiales educativos y no hay suficientes programas radiales que difundan de la ley 755.  -El 5 % de los participantes si conocen sobre que es la Ley 755, porque recibieron la información a través de un libro de la Ley 755.  -El 5% no respondieron que es la Ley 755, debido a que no recibe ningún conocimiento.
-El 87% de los profesores menciona que no conocen sobre que es la ley 755. -El 13% de los participantes indican que si conocen sobre que es la ley 755.		-El 99% de los estudiantes mencionan que no conocen que es la ley 755. -El 1% de los estudiantes no responden que es la ley 755 porque no tienen información.	-El 98% de los padres de familia mencionan que no conocen que es la ley 755. -El 2% de los participantes indican que si conocen que es la ley 755		
<b>Profesores del Nivel Primario</b>			<b>Junta de vecinos</b>		
-El 87% de los profesores menciona que no conocen sobre que es la ley 755. -El 13% de los participantes indican que si conocen sobre que es la ley 755.			El 100% de los participantes indican que no conocen que es la ley 755, debido que no recibieron información sobre dicha temática.		
			<b>Consejos educativos</b>		
			-El 71% de los consejos educativos indican que no conocen que es la ley 755. -El 29% de los participantes no respondieron que es la ley 755 porque ellos no tienen la información		

1 4	¿Cómo cuidar madre tierra?  la la	<b>Autoridades Municipales Originarios</b>		<b>Padres de familia</b>	-El 60% los participantes indican que para cuidar la madre tierra es necesario tener o hacer una estrategia educativa que tenga actividades educativas y de participación en todo el municipio.  40% de los participantes mencionan que no saben cómo cuidar la madre tierra.
		-El 42% de las autoridades indican que se debería hacer actividades educativas para concientizar a la población sobre el cuidado de la madre tierra. -El 35% de los participantes indican que se debe hacer actividades donde puedan participar toda la población. El 23% de las autoridades no saben cómo cuidar la madre tierra.		-El 65% de los padres de familia mencionan que no saben cómo cuidar la madre tierra. -El 35% de los padres de familia indican que hace falta actividades para cuidar la madre tierra.	
		<b>Profesores del Nivel Primario de los Núcleos Educativos del Municipio de Tiwanacu.</b>		<b>Junta de vecinos</b>	
		-El 51% de los profesores indican que se debería tener una estrategia educativa ambiental para cuidar la madre tierra en el municipio. -El 49% de los participantes indican que hace falta actividades educativas para concientizar a la población.		-El 43% de los consejos educativos no responden sobre el cuidado de la madre tierra porque ellos no tienen información. -El 57% indican que hace falta actividades donde se pueda llevar a cabo el cuidado de la madre tierra en todo el municipio.	
				<b>Consejos educativos</b>	
				-El 64% de los participantes indican que se deben hacer actividades en los colegios y para la población sobre el cuidado de la madre tierra. -El 36% de los participantes mencionan que no saben cómo cuidar la madre tierra.	

FUENTE: Elaboración Propia a través de los resultados del diagnóstico.

### **3.4.1. PRIORIZACIÓN DEL PROBLEMA**

De acuerdo al análisis de resultados de los instrumentos, se tiene como problema principal el siguiente:

***¿Desconocimiento sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos en las Unidades Educativas del Nivel Primario del Municipio de Tiwanacu, en la gestión 2018?***

**CAPÍTULO IV**

**POLÍTICAS PÚBLICAS Y**

**FUNDAMENTACIÓN**

**TEÓRICA**

## **4.1. MARCO LEGAL Y POLÍTICAS PÚBLICAS**

### **4.1.1. LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO**

La Nueva Constitución Política del Estado Plurinacional, en el Capítulo VI, Educación, interculturalidad y Derechos Culturales y en su.

**Artículo 80:** establece que la educación debe estar orientada a la conservación y protección del medio ambiente. El inciso primero señala:

“La educación tendrá como objetivo la formación integral de las personas y el fortalecimiento de la conciencia social crítica en la vida y para la vida. La educación estará orientada a la formación individual y colectiva; al desarrollo de competencias, aptitudes y habilidades físicas e intelectuales que vincule la teoría con la práctica productiva; a la conservación y protección del medio ambiente, la biodiversidad y el territorio para el vivir bien. Su regulación y cumplimiento serán establecidos por la Ley” (Nueva Constitución Política Del Estado Plurinacional, 2018, pág. 25)

Según la Constitución Política del Estado Plurinacional, en el Capítulo V, Derechos Sociales y Económicos en la Sección I, Derecho al Medio Ambiente.

**El Artículo 33:** constituye, que las personas tienen derecho a un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado. El ejercicio de este derecho debe permitir a los individuos y con las actividades de las presentes y futuras generaciones, además de otros seres vivos, desarrollarse de manera normal y permanente. (Nueva Constitución Política Del Estado Plurinacional, 2018, pág. 14)

**El Artículo 34:** indica cualquier persona, a título individual o en la presentación de una colectividad está facultada para ejercitar las acciones legales en defensa del derecho al medio ambiente, sin perjuicio de la obligación de las instituciones

públicas de actuar de oficio frente a los atentados contra el medio ambiente. (Nueva Constitución Política Del Estado Plurinacional, 2018, pág. 14)

La Nueva Constitución Política del Estado Plurinacional, establece una educación que está orientada a la conservación y protección del medio ambiente, que la educación tiene un objetivo de fortalecimiento de la conciencia social y crítica en la vida para el desarrollo de nuestro país, para vivir bien en armonía con la naturaleza, respetando los derechos de la madre tierra.

#### **4.1.2. LEY DE MEDIO AMBIENTE N° 1333**

**Artículo 1:** La Ley del medio ambiente N° 1333, busca proteger y conservar el ambiente y los recursos naturales, regular las acciones del hombre con la relación a la naturaleza, pero sobre todo, privilegiar la aplicación de los preceptos que involucra el Desarrollo sostenible, en todas y cada una de las acciones que se Desarrollan en territorio Boliviano (Ley del Medio Ambiente Ley N° 1333, 2018, pág. 3)

**Artículo 5:** Establece que la política nacional del medio ambiente debe contribuir a mejorar la calidad de vida de la población, siendo una de sus bases la incorporación de la Educación Ambiental (Ley Del Medio Ambiente, 2015, pág. 3).

**Artículo 70.** “La disposición final de los residuos que no sean reutilizados, reciclar o aprovechados, deberá llevarse a cabo evitando toda influencia perjudicial para el suelo, vegetación y fauna. La degradación del paisaje, la contaminación del aire y las aguas y en general todo lo que pueda atentar contra el ser humano o el medio ambiente” (Ley Del Medio Ambiente, 2015, pág. 20)

Asimismo, señala en su Título VII, en el capítulo I de la educación ambiental y en **Artículo 82.** Que el Ministerio de Educación tiene la función de incorporar la temática ambiental con un enfoque interdisciplinario de carácter obligatorio en los

planes y programas de todos los grados, niveles, ciclos y modalidades de enseñanza del sistema Nacional, así como en los institutos técnicos de formación, capacitación y actualización docente en concordancia con la diversidad cultural y las necesidades de conservación ambiental de cada región. (Ley Del Medio Ambiente, 2015, pág. 23)

La Ley del Medio Ambiente busca proteger y conservar los recursos naturales, controlar las acciones de los hombres, mejorar la calidad de vida de la población incorporando una educación que sea productiva que respete los derechos de la Madre Tierra, que se debe tomar diferentes modalidades de enseñanza según sus grados y niveles de los estudiantes, una obligación que los profesores deben de actualizarse sobre el cuidado del medio ambiente, para su enseñanza hacia el cuidado de la naturaleza, a través de reutilización de diferentes residuos como para materiales didácticos, para prevenir la contaminación de suelo, agua, aire.

#### **4.1.3. LA LEY N° 070 AVELINO SIÑANI – ELIZARDO PÉREZ**

La Ley de la Educación Avelino Siñani y Elizardo Pérez, en el Capítulo II, Bases, Fines y Objetivos De La Educación y en:

**Artículo 3:** (Bases de la Educación). La educación se sustenta en la sociedad a través de la participación plena de las bolivianas y los bolivianos en el Sistema Educativo Plurinacional, respetando sus diversas expresiones sociales y culturales, en sus diferentes formas de organización. (Saavedra, Abdon, 2018, pág. 6).

#### **Artículo 4 (fines de la Educación)**

1. Contribuir a la consolidación de la educación descolonizada, para garantizar un Estado Plurinacional y una sociedad de vivir bien con justicia social, productiva y soberana. (Saavedra, Abdon, 2018, pág. 9)
2. Formar, integrar y quitar activamente a mujeres y hombres, en función de sus necesidades, particularidades y expectativas, mediante el desarrollo armónico



de todas sus potencialidades y capacidades, valorando y respetando sus diferencias y semejanzas así como garantizando el ejercicio pleno de los derechos fundamentales de todas las personas y colectividades y de los derechos de la Madre Tierra en todos los ámbitos de educación (Saavedra, Abdon, 2018, pág. 9)

Según la Ley 070 de Avelino Siñani, la educación se garantiza con la participación de todos/as los bolivianos y bolivianas, respetando sus diversas expresiones sociales y culturales en sus diferentes formas de convivencia de vivir bien en armonía con la naturaleza según su creencia y respetar el medio ambiente, fomentar una educación productiva respetando los derechos de la Madre tierra para su preservación de las futuras generaciones y bienestar de todos.

#### **4.1.4. LEY N° 548 NUEVO CÓDIGO NIÑA, NIÑO Y ADOLESCENTE**

I. Según la Ley N° 548 de niño, niña y adolescente en el capítulo I derecho a la vida a la salud y al medio ambiente, y en artículo 16 indica que la niña, niño o adolescente tiene derecho a la vida, que comprende al derecho vivir en condiciones que garanticen para toda la niña, niño o adolescente una existencia digna. (Ley 548 Nuevo Código Niña, Niño y Adolescente, 2018, pág. 12)

II. Asimismo el Estado en todos sus niveles, tiene la obligación de implementar políticas públicas que aseguren condiciones dignas para su nacimiento y desarrollo integral con igualdad y equidad. (Ley 548 Nuevo Código Niña, Niño y Adolescente, 2018, pág. 12).

La nueva Ley N° 548 Nuevo Código Niña, Niño y Adolescente garantiza y otorga el derecho a la vida, la salud y medio ambiente para vivir en condiciones de equidad en armonía con la madre tierra preservando la naturaleza, fomentando su cultura según su origen o procedencia y desarrollo integral con igualdad en la sociedad.

#### **4.1.5. EL REGLAMENTO DE LA LEY N° 755 DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS**

**Artículo 1:** Tiene por objeto establecer la política general y el régimen jurídico de la Gestión Integral de Residuos en el Estado Plurinacional de Bolivia, priorizando la prevención para la reducción de la generación de residuos, su aprovechamiento y disposición final sanitaria y ambientalmente segura, en el marco de los derechos de la Madre Tierra, así mismo el derecho a la salud y a vivir en ambiente sano (Oruño Yañez, 2018, pág. 7)

#### **4.1.6. AGENDA PATRIÓTICA 2025**

Según la agenda 2025 en el pilar nueve la fundamental se plantea la soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la madre tierra y con los objetivos:

- Construir un proceso internacional alternativo basado en el reconocimiento y respeto de los derechos de la Madre Tierra, la acción colectiva de los pueblos en la conservación y uso sustentable de la naturaleza y de los enfoques que no están basados en los mercados.
- Conservar de los componentes, zonas y sistemas de vida de la Madre Tierra en el marco de un manejo integral y sustentable, y aprovechar los componentes de la Madre Tierra garantizando el sostenimiento de sus capacidades de regeneración.
- Lograr consolidar la vinculación entre la agenda agraria con la forestal y existirá plena complementariedad entre la producción de alimentos y la conservación de los bosques.

De acuerdo a la Agenda Patriótica 2025 se plantea las metas con respecto al Medio Ambiente son las siguientes:

- Bolivia defiende y fortalece en el ámbito internacional mecanismos para el desarrollo de sistemas productivos sustentables y de conservación de los bosques y la biodiversidad con enfoques que no están basados en los mercados sino en la gestión comunitaria de poblaciones locales, de indígenas, campesinos y pequeños productores; criticando los esfuerzos de mercantilización de la naturaleza en el marco del sistema de las Naciones Unidas.
- Bolivia incrementa anualmente la cobertura forestal con un árbol por cada boliviana y boliviano.
- En Bolivia no sufrimos por la escasez de agua y tenemos capacidades para prevenir los riesgos que son causados por el cambio climático y los desastres naturales.
- El Estado Plurinacional de Bolivia promueve y desarrolla acciones eficaces para que en Bolivia se respire aire puro, no existan ríos contaminados y basurales, y para que todas las ciudades desarrollen condiciones para el tratamiento de sus residuos líquidos y sólidos. (Ministra de Autonomías Peña Claros, 2015, págs. 23 -24)

En la agenda 2025 en el pilar nueve se plantea la soberanía ambiental con un desarrollo integral, respetar los derechos de la madre tierra, contribuyendo una acción colectiva en la conservación de los bosques y la diversidad de la naturaleza, para que en Bolivia se respire aire puro, y que no exista ríos contaminadas con basurales en todo rincón del país para vivir bien.

## **4.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **4.2.1. DESARROLLO HUMANO**

El Desarrollo Humano es un paradigma de desarrollo que va mucho más allá del aumento o la disminución de los ingresos de un país. Comprende la

creación de un entorno en el que las personas puedan desarrollar su máximo potencial y llevar adelante una vida productiva y creativa de acuerdo con sus necesidades e intereses. Las personas son la verdadera riqueza de las naciones. Por lo tanto, el desarrollo implica ampliar las oportunidades para que cada persona pueda vivir una vida que valore. El desarrollo es entonces mucho más que el crecimiento económico, que constituye sólo un medio —si bien muy importante— para que cada persona tenga más oportunidades.

(<http://desarrollohumano.org.gt/desarrollo-humano/concepto/>)

El desarrollo humano y, en general, la vida del ser humano se disuelve a través de sucesivas etapas que tienen características muy especiales. Cada una de ellas se funde gradualmente en la etapa siguiente. Sin embargo, no hay un acuerdo unánime para determinar cuántas y cuáles son esas etapas. Tampoco se puede decir cuando comienza exactamente y cuando termina cada etapa, pues en el desarrollo influyen diversos factores individuales, sociales y culturales. (Dueñas Altuna, 2017, pág. 2)

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ha promovido el concepto de desarrollo humano definido como el proceso de ampliación de las posibilidades de elegir de los individuos que tiene como objetivo expandir la gama de oportunidades abiertas a las personas para vivir una vida saludable, creativa y con los medios adecuados para desenvolverse en su entorno social.

El desarrollo humano es un proceso inacabado y pertinente en el ciclo de vida de las personas. Su medición se realiza a través del Índice de Desarrollo Humano (IDH), indicador diseñado para hacer seguimiento al desarrollo entre los países a través de tres dimensiones básicas: salud, educación e ingresos. Desde su primera publicación en 1990, ha sido el marco de referencia mundial para determinar el desempeño y el camino por recorrer de los países en materia de desarrollo. En el 2010, el Informe sobre Desarrollo Humano publicado por el Programa de las Naciones Unidas (PNUD), ha planteado la

nueva metodología para el cálculo del índice, con nuevos indicadores para abordar lo relativo a educación e ingresos. Las dimensiones utilizadas para calcular el IDH muestran la medición del desarrollo en los siguientes indicadores: años promedio de educación, años esperados de educación, esperanza de vida al nacer e ingreso nacional bruto per cápita. Sin embargo, para lograr un nivel alto de desarrollo se requiere superar otros obstáculos inherentes al desarrollo. Así, el 25 de septiembre de 2015, los líderes del mundo adoptaron 17 objetivos de desarrollo sostenible, con el propósito de erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para las personas, en un plazo de 15 años (PNUD, 2010).

De este modo, desarrollo humano también significa calidad de vida, participación activa en las decisiones que afectan nuestro entorno, oportunidades para desarrollar al máximo nuestras capacidades y respeto a los derechos humanos y a la dignidad de la vida.

El desarrollo humano va más allá del nivel de ingresos o riqueza de una economía considerada en cuanto tal. Al contrario, se enfoca en la riqueza del más importante recurso con que cuenta una nación: el capital humano.

El desarrollo humano es una de las metas del milenio propuesta por la Organización de las Naciones Unidas (ONU). En este sentido, el organismo encargado a nivel mundial de coordinar políticas y esfuerzos en torno al asunto del desarrollo humano es precisamente el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), que además presenta periódicamente el Informe Anual Mundial sobre el Desarrollo Humano. Este informe expone datos estadísticos que calculan, según distintos indicadores, el nivel de desarrollo humano en contraste con el nivel de pobreza multidimensional a lo largo y ancho del mundo

#### **4.2.1.1. Educación para el desarrollo humano**

La educación es esencial para el desarrollo humano, gracias a la educación las personas pueden acceder a un trabajo de calidad, participar de la mejor

forma en los procesos democráticos y además en el caso de la enseñanza más básica, disfrutar de la lectura de un buen libro o evitar la explotación a través del alfabetismo.

(<https://desarrollohumanogranada.blogspot.com>.)

La educación para el desarrollo humano es considerada como un elemento clave para una sustentabilidad del ser humano, que le permite promover valores éticos y generar cambios en sus propias vidas.

La Educación para el Desarrollo se basa en un conjunto de propuestas teóricas y prácticas destinadas a transformar el conocimiento, las percepciones, las actitudes de la población de los países enriquecidos para lograr una mejora de las relaciones Norte-Sur en la línea de las propuestas del Desarrollo Humano. (...) El trabajo de Educación para el Desarrollo, de cara a obtener respaldo social para la cooperación, es complejo puesto que implica concienciar o hacer participar a la gente en cuestiones que le parecen lejanas, incomprensibles, excesivamente dramáticas y complejas. (...) La Educación para el Desarrollo nació para transformar esta realidad, para informar mejor sobre las razones de la pobreza o de los conflictos, para concienciar sobre el deber de restitución del Norte para con el Sur, para implicar al conjunto de la sociedad en acciones de transformación a favor del Desarrollo Humano. La Educación para el Desarrollo es inclusiva, por lo que pretende involucrar a muchos sectores de la ciudadanía en las acciones de colaboración con los pueblos empobrecidos y en el necesario cambio social tanto en el Norte como en el Sur

([http://www.dhl.hegoa.ehu.es/ficheros/0000/0023/La\\_educacion\\_para\\_el\\_desarrollo.pdf](http://www.dhl.hegoa.ehu.es/ficheros/0000/0023/La_educacion_para_el_desarrollo.pdf))

La Educación para el Desarrollo, propone el desafío de trabajar desde las instituciones educativas y desde otras organizaciones sociales por un mundo más justo e igualitario. En la actualidad nos encontramos en un momento social, político y económico sumamente convulso debido a las consecuencias

generadas por la profunda crisis económica que venimos sufriendo durante los últimos años.

#### **4.2.2. ¿QUÉ ES LA EDUCACIÓN AMBIENTAL?**

Según la Real Academia Española de la Lengua, el término “educación” hace referencia a la: acción y efecto de educar; crianza, enseñanza, y doctrina que se da a los niños y los jóvenes; instrucción a través de la acción docente; cortesía, urbanidad. Así, esta palabra se ha relacionado con la naturaleza, creándose el vocablo “educación ambiental”. Se piensa que el término de “educación ambiental” apareció por vez primera en el año 1958 en el boletín de la Sociedad Audubon de Massachussets firmado por Matt Bennan de la Universidad Estatal de Fitchburg.

(<https://www.eumed.net/rev/delos/31/francisco-orgaz.html>)

##### **4.2.2.1. Concepto de educación ambiental**

La educación ambiental hace referencia al proceso permanente de carácter interdisciplinario, destinado a la formación, cuyas principales características son el reconocimiento de los valores, desarrollo de conceptos, habilidades y actitudes necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio biofísico circundante. Esta educación puede ser formal (se imparte dentro del sistema público y privado de educación), no formal (prácticas estructuradas y con objetivos definidos, pero no tiene carácter escolar) e informal (se promueve sin mediación pedagógica explícita).

Los objetivos que debe tener la educación ambiental son los siguientes:

- Responsabilizar y concienciar a las personas sobre los conocimientos del medio ambiente y sus problemáticas.
- Involucrar a las personas en las realidades, prácticas y experiencias de los problemas del medio ambiente que se perciben en sus territorios.

- Realizar actitudes que ayuden a las comunidades a fortalecer sus sentimientos de conservación y respecto de la naturaleza y el medio ambiente, así como su propia cultura.
- Desarrollar habilidades que fomenten la búsqueda de soluciones a las problemáticas ambientales actuales y prevengan los que puedan aparecer en el futuro.
- Fomentar acciones individuales o colectivas que corrijan o eviten problemas medio ambientales.

Por otro lado, la educación ambiental tiene una serie de principios que debe cumplir, las mismas son:

- Es considerada como un proceso continuado.
- Está integrada por todas las materias del saber y corriente científica.
- Debe fomentar la participación, prevención y el trabajo de búsqueda de soluciones.
- Tiene como base el pensamiento crítico e innovador en cualquier tiempo y lugar.
- Es individual o colectiva.
- Pretende formar ciudadanos con conciencia local y global acerca de las problemáticas medio ambientales que nos rodean.
- Es un derecho de todas las personas.
- Debe ser ejercida por todos los ciudadanos.
- Es holística.
- Integra conocimientos, actitudes, aptitudes y valores para convertir cada oportunidad de experiencia educativa en un eje transformador de la sociedad hacia una competencia amigable con la naturaleza.
- Requiere la participación de los medios de comunicación y sus compromisos en la defensa de la naturaleza y el medio ambiente.
- Debe capacitar a las personas para resolver conflictos de manera justa y humana.



- Divide las situaciones ambientales en pasadas, presentes y potenciales.
- Clasifica los problemas medio ambientales desde los puntos de vistas locales, regionales, naciones e internacionales.
- Debe ayudar a desarrollar una ética en la interacción con todas las formas de vida existente en el planeta.

Por tanto, y siguiendo las consideraciones mostradas en las líneas anteriores, hablamos de educación ambiental para referirnos a una forma de alcanzar los objetivos de la protección del medio ambiente y la naturaleza, a través del desarrollo del entendimiento, la equidad, el desarrollo de actitudes favorables y una ética conservacionista, contribuyendo así a capacitar personas que fomenten el desarrollo sostenible.

Por lo mismo la educación ambiental es fundamental para el desarrollo humano, gracias a la educación, las personas pueden acceder a un trabajo de calidad, participar de la mejor forma en los procesos democráticos y además, disfrutar de la inmensa naturaleza que nos rodea, vivir en armonía por lo tanto debemos cuidarla, respetarla y valorarla así como el la merece ya que habitamos en ella. De la misma manera, la educación para el desarrollo humano apunta a un proceso de aprendizaje que va dirigido a toda la población con el fin de motivarle y sensibilizar la para lograr una conducta favorable hacia el cuidado del medio ambiente.

Por otro lado, plantea la educación medioambiental y el desarrollo humano desde un enfoque educativo complementario, cuando se habla de educación ambiental, es lograr que la población sea ambientalmente informada, preparada para desarrollar actitudes y habilidades prácticas que mejoren la calidad de vida sostenible.

Como analiza diferentes aspectos, el cuidado y la conservación del medio ambiente consiste en el uso razonado de los recursos brindados por la naturaleza, para luego lograr un desarrollo sostenible, garantizando la vida de las posteriores generaciones futuras.

En resumen, podemos, decir, que la educación ambiental es un eje dinamizador, que sirve para modificar las actitudes de las personas de manera que éstas sean capaces de evaluar los problemas de desarrollo sostenible o sustentable y abordarlos.

La educación ambiental es un proceso, democrático, dinámico y participativo, que busca despertar en el ser humano una conciencia, que le permita identificarse con la problemática socio ambiental, tanto a nivel general, como del medio en el cual vive; identificar y aceptar las relaciones de interacción e interdependencia que se dan entre los elementos naturales allí presentes y mantener una relación armónica entre los individuos, los recursos naturales y las condiciones ambientales, con el fin de garantizar una buena calidad de vida para las generaciones actuales y futuras.

#### **4.2.2.2. Objetivos de la educación ambiental**

Los objetivos de la educación ambiental son:

- **Conciencia:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del medio ambiente en general y de los problemas conexos.
- **Conocimientos:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica.
- **Actitudes:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.
- **Aptitudes:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver los problemas ambientales.
- **Capacidad de evaluación:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función

de los factores ecológicos, políticos, económicos, sociales, estéticos y educativos.

- **Participación:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que desarrollen su sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente, para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto.

Definidos en el Seminario Internacional de Educación Ambiental de Belgrado 1975. (<https://www.unescoetxea.org/ext/manual/html/fundamentos.html>)

#### **4.2.2.3. Valores Ambientales**

Los valores ambientales hacen referencia a la conducta que tienen las personas con el medio ambiente. Vienen determinados por actuaciones positivas destinadas a hacer uso de los recursos naturales de forma responsable, así como para conservar, mantener y proteger el entorno natural y los seres vivos. Por ello, a los valores ambientales, a veces, también se les conoce como valores ecológicos.

(<https://www.ecologiaverde.com/valores-ambientales-que-son-y-ejemplos-2523.html>)

Actualmente nos enfrentamos a una crisis de valores que se refleja en los planteamientos de la educación y en la realidad de la escuela, por esta razón es necesario promover la Educación en Valores para formar personas que sean capaces de interactuar en sociedad y alcanzar objetivos comunes.

“En la actualidad existe la preocupación por formar ciudadanos que asuman actitudes favorables frente al cuidado del ambiente” (Vega, 2004, pág. 311), diferentes investigaciones realizadas en los últimos años han puesto de manifiesto que, en los países desarrollados, existe un alto nivel actitudinal a favor del medio entre la población general, pero que, sin embargo, éste no se traduce en conductas ecológicamente responsables, lo que en buena parte, puede ser debido a que los ciudadanos no están capacitados para la acción

En este sentido, es importante comenzar la educación ambiental desde edades tempranas, la mejor etapa para inculcar los valores en una persona es la infancia, es el momento en el que su personalidad y su desarrollo cognitivo se están formando, es allí donde los niños inician la adquisición de hábitos y valores frente al cuidado del ambiente y desarrollan su responsabilidad y compromiso con él, de una manera natural. Así, es importante enseñarle al niño a conocer la naturaleza, porque sólo conociendo puede amar y defender lo que ama.

A pesar de la amplia variedad de valores que se podrían tener en cuenta, como solidaridad, responsabilidad, respeto, equidad, justicia, participación, honestidad, conservación, precaución, amor, algunos como el respeto por la naturaleza, solidaridad con el medio, amor por los seres vivos y responsabilidad con los recursos naturales, son valores a considerar, pues dependen de las capacidades directas formadas o fortalecidas en el ser humano desde su niñez y de ellos se derivan los demás (Peña & Rojas, 2015).

Este proyecto toma como referente estos cuatro valores ambientales:

**a) Respeto por la naturaleza:** La palabra respeto proviene del latín respectos y significa “atención” o “consideración”. El valor del respeto por la naturaleza se ejerce cuando se muestra aprecio y cuidado por el valor de algo o de alguien. Puede estar dirigido hacia los derechos y la dignidad de las otras personas, hacia lo personal y también hacia el entorno natural, incluyendo las plantas y los animales que lo integran.

Ayuda a conservar intacto aquello que más apreciamos en la vida y enseña a reconocer aquello que más aprecian los demás. Se considera muy importante que los niños, desde muy pequeños, aprendan, a través de sus padres y sus educadores, a respetar y a valorar la naturaleza. El amor por la naturaleza los llevará a amar y apreciar el mundo natural y a actuar en correspondencia con estos sentimientos, contribuyendo a su cuidado y preservación.

**b) Solidaridad con el medio:** La solidaridad es un modo de derecho u obligación y, por lo tanto, un valor que debe fomentarse y fortalecerse donde las personas se pueden situar en el lugar del otro y ofrecer la ayuda que éstos necesitan. Los niños, a partir de los dos años de edad, tienen conciencia y sentimientos morales, y son capaces de ponerse en el lugar del otro (empatía).

Además, este valor ayuda a desarrollar conductas pro-sociales, tales como cuidar, ayudar y compartir, entre otras. Para esto, el desarrollo cognitivo de los pequeños, la interacción social que ellos tengan y el ejemplo de los padres y el entorno es esencial. Es por ello que, para educar a los niños en la solidaridad, hay que tener presente los tres pilares nombrados anteriormente (desarrollo cognitivo, interacción social y ejemplo del entorno), y contribuir en las casas a un clima afectivo, una buena comunicación y demostraciones de afecto.

**c) Responsabilidad con los recursos naturales:** La responsabilidad con la naturaleza no significa tan solo respetar el entorno en el que el ser humano vive, conservar un paisaje de especial belleza o salvar de la extinción a las ballenas o los elefantes. A la larga, la responsabilidad por la naturaleza y sus recursos debe llevar a cambiar tanto la forma de vivir como la actitud respecto del mundo (Sicre, Navarro y Fernández, 2000).

Desde luego, la familia también juega un papel importante en este tema, ya que su participación permitirá que el ambiente donde se desarrolle el niño le ofrezca oportunidades de crecimiento y le brinde valores de amor y respeto.

La educación y en concreto la Educación Ambiental (EA) de acuerdo con Vega (2004). “Debe tener un papel fundamental con el fin de conseguir nuevas formas de pensar y actuar que posibiliten un futuro más justo y sostenible; pero, para lograr que la Educación Ambiental juegue ese papel es necesario

que esté integrada de una manera efectiva en todos los niveles educativos. Un primer paso, fundamental para que la temática ambiental se incluya adecuadamente en el sistema educativo, es incorporarla en la formación inicial del profesorado; pero, ¿cómo hacerlo? Responder a esta cuestión implica realizar un profundo análisis que debe partir de lo que, actualmente, en nuestro mundo globalizado, se entiende por complejidad ambiental, y de las actividades y programas de formación docentes que en la actualidad se están implementando” (Vega, 2004, p.9).

**D) Amor por los seres vivos:** De forma innata, los niños sienten amor por la naturaleza y los seres vivos, por eso su curiosidad y apego por las plantas y animales que ven y les rodean desde muy temprana edad. Pero no podemos amar lo que no conocemos, por eso es esencial que nosotros, como papás involucrados en la tarea de educarles en valores medioambientales, hagamos por llevarlos a espacios al aire libre, donde puedan apreciar la naturaleza (Coronado, 2016).

#### **4.2.2.4. ¿Qué es la contaminación ambiental?**

Se denomina contaminación ambiental a la presencia de componentes nocivos (ya sean químicos, físicos o biológicos) en el medio ambiente (entorno natural y artificial), que supongan un perjuicio para los seres vivos que lo habitan, incluyendo a los seres humanos. La contaminación ambiental está originada principalmente por causas derivadas de la actividad humana, como la emisión a la atmósfera de gases de efecto invernadero o la explotación desmedida de los recursos naturales.

Según el autor Manjón. Indica “La contaminación del medio ambiente es la alteración nociva del Estado natural de un medio, como consecuencia de la introducción de agentes totalmente ajenos a ese medio (contaminante), causando inestabilidad, desorden, el daño malestar en un ecosistema, en un medio físico o en un ser vivo. El contaminante puede ser una sustancia química

extraña, una forma de energía (como sonido, calor, residuos sólidos y otros)” (Manjon, 2013, pág. 134)

Según el autor Gutiérrez Zamora, indica que la gestión integral de los residuos sólidos debe orientarse a la prevención de riesgos de contaminación para el agua, aire, suelo, flora y fauna fundamentada en la protección de la madre tierra para el vivir bien de las generaciones actuales (Gutierrez Zamora, 2018, págs. 8 -9)

Cuando se habla de la contaminación del medio ambiente se refiere a las acciones realizadas por el ser humano en contra del medio ambiente sin darse cuenta el daño causado, los seres vivos que habitan en la tierra, dañan el medio ambiente realizando: fábricas, industrias, tala de árboles, del manejo inadecuado de los residuos sólidos, quema de comas y otros.

Todo esto ocasiona el calentamiento global de la tierra, al realizar estas actividades dañan nuestro medio ambiente, es por ello existe el cambio de clima, enfermedades que antes no poseían, toda consecuencia de los seres humanos que no tienen una integración armónica con el medio natural que rodea a la sociedad en su conjunto.

#### **4.2.2.5. Tipos de contaminación ambiental**

Dentro de los tipos de contaminación ambiental tenemos lo siguiente:

##### **4.2.2.5.1. Contaminación del aire**

El dióxido de carbono, de azufre y otros contaminantes emitidos por las chimeneas de las industrias contribuyen a la contaminación del aire. El dióxido de carbono contribuye al calentamiento global, y el dióxido de azufre es la principal causa de la lluvia ácida. Otros problemas ambientales incluyen enfermedades respiratorias, el envenenamiento de lagos y ríos y los daños a los bosques y las cosechas. (Oruño Yañez, 2018, pág. 15)

La contaminación del aire puede ser provocada por causas naturales o artificiales un proseguido en el primer caso, se requiere a fenómenos como las erupciones volcánicas y los incendios forestales, los cuales desprenden grandes cantidades de gases, cenizas tóxicas materiales articulado. En el segundo caso se trata de actividades humanas tales como el uso de combustible en los vehículos y las industrias, la quema de basura, el saqueo y el uso de productos químicos y otros. ( Jimenez Mogro, 2018, pág. 382)

#### **4.2.2.5.2. Contaminación del agua**

La contaminación de ríos y arroyos por contaminantes químicos se ha convertido en uno de los problemas ambientales más graves de nuestra sociedad. Cada año mueren varios millones de personas en el mundo por beber agua contaminada y también ocasiona la muerte de fauna acuática y finalmente el territorio del paisaje. (Ortuño Yañez, 2017, pág. 15).

“Todas las fuentes de agua, sean del mar, los ríos, los lagos, etc. estas aguas estarán contaminadas” ( Jimenez Mogro, 2018, pág. 345). Con el agua contaminada en todo el mundo, muchos seres vivos, sufren diferentes enfermedades por la contaminación.

#### **4.2.2.5.3. Contaminación del suelo**

La descarga y acumulación de residuos de manera directa suelos, genera impactos de contaminación, malos olores y afecta al entorno. La disposición de residuos haciendo abierto o en un sitio más operado contamina el suelo con microorganismos patógenos (residuos bioinfecciosos), metales pesados, sustancias tóxicas (como la disposición de residuos peligrosos procedente de curtiembres), que están presentes en el lixiviado. (Ortuño Yañez, 2017, pág. 16)



#### **4.2.2.5.4. Contaminación sub suelo**

Se produce por la presencia de compuestos químicos hechos por el hombre u otra interacción al ambiente natural del suelo que se produce en forma artificial. La actividad minera también contamina los suelos, a través de las aguas de relave. (Ortuño Yañez, 2017, pág. 17)

#### **4.2.2.5.5. Contaminación flora y fauna**

Los impactos ambientales directos sobre la flora y fauna se encuentran asociados, en general, a la remoción de la flora y a la perturbación de la fauna nativa durante la fase de construcción y la cooperación inadecuada de los sitios de disposición final de residuos. (Ortuño Yañez, 2017, pág. 17)

#### **4.2.2.5.6. Alteraciones al medio trópico**

Según el autor Ing. Carlos René Ortuño Yañez, menciona que el aspecto sociocultural tiene un papel crítico en la gestión de residuos sólidos, es la falta de conciencia de cada uno de las personas donde que ellos habitan, por el motivo que no saben dónde depositar la basura, muchas veces dejan en los ríos, parques calles, donde se deteriora cada día y es una problema de cada uno de los individuos, esto genera un gasto económico al municipio y a la vez también genera un ingreso económico hacia las personas que realizan reciclaje de los residuos (Ortuño Yañez, 2017, pág. 17).

#### **4.2.2.6. Consecuencias de la contaminación ambiental**

Una de las principales consecuencias de la contaminación ambiental es el calentamiento global, también conocido como cambio climático, por el cual la temperatura del planeta va aumentando de manera progresiva, tanto la temperatura atmosférica como la de mares y océanos.

La contaminación ambiental supone un riesgo para la salud de los seres vivos que habitan los ecosistemas contaminados, incluyendo a los seres humanos. Además, la tala indiscriminada, la explotación excesiva de los recursos naturales

y la emisión de contaminantes al medio ambiente (gases a la atmósfera, vertidos en medios acuáticos, residuos sólidos) provoca la destrucción de ecosistemas. De esta forma, muchas especies de animales y plantas ven cómo su hábitat natural se va reduciendo cada vez más, pudiendo llegar a provocar incluso su extinción.

#### **4.2.2.7. ¿Qué es el Medio ambiente?**

El medio ambiente, es todo lo que nos rodea y que además permite la vida. Incluye elementos vivos llamados bióticos y los no vivos o abióticos. Elementos vivos (bióticos): Son todos aquellos a los que llamamos seres vivos: Plantas, animales, hombre, insectos y pequeños microorganismos. (Castro, 2016, pág. 3)

Según el autor Carlos Rene indica “el Medio Ambiente” Es el conjunto de componentes físicos, químicos y biológicos externos con los que interactúan los seres vivos. Respecto a ser humano, comprende el conjunto de factores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y en un momento determinado que influyen en su vida y afectaran a las generaciones futuras. Es decir, no se trata solo en espacio en el que se desarrolla la vida, sino también comprende seres vivos, objetos, agua, suelo, aire, y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como algunas de las culturas. (Ortuño Yañez, 2017, págs. 14 - 15).

Medio ambiente es un compendio de valores naturales, sociales y culturales de un lugar, y en que influyen en la vida material y psicológica del hombre. Incluye el agua, aire, suelo y sub interrelación, así como todas las relaciones entre este elemento y cualquier otro organismo vivo ( Jimenez Mogro, 2018, pág. 308).

#### **4.2.2.8. ¿Cómo cuidar el medio ambiente desde la escuela?**

Debemos lograr que en casa tanto en la familia se vuelvan más cuidadosos de su alrededor, entonces podemos continuar en la escuela, ahí también puede

proponer soluciones muy eficientes para el cuidado del Medio Ambiente, como, por ejemplo: Organizando con los estudiantes y profesores para realizar una campaña del cuidado del medio ambiente, sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos. Esto puede ser realizados con carteles o designando comisiones en el Nivel Primario Comunitario vocacional, que vigilen el uso correcto de basureros y limpieza del jardín para un buen cuidado. (Chipana Choque, 2017, pág. 110).

#### **4.2.2.9. El cuidado del medio ambiente desde población**

Después de un apthapi saber dónde botar la basura y todos desechos reciclando. Seguro se puede hacer mucho por nuestro medio ambiente desde el hogar o la escuela, pero también en la sociedad y te proponemos lo siguiente:

- Unión entre vecinos para limpiar los terrenos sin construcción.
- Limpieza de los ríos o quebradas que haya en la comunidad.
- Invitar a todos en la comunidad o población, por medio de carteles, radios emisoras a que cuiden el agua y que vigilen constantemente que la gente no la desperdicie.
- Demos un recorrido por la población en busca de basuras para reciclar y organizarnos para cuidar el medio ambiente.

Si observa que hay pocos contenedores de basura en la población, solicitar y organizar juntamente con los vecinos autoridades originarias, autoridades Municipales, para implementar más contenedores y realizar campañas para que las personas de la población depositen la basura en los contenedores. Aunque no se tiene una cultura de separar la basura, debemos comenzar a demostrar, enseñándoles por medio de carteles a la sociedad.

Organizando con los vecinos para el cuidado y limpiar los parques y jardines de la población. Así También solicitar a las autoridades de la comunidad, árboles para plantar. Respetar a la naturaleza a la madre tierra y que la no

maltraten a los animales que hay en la población. (Chipana Choque, 2017, pág. 111)

#### **4.2.2.10. Es importante el cuidado del medio ambiente**

Es importante cuidar nuestro medio ambiente, un lugar que nos ofrece lo necesario para una mejor calidad de vida, y demás debemos proteger la gran belleza de la que nos encontramos rodeados todo el mundo. Los elementos que nos ofrece el planeta son los animales las plantas el aire y suelo; los componentes que forman parte del entorno son los bióticos, que son aquellos que poseen vida propia y los abióticos son los que no tienen vida o mejor llamados como inanimados.

Los hábitos que tenemos no son lo más adecuados para nuestro medio ambiente, ya que con actos de nuestra vida diaria como botar basuras sin separar o clasificar etc., Esto impide que nuestro planeta este sano. Para proteger la tierra de la contaminación es importante que tengamos en cuenta la teoría de las 3Rs: reduzca, reutilice y recicle.

Reduzca: es no utilizar lo que no es necesario, usar solo lo indispensable.

Reutilizar: es volver a utilizar aquello de lo que ya hemos hecho uso pero que aún tiene utilidad.

Reciclar es incorporar materiales ya usados en la fabricación de otro (Chipana Choque, 2017, pág. 112)

#### **4.2.3. ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA AMBIENTAL**

Antes de hablar de la orientación estratégica ambiental, es necesario saber y/o conocer de cada una de estas palabras por separado, para poder entender y comprender mejor su significado.

##### **4.2.3.1. ¿Qué significa orientación?**

La palabra orientación se relaciona con saber el camino hacia dónde uno se debe dirigir.

La orientación es un proceso continuo, sistemático e intencional de mediación y tendente a desarrollar la capacidad de autodeterminación de las personas para que, basándose en criterios contrastados, sean capaces de identificar, elegir y reconducir, si es preciso, las alternativas ofrecidas por su entorno hasta asumir las más acordes a su potencial y trayectoria vital. (Echeverría, 1993)

#### **4.2.3.2. ¿Qué significa estrategia?**

La estrategia es un procedimiento dispuesto para la toma de decisiones y/o para accionar frente a un determinado escenario. Esto, buscando alcanzar uno o varios objetivos previamente definidos, es decir, la estrategia es un plan mediante el cual se busca lograr una meta.

#### **4.2.3.3. ¿Qué es la orientación ambiental?**

La orientación ambiental es establecer mecanismos para orientar a la sociedad sobre la protección del medio ambiente como un nuevo campo de conocimiento y quehacer pedagógico en construcción.

Desde esta orientación se considera que el desarrollo industrial ha llevado a destrucción del ecosistema y ante este panorama la educación ambiental debe privilegiar a través del conocimiento y análisis del ecosistema y sus leyes.

La orientación ambiental, también está relacionada con la orientación tecnológica, porque se puede solucionar implementados correctivos tecnológicos, para lo cual la investigación debe aportar los elementos científicos a la técnica y convertirlos en tecnología. La orientación ambiental es orientada a la capacitación y desarrollo para solucionar impactos ambientales. (Reyes J. , 2019, pág. 4)

#### **4.2.3.4. ¿Qué es la estrategia ambiental?**

La estrategia ambiental, es un plan cuya finalidad es mitigar los efectos sobre el medio ambiente de las operaciones de la población y sus productos. Los

efectos ambientales incluyen aquellos relacionados con el agotamiento de los recursos naturales, los relativos a la acumulación y emisión de residuos, y también los efectos colaterales del uso de materiales no saludables.

Estrategia, motivaciones y valores son de la parte de la cultura e identidad de la ciudadanía con respecto a las cuestiones ambientales, si bien es cierto que el debate sobre la estrategia ambiental el estado se ha planteado tradicionalmente en términos de confrontación entre estrategias defensivas y proactivas (Estevez, 2013, pág. 2)

#### **4.2.3.5. ¿Qué es la orientación estratégica ambiental?**

La orientación estratégica ambiental, es un proceso continuo, sistemático e intencional, que está dispuesto a la toma de decisiones para accionar, establecer, elaborar un plan y mecanismos para orientar o guiar a la sociedad sobre la protección y cuidado del medio ambiente.

#### **4.2.3.6. Características de la orientación estratégica ambiental**

Con el fin de llevar a cabo a la cabalidad y con éxito los programas de orientación ambiental, es necesario llevar a cabo las siguientes estrategias:

**a. Coordinación intersectorial e interinstitucional:** Para que el proceso de la educación ambiental tenga un componente dinámico, creativo, eficaz y eficiente dentro de la gestión ambiental, es necesario que se realice un trabajo conjunto entre los diferentes sectores (Privado y público) y las organizaciones de la sociedad civil involucradas en el tema ambiental. Esto se realiza con el fin de que organizaciones no gubernamentales y las que pertenezcan al estado puedan llevar a cabo de formación.

**b. Inclusión de la educación ambiental en la educación formal y no formal:** este se realiza con el fin que dentro de la educación formal se lleve a la inclusión de la dimensión ambiental en los currículos o pensum de la educación no formal se hace necesario la implementación básica, media y superior. Y en la educación de la orientación estratégica no formal se hace

necesario la implementación de proyectos de educación ambiental por parte de las diferentes identidades que trabajen con fines ambientales, como estas pueden ser jornadas donde se sensibiliza, hay charlas, celebraciones, entre otros.

**c. Participación ciudadana:** A través de este mecanismo, se busca educar a la ciudadanía para calificar en su conjunto de participación en los espacios de decisión para la gestión sobre intereses colectivos. Por lo que a través de la educación ambiental, se fomenta la solidaridad, el respeto por la diferencia, buscando la tolerancia y la equidad, por lo que traerá de valerse de estas características para la resolución de problemas de orden ambiental.

**d. Investigación:** Este proceso permite la comprensión, a través de problemas ambientales, buscando las causas y los efectos que estos generan no solo entorno del hombre, sino que también la influencia de estos en las actividades antropogénicas, por lo que se plantea que la investigación funcione como una estrategia, tanto en el campo natural como social y el cultural, abarcando un mayor rango de influencia para que la educación ambiental sea más efectiva.

**e. Formación de educadores ambientales:** esta estrategia favorece que la educación ambiental implique un trabajo interdisciplinario derivado del carácter sistemático del ambiente y de la necesidad de aportar los instrumentos de razonamiento, de contenido y de acción desde las diversas disciplinas, las diversas áreas de conocimientos y las diversas perspectivas.

**f. Diseño implementación, apoyo y promoción de planes de acciones de comunicación y divulgación:** Educación ambiental como una estrategia de prevención de contaminación de la madre tierra, a través de diferentes medios de comunicación actual, como son la radio, la televisión y la red. Estos medios además de favorecer la transmisión de noticias e información ambiental, igualmente favorece la publicidad de actividades y días relacionados con el cuidado como también la conservación del entorno. (Merino M. , 2018)

De acuerdo a lo anterior, podemos decir, que la orientación estrategia ambiental es: un plan o conjunto de actividades que sirve para la construcción del

conocimiento de las personas, ya que establecen mecanismos de protección al cuidado del medio ambiente.

#### **4.2.4. ¿QUÉ SON LOS RESIDUOS SÓLIDOS?**

Se entiende por residuo cualquier producto en estado sólido, líquido o gaseoso procedente de un proceso de extracción, transformación o utilización, que falta de valor para su propietario, éste decide abandonar.

De acuerdo al Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos, son materiales generados en los procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control, reparación o tratamiento, cuya calidad no permite usarlos nuevamente en el proceso que los generó, que pueden ser objeto de tratamiento y/o reciclaje. (Gutierrez Zamora, 2018, pág. 6).

Residuo, es cualquier material en estado sólido, semisólido o líquido generado en procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control, reparación o tratamiento, cuyo generador o poseedor decide o requiere deshacerse de este, que puede ser factible de aprovechamiento o requiere sujetarse a procesos de tratamiento o disposición final. (Ortuño Yañez, 2017, pág. 12).

De acuerdo a lo anterior podemos decir: que los residuos sólidos, constituyen aquellos materiales desechados tras su vida útil, y que por lo general por sí solos carecen de valor económico. Se componen principalmente de desechos procedentes de materiales utilizados en la fabricación, transformación o utilización de bienes de consumo. Es todo lo que ser humano produce a lo largo de su vida.

Los residuos sólidos serian todo material considerado como desecho y que se necesita eliminar. La eliminación tiene como fin de evitar problemas sanitarios o



medioambientales, pero también y dada la escasez de materias primas y su agotamiento de recuperar todo aquello que se pueda reutilizar. Vivimos en un contexto en el que la producción de residuos se encuentra en continuo aumento y la actividad económica vinculada a ellos alcanza cada vez mayor importancia.

#### **4.2.4.1. Clasificación de los residuos sólidos**

El crecimiento de la población, el sobreconsumo y una cultura de producción que privilegia lo desechable por sobre lo retornable, han transformado a la basura en uno de los principales problemas ambientales y de contaminación existentes. Un cambio de la mirada desde el concepto de basura al de residuo clasificable y reutilizable, puede encaminarnos a minimizar el problema.

En términos generales, se habla de basura o desecho para identificar a aquellos materiales sobrantes que supuestamente no pueden ser usados nuevamente. El término residuo, en cambio, sirve para identificar a aquellos materiales que pueden tener valor en sí mismos al ser reutilizados o reciclados.

##### **4.2.4.1.1. Los residuos según su biodegradabilidad**

###### **a) Residuos sólidos orgánicos (biodegradables)**

“Los residuos orgánicos, restos procedentes de la limpieza o preparación de los alimentos, junto a la comida que sobra y los restos de las otras. Estos residuos se depositan en un contenedor negro, gris o marrón” (Reciclaje de papel y cartón, 2018, pág. 2).

Los residuos orgánicos pueden ser aprovechados y convertidos en abono y humus de lombriz a través de procesos de compostaje y lombricultura. También mediante procesos de digestión anaerobia o biometanización, se puede aprovechar energéticamente el biogás generado en la descomposición anaeróbica de los residuos y el producto sólido residual se compostea y se usa como abono. (Gutierrez Zamora, 2018, pág. 4)

Los residuos sólidos orgánicos, son aquellos que provienen de los restos de plantas o animales; por ejemplo: cáscaras de frutas, restos de alimentos, huesos, cáscara de huevos, etc., también los que provienen de actividades agrícolas y pecuarias (estiércol, rumen, etc.). Estos residuos generan problemas importantes en los rellenos sanitarios por la generación de lixiviados y gases de efecto invernadero, cuando estos se descomponen en su interior.

#### **b) Residuos sólidos inorgánicos (no biodegradable)**

Los residuos inorgánicos son aquellos residuos que provienen de minerales y productos sintéticos como plásticos, metales, vidrios, etc. Estos residuos tienen un tiempo de degradación o descomposición muy lenta o simplemente no se descomponen por lo que pueden generar problemas de contaminación si no son tratados adecuadamente y además generan un problema de volumen muy grande en los rellenos sanitarios. Sin embargo, estos residuos pueden aprovecharse en nuevos procesos productivos mediante sistemas de reciclaje. (Gutierrez Zamora, 2018, pág. 4)

“Mayormente son de origen industrial, aunque también tienen origen doméstico. Estos desechos están constituidos por plásticos, papeles, vidrios, latas, pilas, etc. Su tiempo de descomposición es largo, muchos de ellos pueden tardar muchos años en descomponerse” (Castro, 2016, pág. 17)

La diferencia entre estos tipos de materias está en que lo orgánico se descompone y vuelve a la tierra, en cambio lo inorgánico no se descompone y en muchos casos al descomponerse echan tóxicos a la tierra y lo afecta a la naturaleza, salud de la población y de los animales.

#### **c) Los residuos según su origen**

- **Residuos domiciliarios:** Residuos resultantes de las actividades diarias de un hogar, que comúnmente se denomina “basura”. Estos incluyen diversos materiales como: papeles y cartones, vidrios, plásticos, restos de

alimentos, telas; como también otros de mayor peligrosidad: envases con restos de diluyentes, pinturas, pesticidas e insecticidas de uso casero. En esta categoría se incluyen también los residuos generados en las oficinas y establecimientos educacionales, así como los residuos de los locales comerciales y restaurantes. También existen productos de uso cotidiano en el hogar que contienen componentes peligrosos, como las pinturas, limpiadores, barnices, baterías para automóviles, aceites de motor y pesticidas.

De estos tipos de residuos sólidos más comúnmente son frecuente que se genera cada día en nuestro diario vivir, por la necesidad, o por la busca de satisfacer las expectativas de los demás, pueden aparecer en Estado sólido, o en estado líquido, como los purines u otros elementos residuales obtenidos en las actividades. (Héctor, 2018, pág. 1).

- **Residuos comerciales.** Son residuos generados por la actividad propia del comercio, al por mayor y al por menor, de los servicios de restauración y bares, de las oficinas y de los mercados, así como del resto del sector servicios. (Dr. Fleming, 2011, pág. 1)

- **Residuos municipales**

Están compuestos, principalmente, de los materiales resultantes de la limpieza de calles, el retiro de basuras provenientes de las ferias libres y de los residuos resultantes de las podas con fines de mantención de parques y jardines. Esta categorización no incluye los residuos recolectados desde las viviendas (domiciliarios).

- **Residuos sólidos industriales**

Está compuesto por cualquier material que sea descartado de un proceso industrial o semi-industrial. No incluye los residuos que resultan de las

actividades administrativas o de la preparación de alimentos de un casino de una planta industrial.

Los residuos industriales es todo aquel residuo sólido o líquido, o combinaciones de estos, provenientes de los procesos industriales y que por sus características físicas, químicas o microbiológicas no pueden asimilarse a los residuos sólidos domésticos es por eso los ministerios de medio ambiente y agua establecen una norma ley 755 sobre manejo adecuado de residuos. (Residuos industriales, 2016, pág. 1).

- **Residuos hospitalarios**

Tipo de residuos de carácter muy especial dada la naturaleza de las actividades que se desarrollan en los establecimientos hospitalarios. Entre otros, se cuentan los residuos de tipo infeccioso, material médico quirúrgico, elementos corto punzantes, restos de tejidos humanos, restos de fármacos. Considerando las características especiales de estos residuos, ellos reciben un tratamiento específico.

- **Residuos de construcción:** Son los residuos resultantes de las actividades de construcción que por lo general no representan un problema desde el punto de vista sanitario, ya que son prácticamente inertes. Sin embargo, estos se generan en grandes volúmenes, dificultando su manejo y disposición final.

#### **4.2.4.1.2. Los residuos según su composición**

- a) Vidrios:** Cuentan entre sus materias primas con sílice, alcaloides y estabilizantes como la cal. Suelen ser reciclables eternamente. La mayor parte de los vidrios se desecha de los hogares en forma de botellas de bebidas y envases de alimentos, y cristales de ventanas. Por lo general, no son reciclables: focos, tubos de luz, lámparas, espejos, lentes, tazas, macetas y otros objetos de cerámica.

**b) Chatarra y metal:** En los hogares se encuentran en las tuberías, el cobre en los cables eléctricos, el estaño en las soldaduras y el aluminio en las ventanas y en los utensilios que se emplean en la cocina. Latas de aluminio y de acero: normalmente pueden ser recicladas para elaborar nuevas latas, sin perder la calidad del material. Latas con sustancias tóxicas, por ejemplo, pintura.

**c) Pinturas y aceites:** Cuentan con sustancias químicas como aglutinantes y pigmentos diferentes. La mayoría de los residuos provienen de negocios automotrices. Debido a que son muy inflamables no deben desecharse junto con la demás basura.

**d) Plástico:** Existen más de cien tipos de plásticos derivados del petróleo. En el hogar los podemos ver en envases de productos de limpieza, bolsas de plástico, juguetes, entre otras cosas.

**e) Botellas de plástico PET:** Millones de botellas de plástico terminan en los basureros cuando perfectamente pueden ser recicladas y volver a elaborar plástico nuevo. Por lo general, no son reciclables los plásticos de envases de comida y bebida, los de vasos y cubiertos desechables o macetas, sillas, mesas, etc.

**f) Botellas de plástico HDPE:** Este tipo de plástico lo encontramos principalmente en las botellas de detergentes, blanqueadores, envases de leche. Textiles: algodón y lino suelen ser residuos reutilizables. No son reciclables las telas impregnadas con contaminantes como pintura, combustible, etc.

**g) Papeles y cartones:** Incluye periódicos, revistas, hojas, facturas, formularios, carpetas, folletos, guías telefónicas, envases de cartón. Antes de tirarlos es importante eliminar por completo elementos extraños como grapas, cintas adhesivas o plásticos. Por lo general, no son reciclables los siguientes tipos de papeles: Papel de fax y carbónico, papeles plastificados, celofán, envases de comida, servilletas y papel de cocina, vasos usados, papel de fotos y etiquetas.

**h) Baterías y pilas:** Cuentan con materiales como cobre, aluminio y litio. Se encuentran en una gran cantidad de aparatos eléctricos, móviles y otros: es considerado la basura del siglo XXI, y abarca los componentes electrónicos equipos de computadores, celulares, fax, impresoras y otros equipos automatizados.

(<http://nuestraesfera.cl/zoom/como-se-clasifican-los-residuos/>)

#### **4.2.4.2. ¿Qué hacer para reducir los residuos sólidos en nuestra localidad?**

La necesidad de implementar planes ambientales en los barrios y localidad es de gran importancia, la falta de una cultura medioambiental y el desconocimiento en el manejo de los residuos a nivel domiciliario, hace que se deteriore el medio ambiente.

Es importante que los habitantes de la comunidad tomen conciencia de los efectos y consecuencias que ocasionan el tener un mal manejo de los residuos, no solo para el medio ambiente, sino para la salud de toda la comunidad en general. Por eso es importante realizar acciones educativas que sean de reflexión y concientización sobre el cuidado del medio ambiente.

#### **4.2.5. USO DE LAS 3 R´S (REDUCIR, RECICLAR Y REUTILIZAR)**

“Una manera sencilla de recordar a la población sobre las técnicas de prevención y aprovechamientos de los residuos es concientizar en base a la regla de las 3R´s (Reducir, Reciclar y Reutilizar)” (Zamora Gutiérrez, 2018, pág. 10)

##### **4.2.5.1. Reducir**

Cuando hablamos de reducir lo que estamos diciendo es que se debe tratar de reducir o simplificar el consumo de los productos directos, o sea, todo aquello que se compra y se consume, ya que esto tiene una relación directa con los desperdicios a la vez que también la tiene con nuestro bolsillo. Por ejemplo, en vez de comprar 6 botellas pequeñas de una bebida, se puede

conseguir una o dos grandes, teniendo el mismo producto, pero menos en bases sobre los que preocuparse. (Zamora Gutiérrez, 2018, pág. 8).

“Reducir los desechos plásticos ya en las fábricas se procede a la reutilización de recortes y Descartes de producción (scrap), y se preocupan por aligerar el proceso de los productos y disminuir al máximo sus espesores” ( Jimenez Mogro, 2018, pág. 163).

#### **4.2.5.2. Reutilizar**

Al decir reutilizar de los residuos sólidos consiste en aprovechar los residuos sólidos, dándole una nueva utilidad para otros fines. Por ejemplo, utilizar las latas de leche como maceta, los envases de mantequilla como vaso o porta lápices, los palitos de helado para manualidades. El reuso no requiere de procesos complicados, simplemente con utilizarlos en una nueva función o una parecida a la original, basta. Casi todos los residuos mientras no sean peligrosos pueden reusar, solo es necesarios tener creatividad e imaginación. (Zamora Gutiérrez, 2018, pág. 10)

“Reutilizar envases y envoltorios y bolsas de mercados y supermercados que son desechados a granel por los consumidores. El hecho que sea descartables desvaloriza su utilización. Se necesita “promover un cambio de actitud” en los consumidores” ( Jimenez Mogro, 2018, pág. 163)

#### **4.2.5.3. Reciclar**

De acuerdo al Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos (Ley N° 1333), el reciclaje es aquel proceso que sufre un material o producto para ser reincorporado a un ciclo de producción o de consumo, ya sea el mismo en que fue generado u otro diferente. Existen materiales como el aluminio, plásticos y el vidrio que pueden ser reciclados “indefinidamente”.

“El reciclaje de residuos, se puede encontrar una descripción a detalle sobre procesos de reciclaje” (Zamora Gutiérrez, 2018, pág. 9)

Según el autor ( Jimenez Mogro, 2018, pág. 163) indica “El término reciclar significa volver a procesar. Es decir, usar el material descartado como materia prima”.

#### **4.2.6. Las consecuencias de los residuos sólidos**

Las consecuencias de la alteración del Estado natural de ambiente, son más evidentes, en los lugares destinados al depósito de residuos, donde se afecte el paisaje, se profundizan la contaminación de suelos, aire y aguas, se generan condiciones ideales para la instalación de focos de enfermedades que pueden afectar a la población y se concentra gran cantidad de recicladores informales, que basan su economía de subsistencia en la selección de los residuos allí acumulados.

En los países industrializados, el problema es más grave debido a los hábitos de consumo de sus habitantes y al poder adquisitivo de los mismos, quienes generan cada vez mayor cantidad de residuos y vocacional con ello, una degradación creciente de los ecosistemas. ( Jimenez Mogro, 2018, pág. 18).

#### **4.2.7. Manejo integral de los residuos sólidos**

Cualquier plan municipal, dirigido a trabajar únicamente con el sistema de recolección y la disposición final de los residuos, descuidando y es conociendo su conexión con otros aspectos, seguramente fracasará.

El manejo integral de residuos sólidos implica, desempeñarse sobre los siguientes temas: la educación de la población, para que asuma su responsiva en esta tarea, sería cambiando aquellos hábitos que dificultan el correcto manejo de los residuos, reducción, reutilización y reciclaje. ( Jimenez Mogro, 2018, pág. 18).



#### **4.2.8. Prevención de la generación de residuos sólidos**

El término de prevención de la generación de residuos sólidos, es sinónimo de reducción de residuos sólidos en origen. Comprende las acciones encaminadas a evitar la generación de residuos o a reducir la peligrosidad de los residuos que se generan, a partir de un cambio de actitud tanto en el consumidor como en el productor.

A nivel del consumidor implica una modificación de los hábitos de consumo; a nivel del productor implica la modificación de hábitos de producción como cambios en el proceso, operaciones y tecnología para elaborar productos con diseños y tipos de materiales que generen menos residuos o que estos sean menos peligrosos.

#### **4.2.9. ¿Cómo enseñarles sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos a los actores involucrados?**

Debemos intentar tener contacto con la naturaleza siempre que sea posible: en los paseos por el campo de la población.

- Responsabilizándolos del cuidado de una mascota, gusanos de seda, etc.
- Respetando a los animales, los ríos, a las plantas y sus flores.
- Visitando a algún jardín botánico.
- No arrojar basura en la calle, en el campo, ni en los ríos de la población.
- Enseñándoles a reciclar. Y sobre todo darles nuestro ejemplo.

El mundo ha sido testigo de las consecuencias ocasionadas por el maltrato del medio ambiente. La aparición de huracanes, la crecida del mar, el recalentamiento global y las lluvias incontrolables, entre otros, son sólo una faceta de las repercusiones que puede acarrear la falta de cuidado de nuestro hábitat. El mundo está siendo apaleado por el efecto invernadero (recalentamiento global), que no sólo provoca desórdenes ambientales como

los ya mencionados, sino que también acrecienta la presencia de enfermedades (2017, pág. 113).

#### **4.2.10. Compromisos que podemos asumir con estudiantes, profesores, padres de familia, autoridades y toda la sociedad**

- Fomentar a las niñas/os la aventura de sembrar un árbol en el entorno.
- Participar en actividades relacionadas con la conversación y preservación del ecosistema de país, previendo la deforestación y la contaminación ambiental.
- Asumir responsabilidades de protección del medio ambiente, tanto individuales como de forma colectivas.
- Analizaremos críticamente el entorno social y natural, vinculándonos a la problemática del ambiente y el manejo inadecuado de los residuos sólidos.

Debemos recordar que cuando hablamos de medio ambiente nos referimos tanto a los aspectos de la naturaleza como plantas, animales, suelo, aire, agua, así como a aspectos propios del ser humano y su cultura: ciudades, industrias, arte, ciencia, etc.

Preocuparse del medio hoy, significa preocuparse por lograr mejores condiciones de vida para el ser humano respetando los procesos y componentes naturales del medio. Como familia y entes sociales tenemos el gran compromiso de proteger el Medio Ambiente, ya que de esto depende nuestra calidad de vida y la de nuestros sucesores, así como el desarrollo de nuestro país. El medio Ambiente es el conjunto de todas las cosas vivas que nos rodean, de él obtenemos la materia prima que utilizamos para vivir. Bien en armonía (Chipana Choque, 2017, pág. 113)

# **CAPÍTULO V**

## **DISEÑO Y ESTRUCTURA DE PROYECTO**

## **5.1. DATOS REFERENCIALES**

### **5.1.1. Municipio**

El proyecto se desarrollará en los Núcleos Educativos del Gobierno Autónomo Municipal de Tiwanacu, de la tercera sección de la Provincia Ingavi Departamento de La Paz, se encuentra en el altiplano centro del país, es conocido como patrimonio cultural intangible de la humanidad.

### **5.1.2. Localización**

El presente proyecto se realizará en los diferentes Núcleos Educativos del Nivel Primario Comunitario Vocacional, Tiwanacu “A”, Huacullani, Pillapi, Guaraya, Pircuta, Causaya, Yanarico en el Municipio de Tiwanacu, juntamente coordinando con la Institución “Dirección Distrital” que se encuentra ubicado en zona Masaya en la calle Machaca, en el segundo piso, en la tercera sección de la provincia Ingavi en el Departamento de La Paz, la Institución se constituye por ser una instancia que trabaja en la educación del manejo de los residuos sólidos y todo tipo de contaminación que afecta a los niños (as) y la sociedad en su formación personal.

### **5.1.3. Población beneficiaria**

Son beneficiarios aquellas personas que se beneficiarán directa o indirectamente con la ejecución del proyecto.

#### **5.1.3.1. Beneficiarios directos**

“Son aquellos que participarán directamente en el proyecto, y por consiguiente, se beneficiarán de su implementación”. (Beneficiarios Directos, 2005, pág. 1).

Los beneficiarios directos del proyecto serán 1.735 participantes de las Unidades Educativas del Nivel Primario de Municipio de Tiwanacu, de acuerdo al siguiente cuadro:

**CUADRO N° 5**  
**BENEFICIARIOS DIRECTOS DEL PROYECTO**

<b>BENEFICIARIOS</b>	<b>CANTIDAD</b>
Estudiantes de los Núcleos Educativos del Nivel Primario, Tiwanacu "A", Huacullani, Pillapi, Guaraya, Pircuta, Causaya, Yanarico.	1033
Profesores y profesoras	102
Padres y madres de familia	600
<b>Total</b>	<b>1.735</b>

**FUENTE: Elaboración propia**

**5.1.3.2. Beneficiarios Indirectos**

“Los beneficiarios indirectos del busque se caracterizan por ser difícilmente cuantificables e incidir positivamente en el interés general”. (Beneficiarios Indirectos, 2018, pág. 1)

Los beneficiarios indirectos serán:

- La población del Municipio de Tiwanacu.
- Las comunidades del municipio.
- Autoridades Originarias; Autoridades Municipales.
- El Director Distrital.

**5.1.4. Duración**

El presente proyecto tendrá una duración de diez meses, desde el momento de su ejecución.

## 5.2. CONDICIONES DEL PROYECTO

### 5.2.1. Viabilidad del proyecto

El análisis de la viabilidad es el estudio que dispone el éxito o fracaso de un proyecto aparte de una serie de datos base de naturaleza empírica, proyecto de medio ambiente, rentabilidad, necesidades de mercado, factibilidad política, aceptación cultural, legislación aplicable, medio físico, flujo de caja de la operación, haciendo un énfasis en viabilidad financiera y de mercado. (Análisis de viabilidad, 2017, pág. 17)

Previo al comienzo de un proyecto, que conlleve un grado de incertidumbre alto, es plantearle el llevar a cabo un estudio de análisis de variabilidad. Ello sucede cuando nos es difícil fijar el alcance de un producto o servicio, y por lo tanto se nos hace muy complicado intentar establecer un Project Management Plan o Plan de proyecto con garantías de ser cumplido, en forma, tiempo y coste. (Análisis de viabilidad del proyecto, 2017, pág. 5)

De acuerdo a lo anterior, el estudio de viabilidad de un proyecto es más una forma de pensar que un proceso burocrático. Para aumentar su usabilidad es importante que contenga suficientes detalles como para permitir continuar con la siguiente fase sucesiva en el proyecto, facilitando la aplicación de un análisis comparativo en la preparación de la auditoría del proyecto final que evalúe lo que se consigue entregar, en comparación con lo que se propuso en el estudio de viabilidad.

El proyecto ***ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA AMBIENTAL PARA EL MANEJO ADECUADO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN LAS UNIDADES EDUCATIVAS DEL NIVEL PRIMARIO DEL MUNICIPIO DE TIWANACU***, es viable porque surge de una realidad concreta, cuenta con objetivos y actividades realizables para solucionar el problema de acuerdo al contexto y a la realidad.

Además, se cuenta con personal con experiencia y calificado para la realización de las diferentes actividades del proyecto.

Así también indicar, que el proyecto es viable, porque tiene la aceptación y/o aprobación para su ejecución por los beneficiarios directos e indirectos del mismo. Además, el proyecto es viable porque; el mismo considera los siguientes aspectos: viabilidad técnica, viabilidad social, viabilidad económica, viabilidad institucional y la viabilidad Jurídica Legal.

#### **5.2.1.1. Viabilidad Técnica**

“Es la condición que hace posible el funcionamiento del sistema, proyecto o idea al que se refiere, atendido a sus características tecnológicas y a las leyes de la naturaleza involucradas” (Merino M. , 2018, pág. 5).

Un estudio de viabilidad técnica debe proveer información sobre las diversas formas de materializar el proyecto por los diferentes procesos que pueden utilizarse para producir un bien o servicio. El estudio deberá contener una estimación de los requerimientos de capital, mano de obra y recursos materiales, tanto para la puesta en marcha, como para el Estado de cooperación del proyecto (Factibilidad del proyecto, 2017, pág. 5).

De acuerdo a lo anterior, el presente proyecto cuenta con la viabilidad técnica; se recurrió a la metodología del marco lógico, ya que es una herramienta de planificación, monitoreo y evaluación.

Lo primero que se realizó fue el diagnóstico situacional participativo con los beneficiarios directos, el mismo nos permitió identificar el problema central. Seguidamente se procedió a la elaboración del árbol de problemas, donde se identificó las causas y consecuencias del problema principal. Luego se procedió a la elaboración del árbol de objetivos, el mismo es la parte positiva del árbol de problemas, es decir, las causas se convierten en medios y los efectos en fines.

Finalmente, se hizo la matriz del marco lógico, es cuadro de cuatro por cuatro. El marco lógico es un método claro e integral que facilita el monitoreo y evaluación del proyecto.

La matriz de marco lógico se caracteriza por tener:

- Una línea horizontal: donde se encuentran los indicadores que son los encargados de medir el progreso de las metas a alcanzar; los medios de verificación son los que evalúan el progreso y cumplimiento de las actividades y en ultimo termino están los supuestos que son posibles situaciones negativas o positivas que pueden afectar al progreso del proyecto.
- Una línea vertical: donde se encuentran El Fin, el cual se refiere cómo el proyecto contribuirá a la solución del problema a largo plazo; el propósito, es el impacto directo a ser logrado con la utilización de los componentes del proyecto; los componentes son los servicios y capacitación que se requiere que sean completados por el ejecutor del proyecto y finalmente se encuentra las actividades, estas son las tareas que se debe cumplir para completar cada uno de los componentes.

#### **5.2.1.2. Viabilidad Social**

Los proyectos sociales son aquellos que van enfocados a la mejora de las condiciones de vida de un entorno específico. Lo más habitual, es que apunten a satisfacer necesidades de la población en temas como la salud, la educación, la vivienda, el empleo y todo lo relacionado con el cuidado del medio ambiente. La función de su nivel de incidencia, los proyectos sociales pueden dividirse en algunas categorías.

Algunas de las más conocidas:

- Los que buscan satisfacer una necesidad social directa y específica.



- Los que aportan de manera indirecta a una necesidad más amplia.
- Los que crean sistemas productivos nuevos (Factibilidad del proyecto, 2017, pág. 4)

Aquellas acciones e ideas que se interrelacionan y se llevan a cabo de forma coordinada con la intención de alcanzar una meta componen lo que se conoce como proyecto social, por su parte, es un adjetivo vinculado a una sociedad (la comunidad formada por individuos que comparten una cultura y que interactúen entre sí). (Pérez Porto, 2016, pág. 11)

El presente proyecto es viable desde el punto de vista social porque tiene aceptación y aprobación de los beneficiarios directos e indirectos del proyecto, por que surge a partir de un diagnóstico que fue aplicado a la misma población. Es necesario priorizar acciones para dar una solución a la problemática identificada, a través de diferentes actividades que van en beneficio a las estudiantes, profesores y padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario del Municipio de Tiwanacu y de la sociedad.

Es importante manifestar, que el presente proyecto cuenta con la viabilidad social, debido a la aceptación y aprobación de los beneficiarios directos e indirectos del proyecto, por que surge a partir de un diagnóstico que fue aplicado a la misma población; donde se pudo encontrar la problemática principal y es necesario priorizar acciones para dar una solución a la problemática.

Al mismo tiempo, mencionar que se hizo la socialización del proyecto ante las autoridades municipales y originarias; autoridades del Núcleos Educativos, Directores, profesores y padres de familia.

De tal manera que para la ejecución se ha coordinado la socialización con las autoridades interesadas. La socialización se realizó en fecha 27 de febrero del año 2019, donde se tomó puntos importantes dando a conocer la problemática

identificada, alternativas de solución, número de beneficiados, entre otros. **(Ver anexo 1, documento adjunto, acta de acuerdo firmado e informe de la presentación)**

#### **5.2.1.3. Viabilidad Económica**

El estudio de la viabilidad económica no es de otra cosa que la evaluación del proyecto. En esta parte se calcula la rentabilidad del proyecto. Para ello, se utilizan diversos indicadores, los más usados son el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR), también se puede usar la razón Beneficio Costo (B/C), indicadores de Costo efectividad o de periodo de recuperación de la inversión. (Factibilidad del proyecto, 2017, pág. 6)

Viabilidad económica, en muchas ocasiones, los recursos de los que se dispone para evaluar la viabilidad económica vienen determinados por los que produce el propio sistema, proyecto o idea que se está evaluando, por lo que en realidad se lleva a cabo un análisis de rendimiento o rentabilidad interna. (Viabilidad Económica, 2017, pág. 4).

La viabilidad económica no es otra cosa que ver, si existe suficiente dinero para financiar los gastos e inversiones que implica la puesta en marcha y operación del proyecto.

Con respecto a la viabilidad económica, se tiene un acuerdo establecido con las autoridades originarias y municipales del municipio, el cual consiste en buscar acuerdos instituciones para el financiamiento del proyecto. **(Ver anexo 3, documento adjunto, acta de acuerdo firmado e informe de la presentación)**

#### **5.2.1.4. Viabilidad institucional**

“Es la relación con la existencia de otras organizaciones a la formación de una empresa de tipo cooperativa”. (Factibilidad del proyecto, 2017, pág. 4)

Los estudios de variabilidad organizacional institucional abordan las capacidades de organización previstos como responsables de la ejecución y/u operación, mantenimiento y administración del emprendimiento refieren a proyectos en encargados tanto por actores públicos y como privados.

En el caso de proyectos gestionados por entes públicos correspondientes relevar las capacidades funcionales y características de su vinculación y relaciones de dependencia jerárquicas. Para ello corresponde identificar la cadena anárquico administrativo que interviene en la constitución de la decisión de emprendimiento. (Santiago Sobrero, 2016, pág. 13).

El presente proyecto cuenta con la viabilidad institucional, porque las instituciones beneficiadas directa e indirectamente han aprobado la ejecución del proyecto; estas instituciones son las siguientes:

- Honorable Alcalde del Municipio de Tiwanacu.
- Autoridades originarias.
- Dirección Distrital de la Educación.
- Unidad Educativa Tiwanacu “A”.
- Unidad Educativa Causaya.
- Unidad Educativa Pircuta.
- Unidad Educativa Guaraya.
- Unidad Educativa Pillapi.
- Unidad Educativa Yanarico.
- Unidad Educativa Huacullani.

#### **5.2.1.5. Viabilidad legal**

El estudio de viabilidad legal debe informar si la legalidad vigente permite, o más bien no impide la realización del proyecto empresarial. Éste estudio de viabilidad, al igual que los otros, debe ser efectuado por expertos y el encargado de evaluar

la factibilidad global del proyecto que ha de seguir la orientación de los especialistas.

“En algunos casos y para tener una idea preliminar sobre la viabilidad legal del proyecto, puede consultarse a organismos relacionados con las actividades que serán desarrolladas en el mismo” (Factibilidad del proyecto, 2017, pág. 3).

“Un proyecto viable es aquel que es factible y puede hacerse a partir de las circunstancias que envuelven la naturaleza de este hecho concreto. No existe una razón de peso que imposibilite el cumplimiento de este objetivo” (Bembibre, 2007 - 2018, pág. 11)

La viabilidad jurídica legal se refiere a las políticas y leyes que respaldan la ejecución de un proyecto. No obstante, el presente proyecto cuenta con la viabilidad jurídica legal, de acuerdo al siguiente detalle:

La viabilidad jurídica legal se refiere a las políticas y leyes que respaldan la ejecución de un proyecto. El presente proyecto cuenta con la viabilidad jurídica legal por las siguientes leyes:

- Constitución Política del estado plurinacional de Bolivia.
- Agenda patriótica 2025.
- Ley 1333 Ley del Medio Ambiente
- Ley N° 070 la Ley de la Educación Avelino Siñani y Elizardo Pérez.
- Ley N° 548 Código niño, niña adolescente.
- Ley N° 755.

#### **5.2.1.6. Viabilidad financiera**

El estudio de la viabilidad financiera no es otra cosa que ver si existe suficiente dinero para financiar los gastos e inversiones que implica la puesta en marcha y operación del proyecto.

Por lo general, se dice que los buenos proyectos, es decir, aquellos con rentabilidad alta, con un riesgo razonable y bien evaluado, encuentran financiamiento con cierta facilidad. También se afirma que los proyectos deben ser evaluados con independencia de las fuentes de financiamiento. Lo que se observa en la realidad es, que no es fácil conseguir recursos financieros sino se cuenta con garantías reales (prenda sobre vehículos, hipotecas sobre terrenos o cascos, etc.) y que el acceso al crédito para los microempresarios tiene más dificultad (Factibilidad del proyecto, 2017, pág. 1).

Es la capacidad de una organización de obtener fondos necesarios para satisfacer sus requisitos funcionales a corto, mediano y largo plazo, es decir, la organización debe tener capacidad para crear, proporcionar y entregar productos, servicios o programas útiles. (Samano Renteria & Rivera Espinoza, 2018, pág. 3).

Con respecto a la viabilidad financiera, se hará acuerdos interinstitucionales para el financiamiento del proyecto, que estará a cargo de las autoridades municipales y originarias del municipio.

### **5.3. FACTIBILIDAD DE PROYECTO**

Factibilidad se refiere a la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señaladas, es decir, si es posible cumplir con las metas que se tienen en un proyecto, tomando en cuenta los recursos con los que se cuentan para su realización. ( Arenas Ospina, 2018, pág. 45).

El proyecto es factible porque se cuenta con personal calificado, tiene actividades acordes a las necesidades y características de la población; el proyecto cuenta también con los recursos económicos financieros necesarios para su ejecución. Asimismo, el proyecto que se presenta es realizable y de necesidad para la población del Municipio de Tiwanacu, porque está planeado de acuerdo a la realidad en que se vive, también va orientado a la reducción de la contaminación

y los peligros que se ocasiona al no tener una información adecuada. También se realiza para que las poblaciones generen procesos de manejo de la mejor manera, los residuos que se acumula a diario.

La factibilidad se refiere a “la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas propuestas. La factibilidad del proyecto considera los aspectos sobre: factibilidad técnica y factibilidad operacional, factibilidad económica.

### **5.3.1. Factibilidad operacional**

Se refiere a que debe existir el personal capacitado requerido para llevar a cabo el proyecto y, asimismo, deben existir usuarios finales dispuestos a emplear los productos o servicios generados por el proyecto o sistema desarrollado. (Monrroy Castro, 2016)

Se refiere a todos aquellos recursos donde interviene algún tipo de actividad (procesos), depende de los recursos humanos que participen durante la operación del proyecto. Durante esta etapa se identifican todas las aquellas actividades que son necesarias para lograr el objetivo y se determina todo lo necesario para llevarla a cabo.

(<https://www.wikipedia.org/wiki/Viabilidad>)

De acuerdo a lo anterior, podemos decir: que la factibilidad operacional se relaciona con todos los recursos necesarios para desarrollar un proyecto. Por ejemplo, los recursos humanos y materiales.

Es importante mencionar, que el presente proyecto contará con la participación necesaria y responsable de un/a coordinador/a y facilitadores profesionales en áreas específicas para conformar un equipo multidisciplinario y llegar a lograr los objetivos planteados en el presente proyecto.

Los beneficiarios del proyecto demuestran el interés y predisposición para participar en las actividades del proyecto.

Estas actividades (Talleres, capacitaciones, programas radiales, ferias y campañas educativas entre otras), son necesarias y adecuadas para la solución de la problemática identificada. Así también, ha sido priorizadas tomando en cuenta las características del contexto y de la población beneficiaria donde se llevará a cabo la ejecución del proyecto.

### **5.3.2. Factibilidad técnica o tecnológica**

Indica si se dispone de los conocimientos y habilidades en el manejo de métodos, procedimientos y funciones requeridas para el desarrollo e implementación del proyecto. Además, indica si se dispone del equipo y herramientas para llevarlo a cabo, de no ser así, si existe la posibilidad de generar los o crear los en el tiempo requerido por el proyecto. (Monroy Castro, 2016, pág. 3)

“La factibilidad técnica se refiere a los recursos necesarios como: herramientas, conocimientos, habilidades, experiencias y otros que son necesarios para efectuar las actividades o procesos que requieren el proyecto”.

(<https://www.wikipedia.org/wiki/Viabilidad>)

La Factibilidad Técnica hace referencia a los insumos que requerirá el proyecto, así como a la producción de bienes y servicios, Es importante, que se debe definir con claridad suficiente para alcanzar mayor precisión, en virtud de que del mismo se derivaran el análisis y resultados de los demás aspectos de un proyecto.

La Factibilidad Técnica se refiere a la posibilidad de satisfacer los requerimientos del equipamiento tecnológico necesario para el Proyecto involucrado.

El presente proyecto es factible técnicamente, debido a que se cuenta con un equipo multidisciplinario de profesionales, que tienen o reúnen experiencia, conocimientos, habilidades, capacidades y destrezas. Asimismo, cada uno de los integrantes del equipo de profesionales, serán los encargados de llevar a cabo las diferentes actividades planificadas en el proyecto, esto a partir de sus cargos, funciones y responsabilidades.

### **5.3.3. Factibilidad económica**

Se refiere a que se dispone del capital en efectivo de los créditos de financiamiento necesario para invertir en el desarrollo del proyecto, mismo que deberá haber probado que sus beneficios son superiores a sus costos en que incurrirá al desarrollo e implementar el proyecto o sistema. (Monroy Castro, 2016, pág. 23)

Se refiere a que se dispone del capital en efectivo o de los créditos de financiamiento necesario para invertir en el desarrollo del proyecto, el cual deberá haber probado que sus beneficios a obtener son superiores a sus costos en que incurrirá al desarrollar e implementar el proyecto o sistema; tomando en cuenta la recesión económica y la inflación para determinar costos a futuro. Los estudios de factibilidad económica incluyen análisis de costos y beneficios asociados con cada alternativa del proyecto.

(<https://www.wikipedia.org/wiki/Viabilidad>)

Entonces la factibilidad económica se fundamenta en analizar si los recursos económicos y financieros son necesarios para desarrollar las actividades del proyecto.

El presente proyecto tiene factibilidad económica, porque contempla los recursos económicos de cada componente del proyecto, estos costos harán posibles la realización de las actividades para lograr alcanzar los objetivos de cada componente o estrategias de intervención del proyecto.



El costo total del proyecto es de Bs. 162,796.7. - el mismo se puede observar en la matriz del marco, en el plan operativo y en las consideraciones administrativas del proyecto. Los recursos económicos y financieros será responsabilidad de las autoridades municipales y originarias del municipio, para ello se hará acuerdos interinstitucionales.

#### **5.4. INSTANCIAS INTERESADAS**

Las instancias interesadas directa e indirectamente del proyecto son las que se detallan a continuación:

➤ **Estudiantes:** Son niños que comprenden de 8 a 12 años de edad los cuales son estudiantes del nivel primario. Estos niños y niñas que demuestran ser activo participativo, en el desarrollo de las diferentes actividades que se realizan en las Unidades Educativas.

Por otra parte, los resultados del diagnóstico, demuestran que existe interés y predisposición de aprender nuevos conocimientos por parte de los estudiantes en participar en actividades prevención para el manejo inadecuado de los residuos sólidos, de tal manera, las niñas (os) son parte de la población interesada directamente.

Sobre todo realizar diferentes actividades recreativas con los materiales reciclables: plásticos, papeles, botellas de vidrios y otros tipos de materiales de residuos sólidos.

➤ **Los padres de familia:** Son de 20 a 67 años de edad los cuales son padres de familia de diferentes comunidades del Municipio de Tiwanacu, que demuestran el interés activo participativo y comparten sus experiencias. Los padres de familia demuestran el interés que los niños (as) estudiantes de las unidades educativas adquieran nuevos conocimientos para el mejor manejo de los residuos sólidos, así también que ellos mismo pongan en práctica en sus hogares.

Así mismo los padres de familia están interesados en la ejecución del proyecto el mismo permitirá que junto a sus hijos adquieran nuevos conocimientos, reflexionen y cambien sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos.

➤ **Los profesores:** Son mayores edad entre 24 a 59 años de edad, los cuales son los profesores (as) con preparación académica en educación; los cuales interactúan diariamente con las/os niñas (os). Por su parte, de acuerdo a los resultados del diagnóstico, demuestran estar interesados participar en actividades de prevención para el manejo inadecuado de residuos sólidos.

Las actividades sobre información y prevención de mal manejo de residuos sólidos son de gran importancia para profundizar sus conocimientos y tener herramientas necesarias para cambiar los malos hábitos dentro de las Unidades Educativas del Municipio de Tiwanacu. Con la participación de los profesores/as se pretende afianzar los conocimientos de los estudiantes beneficiarios directos del proyecto dentro de las unidades educativas.

➤ **Dirección distrital de educación:** Es la instancia educativa que realiza gestiones para mejorar la calidad educativa del Municipio de Tiwanacu. Desde esta perspectiva, es la instancia del interesado indirectamente en la ejecución del proyecto, en este sentido, está de acuerdo con la ejecución del proyecto.

El manejo adecuado de los residuos sólidos es un problema existente en la realidad en la que se encuentran las niñas (os) del Municipio de Tiwanacu.

➤ **Autoridades Municipales:** Instancia Municipal que busca mejorar la calidad de vida de los habitantes del Municipio de Tiwanacu, desde esa visión es la institución interesada en la ejecución del proyecto, demuestran interés y predisposición para la ejecución del mismo. Debido a que sustentan, que existe un manejo inadecuado de los residuos en el Municipio de Tiwanacu.

## **5.5. VALORACIÓN DEL PROYECTO ANTE SUS BENEFICIARIOS**

La valoración del proyecto ante sus beneficiarios se realizó mediante la socialización del perfil de presente proyecto: que fue sostenida en la presente gestión donde los beneficiarios manifestaron estar de acuerdo con la continuidad y ejecución del proyecto. Porque, el problema identificado existe en la realidad en que viven; por lo tanto, indicaron que es importante realizar acciones de solución.

En este sentido, en la socialización de manera general; se dio a conocer las estrategias de solución a la problemática identificada, los resultados del diagnóstico, los instrumentos utilizados, el árbol de problemas y objetivos, los objetivos del perfil, el presupuesto y los beneficiarios directos e indirectos y las estrategias de solución a la problemática.

Así mismo, los participantes indicaron estar de acuerdo con las alternativas de solución al problema. Porque, son acciones que son alcanzables de lograr, además son adecuadas al contexto en la que viven los beneficiarios. Así también, contempla la participación de los estudiantes, profesores y padres de familia para lograr resultados significativos, posee actividades educativas participativas de capacitación, información, reflexión y análisis.

### **5.5.1. Acuerdos establecidos para la ejecución del proyecto**

Respecto a los acuerdos para la ejecución del proyecto, en la socialización del perfil del proyecto realizada en fecha veinte siete de febrero de 2019, se llegó a establecer los siguientes acuerdos verbales:

Respecto a los acuerdos para la ejecución del proyecto, en la socialización del perfil proyecto de grado realizado en instalaciones de la Sede Universitaria Pillapi San Agustín del Gobierno Autónomo Municipal de Tiwanacu, ubicado en la Provincia Ingavi del Departamento de La Paz del día miércoles 27 del mes de

febrero del año 2019, a horas 11:20 am, donde se llegó a establecer los siguientes acuerdos verbales:

- Realizar acuerdos interinstitucionales para el financiamiento del proyecto.
- Realizar la coordinación directamente con el honorable Alcalde del Municipio de Tiwanacu para conseguir son el apoyo económico para la ejecución del proyecto. **(Ver anexo 3, documento adjunto, acta de acuerdo firmado e informe de la presentación).**

## **5.6. METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO**

Se define como el grupo de mecanismo o procedimientos relaciones, empleados para el logro de un objetivo, o serie de objetivos que dirige una investigación Científica. Este término se encuentra vinculado directamente con la ciencia, sin embargo, la metodología puede presentarse en otras áreas como la educativa, en donde se encuentra la metodología didáctica o la jurídica en el derecho. (Definición , 2018, pág. 5).

La metodología es la ciencia que se encarga del estudio del método, entendido como una herramienta para lograr procesos de descubrimiento, sistematización y transmisión de un saber, de una serie y de un ser.

La palabra metodología, desde el punto de vista etimológico, significa el estudio o tratado de los métodos; desde la perspectiva global, se presenta como una teoría de procedimientos para alcanzar el conocimiento.

“La metodología es una disciplina filosófica que tiene por objeto el estudio sistematizado de los métodos, y que nos indica las vías convenientes a fin de lograr realizar una determinada actividad” ( Lobato Valdespino, 2017, pág. 15).

### **5.6.1. ¿Qué es un árbol de problema?**

Es una técnica participativa que ayuda a desarrollar ideas creativas para identificar el problema y organizar información. Que facilita la identificación y organización de las causas y consecuencias de un problema.

### **5.6.2. Descripción del árbol de problema**

Es una de las herramientas de la metodología del marco lógico, el cual permite identificar con precisión el problema central, además, es una estrategia eficaz para alcanzar la solución de un problema.

Por lo tanto, esta herramienta ayuda a entender el contexto de un problema, la interrelación de los problemas, las posibles repercusiones del problema.

### **5.6.3. Pasos para la elaboración del árbol de problemas**

**Paso 1:** Formular el problema central.

**Paso 2:** Identificar los EFECTOS (verificar la importancia del problema).

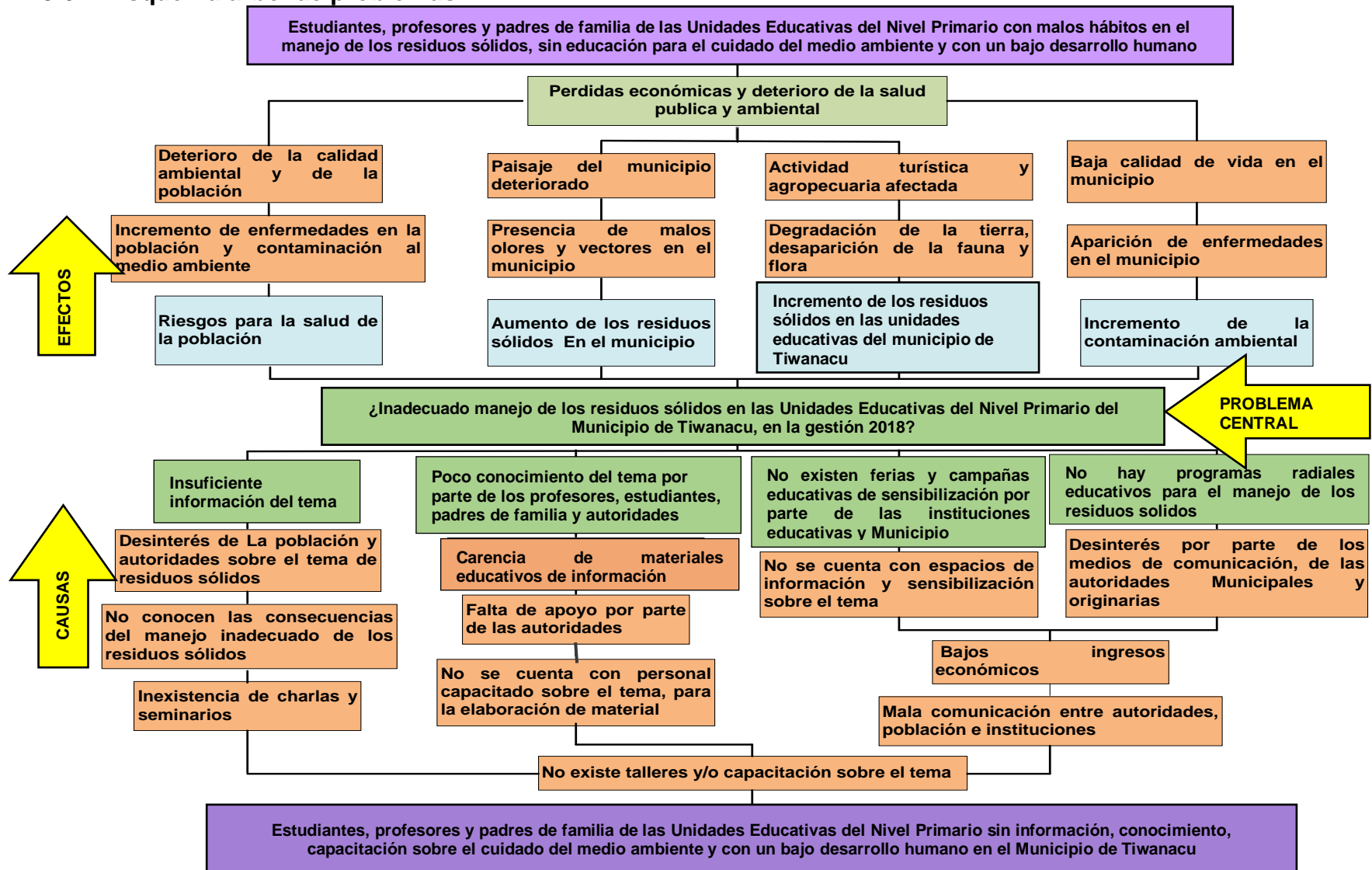
**Paso 3:** Analizar las interrelaciones de los EFECTOS.

**Paso 4:** Identificar las CAUSAS del problema y sus interrelaciones.

**Paso 5:** Diagrama el árbol de problemas y verificar la estructura causal.

(Massuh, 2015, págs. 2-4).

### 5.6.4. Esquema árbol de problemas



### **5.6.5. ¿Qué es un árbol de objetivos?**

El árbol de objetivos es la versión positiva del árbol de problemas. Permite determinar las áreas de intervención.

### **5.6.6. Descripción del árbol de objetivos**

El árbol de objetivos, es llamado también árbol de medios y fines, o árbol de soluciones, esta herramienta nos permite transformar del árbol de problemas a las causas (raíces) en medios y los efectos (hojas-ramas) en fines, además guiamos hacia el análisis de alternativas llevando los medios a estrategias.

Según Vera. Primero se debe traducir el problema central del árbol de problemas, en el objetivo central del proyecto, cambia todas las condiciones negativas causa y efecto del árbol de problemas en estados positivos, medios y fines; esta actividad supone analizar cada uno de los bloques. Para la elaboración del árbol de objetivos, se debe seguir los siguientes pasos:

**Paso 1:** Se debe traducir el problema central de árbol de problemas en el objetivo central del proyecto. (Un estado positivo al que se desea acceder).

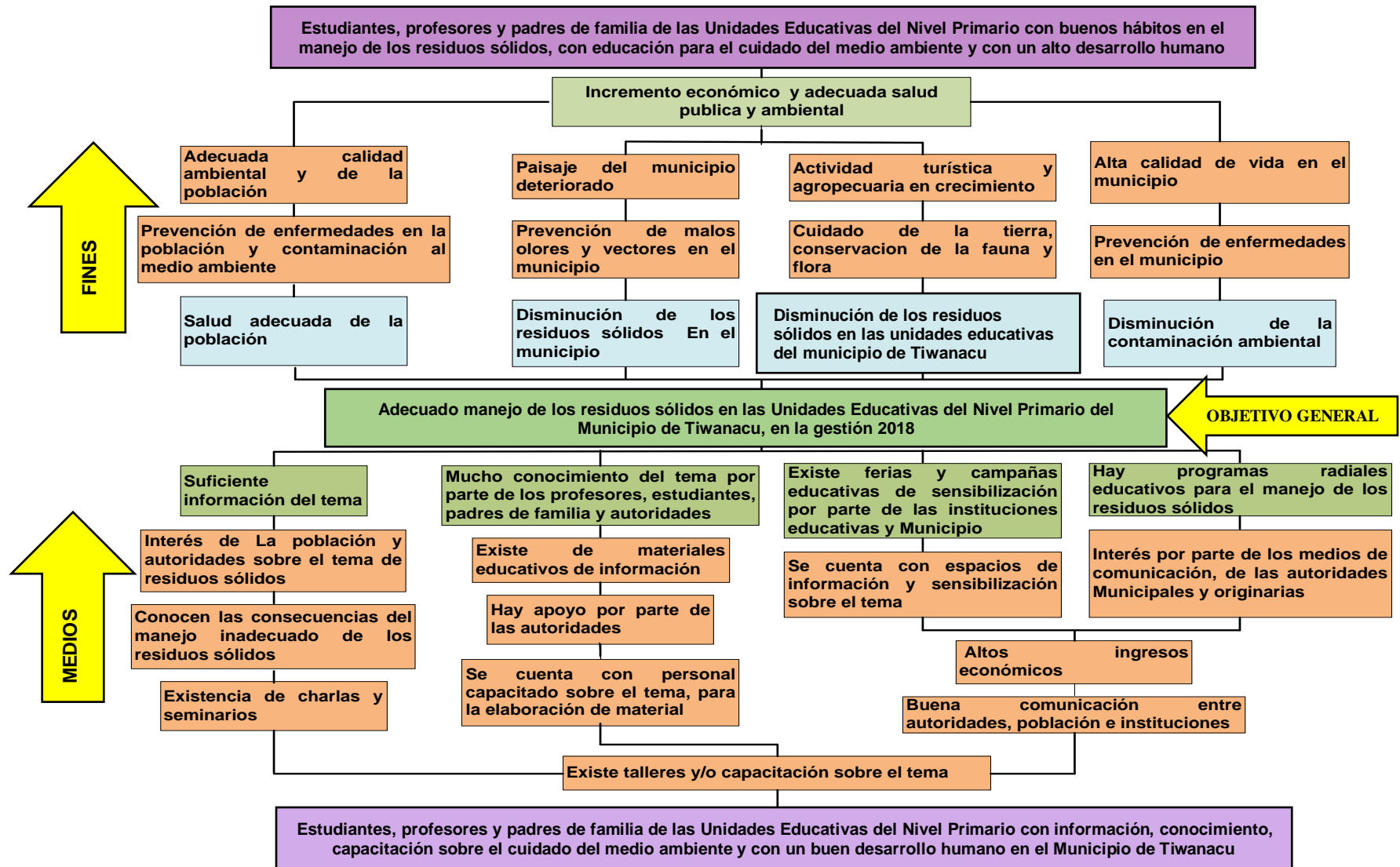
**Paso 2:** Cambiar todas las condiciones negativas (causadas y efectos) del árbol de problemas en estados positivos (medios y fines). Esta actividad supone analizar cada uno de los bloques y preguntarse ¿A través de qué medios es posible alcanzar este fin?

**Paso 3:** Identificar los parámetros, que son aquellas causas que no son modificables.

**Paso 4:** Convertir los efectos de árbol de problemas en fines. Al igual que en las causas, por cada efecto se debe considerar todo un fin.

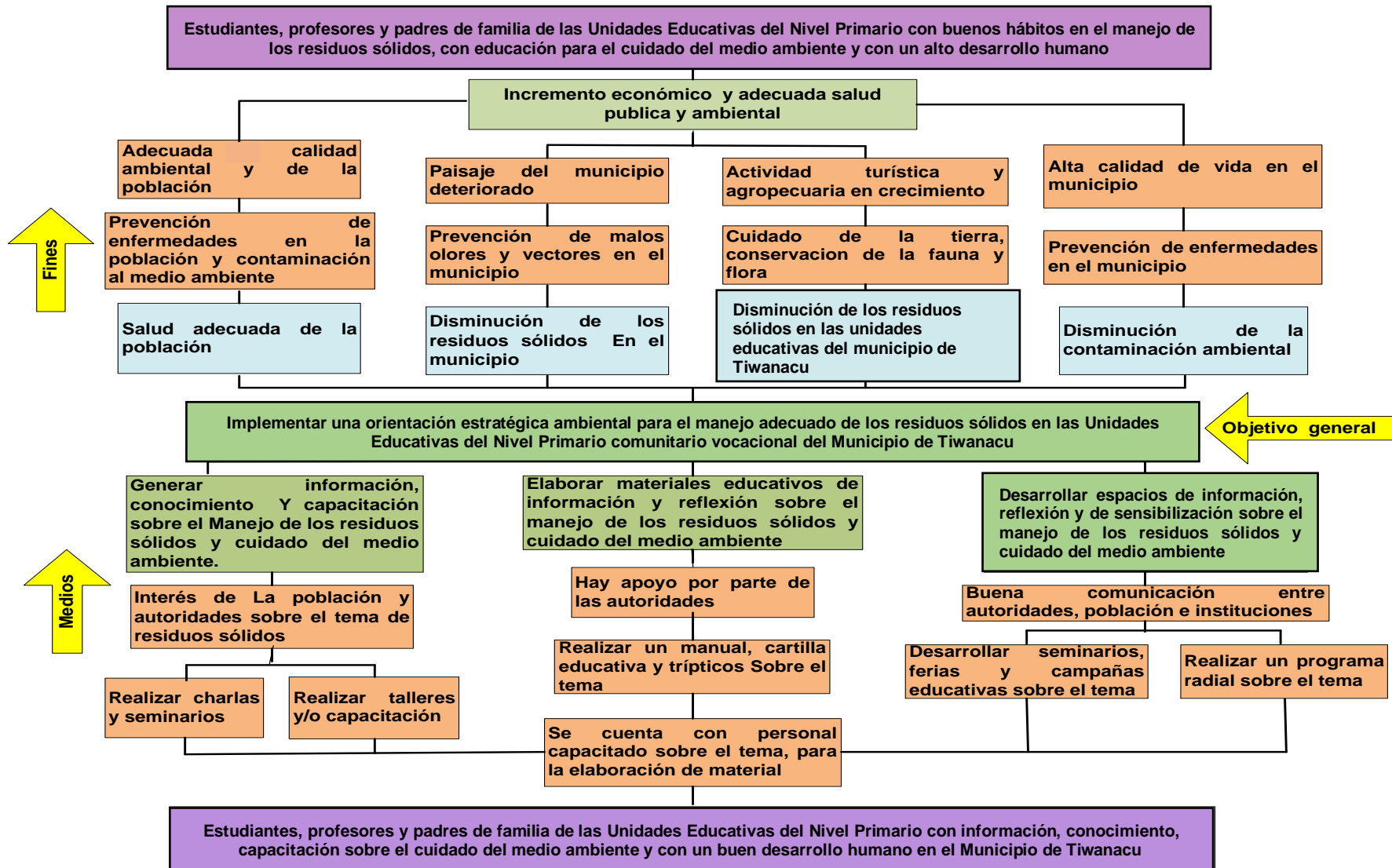
**Paso 5:** Examinar la estructura siguiendo la lógica medio-fin y realizar las modificaciones que sean necesarias en ambos árboles (Luna Perez, 2013, pág. 5)

### 5.6.7. Árbol de objetivos





### 5.6.8. Esquema árbol de alternativa



## **5.7. MATRIZ DEL MARCO LÓGICO**

El marco lógico comenzó siendo una matriz, creada por USAID (1969), hasta que la GTZ (1970) realiza pruebas piloto del sistema del Marco Lógico (SML). Posteriormente (1981) la GTZ desarrolla el método Planificación de Proyectos Orientada a Objetivos (ZOPP), estableciendo la secuencia de pasos previos que conducen hasta ella, lo que constituye la principal originalidad del método ZOPP. (Díaz, 2018, pág. 37)

En su origen, la matriz apareció como un intento de sistematizar y ordenar los principales contenidos del diseño de un proyecto en un formato simplificado que facilita, en un golpe de vista, comprender la lógica interna de una intervención. También facilita la preparación de un calendario de ejecución del proyecto; así como el diseño de un Plan de Seguimiento (Monitoreo) del desempeño y la evaluación. Por lo tanto, sirve para el Diseño, Ejecución y Evaluación de proyectos.

Es un Resumen Ejecutivo que toma la forma de un cuadro de dos entradas (una matriz de 4 por 4), es decir, de cuatro filas y cuatro columnas. En esta perspectiva, el enfoque del marco lógico es una herramienta analítica para la planificación y la gestión de proyectos orientada por objetivos. Es decir, es un conjunto de pasos que seguidos de forma secuencial llevan a lograr todos los productos que se necesita para formular los elementos centrales de una propuesta o proyecto de desarrollo.

### **5.7.1. Importancia del Marco Lógico**

El Marco Lógico es una técnica para la conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos.

El propósito de la Matriz de Marco Lógico es brindar estructura al proceso de planificación y comunicar la información esencial relativa al proyecto, puede utilizar en todas las etapas de preparación del proyecto: programación,

identificación, orientación, análisis, presentación ante los comités de revisión, ejecución y evaluación ex – post. (Betancurr , 2017, pág. 24)

### **5.7.2. Características y Límites del Marco Lógico**

Las características del marco lógico son las siguientes:

- Es un método de planificación por objetivos.
- Es un método para tomar decisiones
- Promueve la participación de las personas o grupos concernidos y de todos los actores importantes.
- Busca el consenso entre las partes.
- Es relativamente sencillo con una terminología reducida
- Es un procedimiento de discusión secuencial
- Es transparente en el análisis y en las decisiones con la visualización de los acuerdos alcanzados.

Los límites del marco lógico son los siguientes:

- Los límites no debe ser un ejercicio formal. Cada marco lógico debe ser fruto de un análisis cuya calidad depende:
- De las informaciones disponibles.
- De la capacidad del equipo de planificación.
- De la consulta adecuada a las personas interesadas.
- De la toma en cuenta de las enseñanzas de las experiencias.

**CUADRO N° 6**  
**MATRIZ DE MARCO LÓGICO**

<b>RESUMEN NARRATIVO DE OBJETIVOS</b>	<b>INDICADORES VERIFICABLES OBJETIVAMENTE</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACION</b>	<b>SUPUESTOS</b>
<p><b>FIN:</b></p> <p><b>El fin es una definición de cómo el proyecto contribuirá a la solución del problema (o problemas del sector)</b></p>	<p>Los indicadores a nivel Fin miden el impacto general que tendrá el proyecto.</p> <p>Son específicos en términos de cantidad, calidad y tiempo.</p>	<p>Los medios de verificación son las fuentes de información que se puede utilizar para verificar que los objetivos se lograron.</p> <p>Pueden incluir material publicado, inspección visual, encuestas por muestreo, entre otros.</p>	<p>Los supuestos indican los acontecimientos, las condiciones o las decisiones importantes para la sustentabilidad Continuidad en el tiempo de los beneficios generados por el proyecto.</p>
<p><b>PROPOSITO:</b></p> <p><b>El propósito es el impacto directo a ser logrado como resultados de la utilización de los componentes producidos por el proyecto.</b></p>	<p>Los indicadores a nivel de propósito describen el impacto logrado al final del proyecto. Deben incluir metas que reflejan la situación al finalizar el proyecto.</p>	<p>Los medios de verificación son las fuentes que el ejecutor y evaluador pueden consultar para ver si los objetivos se están logrando. Pueden indicar que existe un problema y sugieren la necesidad de cambios en los componentes del proyecto. Pueden incluir material publicado, inspección visual, encuesta por muestreo.</p>	<p>Los supuestos indican los acontecimientos, las condiciones o las decisiones que tienen que ocurrir para que el proyecto contribuya significativamente al logro del Fin.</p>
<p><b>COMPONENTES:</b></p> <p><b>Los componentes o resultados son obras, servicios y capacitación que requiere que complete el ejecutor del proyecto de acuerdo con el contrato. Estos deben expresarse en trabajo terminados.</b></p>	<p>Los indicadores de los componentes son descripciones breves, pero claras de cada uno de los componentes que tiene que terminarse durante la ejecución.</p> <p>Cada uno debe especificar cantidad, calidad y oportunidad de las obras, servicios, capacitación y otros.</p>	<p>En este casillero indica, donde el evaluador puede encontrar las fuentes de información para verificar que los resultados que han sido contratados han sido producidos. Las fuentes pueden incluir inspección de sitio, informes del auditor, entre otros.</p>	<p>Los supuestos son los acontecimientos, las condiciones o las decisiones que tienen que ocurrir para que los componentes del proyecto alcancen el propósito para el cual se llevaron a cabo.</p>

	Que deben entregarse.		
<b>ACTIVIDADES:</b>  <b>Las actividades son las tareas que el ejecutor debe cumplir para completar cada uno de los componentes del proyecto y que implican costos. Se hace una lista de actividades en orden cronológico por cada componente.</b>	En este casillero contiene el presupuesto para cada componente a ser producido por el proyecto.	Este casillero indica donde un evaluador puede obtener información para verificar si el presupuesto se gastó como estaba planeado. Constituye el registro contable de la unidad ejecutora.	Los supuestos son los acontecimientos, condiciones o decisiones fuera del control de la gente del proyecto que tienen que suceder para completar los componentes del resultado.

A partir de la información del árbol de objetivos y la explicación conceptual anterior; la matriz de marco lógico del presente proyecto fue elaborada a partir del respectivo vaciado de los datos existentes en el mencionado árbol de objetivos a la matriz del marco lógico, para lo cual se realizó de la siguiente manera:

Primeramente, se procedió a realizar la redacción del propósito, el mismo se redactó como acción realizada; este fue extraído del tronco del árbol de objetivos. Seguidamente, se hizo la misma acción para los componentes, estos fueron extraídos de los medios principales del árbol de objetivos, la redacción de estos también se realizó como acción lograda o realizada.

Así también, las actividades fueron pensadas y redactadas para el logro de cada componente, en este caso la redacción se la realizó como acción a realizar, es decir, en verbo infinitivo. Posteriormente se procedió a redactar los indicadores los cuales se manifiestan en cantidad, calidad y tiempo. Después, se hizo la redacción de las fuentes de verificación los cuales permitirán valorar el proceso del proyecto. Finalmente, fueron redactados los supuestos los cuales describen las situaciones positivas o negativas que afectan al proceso del proyecto.

### 5.7.3. Matriz del Marco Lógico

ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA AMBIENTAL PARA EL MANEJO ADECUADO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN LAS UNIDADES EDUCATIVAS DEL NIVEL PRIMARIO DEL MUNICIPIO DE TIWANACU			
RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES (cantidad, calidad, tiempo)	FUENTES Y MEDIOS DE VERIFICACIÓN (respaldos documentos)	SUPUESTOS
<b>FINALIDAD</b>			
Se ha desarrollado en estudiantes, profesores y padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario buenos hábitos en el manejo de los residuos sólidos, con educación para el cuidado del medio ambiente y con un alto desarrollo humano.	El 85% de estudiantes, profesores y padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario desarrollan buenos hábitos en el manejo de los residuos sólidos, con educación para el cuidado del medio ambiente y con un alto desarrollo humano en el municipio de Tiwanacu, durante diez meses de la ejecución del proyecto.	-Entrevistas a autoridades originarias, autoridades municipales. -Cuestionario a padres de familia. -Ficha de observación. -Fotografías.	Apoyo de las autoridades del Ministerio del Medio Ambiente Aprobación de interés de los padres de familia en la participación.
<b>PROPÓSITO</b>			
Se ha implementado una orientación estratégica ambiental para el manejo adecuado de los residuos sólidos en las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario vocacional del Municipio de Tiwanacu, en la gestión 2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario comunitario vocacional, se benefician de la implementación de una orientación estratégica ambiental para el manejo adecuado de los residuos sólidos y la prevención de la contaminación ambiental en el Municipio de Tiwanacu, durante diez meses de la ejecución del proyecto.</li> <li>El 70% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario comunitario vocacional, se benefician de la implementación de una orientación estratégica ambiental para el manejo adecuado de los residuos sólidos y la prevención de la contaminación ambiental en el Municipio de Tiwanacu, durante diez meses de la ejecución del proyecto.</li> </ul>	-Encuesta a estudiantes -Cuestionarios a padres de familia. -Ficha de observación -Fotografías. -Nómina de participantes.	Aceptación y apoyo económico de las autoridades municipales y originarias.  Profesores, padres de familia y estudiantes demuestran interés en el proyecto.

<b>COMPONENTES</b>			
<b>COMPONENTE 1: INFORMACIÓN, CONOCIMIENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario comunitario vocacional generan y reciben información, conocimiento y capacitación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> <li>El 70% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario comunitario vocacional generan y reciben información, conocimiento y capacitación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Lista de entrega</li> <li>-trípticos</li> <li>-cartillas</li> <li>-fotografías</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Hay aceptación e interés de las familias y población en general.</li> <li>-Los estudiantes participan activamente y demuestra interés en los temas.</li> <li>-Puntualidad de los participantes.</li> </ul>
<b>COMPONENTE 2: INFORMACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario comunitario vocacional se benefician de los materiales educativos de información, reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> <li>El 75% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician de los materiales educativos de información, reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manual</li> <li>- cartillas.</li> <li>- trípticos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aceptación y apoyo económico de las autoridades municipales y originarias.</li> </ul>
<b>COMPONENTE 3 INFORMACIÓN, SENSIBILIZACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de los espacios de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fotografías.</li> <li>-Nómina de los participantes.</li> <li>-Entrevistas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los estudiantes de las diferentes unidades educativas del nivel primario participan activamente y demuestra interés.</li> </ul>

<p>ambiente en el municipio de Tiwanacu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 75% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de los espacios de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> <li>• El 75% de las autoridades municipales y originarias se benefician y participan de los espacios de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> </ul>		<p>Población en general participan activamente y demuestra interés sobre el tema.</p>
<p><b>ACTIVIDADES PRINCIPALES</b> <b>COMPONENTE 1:</b> <b>ACTIVIDADES</b> 1. Desarrollar 3 Charlas de información, sensibilización y reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, en el Municipio de Tiwanacu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de las charlas de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante el 2do. 4to. Y 7mo. Mes de la segunda semana de ejecución del proyecto.</li> <li>• El 70% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de las charlas de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante el 2do. 4to. Y 7mo. Mes de la segunda semana de ejecución del proyecto.</li> <li>• El 70% de las autoridades municipales y se benefician y participan de las charlas de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el</li> </ul>	<p>-Fotografías. - Entrevista - Lista de participantes</p>	<p>-Estudiantes, profesores, padres de familia y autoridades demuestran interés en participar.</p> <p>-Autoridades y padres de familia manifiestan compromiso para el manejo adecuado de los residuos sólidos.</p>



	<p>municipio de Tiwanacu, durante el 2do. 4to. Y 7mo. Mes de la segunda semana de ejecución del proyecto.</p>		
<p><b>2.</b> Realizar 2 seminarios de información, conocimiento y capacitación sobre el adecuado manejo de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, en el Municipio de Tiwanacu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 70% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de seminarios de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante el 5to y 8vo. Mes de la segunda semana de ejecución del proyecto.</li> <li>• El 60% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de seminarios de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu durante el 5to y 8vo. Mes de la segunda semana de ejecución del proyecto.</li> <li>• El 60% de las autoridades municipales y originarias se benefician y participan de seminarios de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante el 5to y 8vo. Mes de la segunda semana de ejecución del proyecto.</li> </ul>		<p>- Puntualidad de los participantes.</p>
<p><b>3.</b> Realizar 16 talleres de información, conocimiento y capacitación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, en el Municipio de Tiwanacu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de los talleres de información, conocimiento y capacitación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante el 2do y hasta el 10mo mes de la cuarta semana de ejecución del proyecto.</li> </ul>	<p>-Planillas de registro de los participantes. -Convocatorias. - Certificado de participación. -Fotografías</p>	<p>-Autoridades y padres de familia manifiestan compromiso con la capacitación para el manejo adecuado de los residuos sólidos.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 75% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de los talleres de información, conocimiento y capacitación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante el 2do y hasta el 10mo mes de la cuarta semana de la ejecución del proyecto.</li> </ul>		- Puntualidad de los participantes.
<b>Componente 2</b> <b>Actividades:</b> 1. Realizar un manual educativo para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician del manual educativo para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 1er mes de ejecución del proyecto.</li> <li>El 75% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician del manual educativo para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 1er mes de ejecución del proyecto.</li> </ul>	- Fotografías. - Factura de la imprenta	-Autoridades municipales y originarias apoyan económicamente.
2. Elaborar una cartilla educativa de información y reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician de la cartilla educativa de información y reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 2do mes de ejecución del proyecto.</li> <li>El 85% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician de la cartilla educativa de información y reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 2do mes de ejecución del proyecto.</li> </ul>	-Cartillas. -Nómina de participantes que recibieron las cartillas informativas. - Factura de la Imprenta	-Autoridades municipales y originarias apoyan económicamente.  -Aceptación e interés de la población y de los padres de familia.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 70% de las autoridades municipales y originarias se benefician de la cartilla educativa de información y reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 2do mes de ejecución del proyecto.</li> </ul>		
3. Elaborar trípticos de información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician de los trípticos de información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 3er mes de ejecución del proyecto.</li> <li>El 75% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician de los trípticos de información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 3er mes de ejecución del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fotografías.</li> <li>-Trípticos impresos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Autoridades municipales apoyan económicamente para elaboración de materiales</li> <li>-Aceptación e interés de la población y de los padres de familia.</li> </ul>
<b>Componente 3</b> <b>Actividades:</b>			
1. Realizar 1 feria educativa de sensibilización e información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de la feria de sensibilización e información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 6to mes de ejecución del proyecto.</li> <li>El 70% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de la feria educativa de sensibilización e información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 6to mes de ejecución del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fotografías.</li> <li>-Entrevista.</li> <li>-Planillas de registro de los participantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudiantes, profesores y padres de familia del Municipio participan activamente y demuestran interés.</li> <li>-Autoridades Municipales, autoridades originarias e instituciones demuestran interés.</li> </ul>
2. Realizar 1 campaña educativa de sensibilización e información para el manejo adecuado de los residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de la campaña</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fotografías.</li> <li>-Entrevista.</li> </ul>	

sólidos y cuidado del medio ambiente	<p>educativa de sensibilización e información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 8vo mes de ejecución del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El 70% de las autoridades municipales y originarias participan de la campaña educativa de sensibilización e información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 8vo mes de ejecución del proyecto.</li> </ul>		
3. Difundir un programa educativo radial de sensibilización, información y participación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 50% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician del programa educativo radial de sensibilización, información y participación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 6to, 7mo, 8vo y 9vo, mes de la 3er semana de ejecución del proyecto.</li> <li>El 30% de la población del municipio de Tiwanacu se benefician del programa educativo radial de sensibilización, información y participación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 6to, 7mo, 8vo y 9vo, mes de la 3er semana de ejecución del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grabación de los programas.</li> <li>Lista de participantes de las llamadas telefónicas.</li> <li>Cuñas radiales.</li> </ul>	-La emisora radio Willka Kuti 99.9 (el retorno del sol) y radio Cultural Tiwanacu en la frecuencia FM demuestran bastante interés y apoyo para difundir el programa.
<b>PRESUPUESTO</b>		<b>BS.</b>	<b>CONDICIONES PREVIAS</b>
<b>Recursos humanos</b>		128,464.-	<b>-Gobierno Autónomo Municipal de Tiwanacu.</b> <b>-Dirección Distrital de Educación</b>
<b>Recursos materiales</b>		10,644.-	
<b>Equipamiento</b>		8,389.-	
<b>Servicios básicos</b>		500.-	
<b>Imprevistos</b>		14,799.7.-	
<b>TOTAL FINAL</b>		<b>162,796.7.-</b>	

FUENTE: Elaboración Propia

a) La finalidad

**CUADRO N° 7**  
**ANÁLISIS SOBRE LA FINALIDAD**

Finalidad	Explicación
Se ha desarrollado en estudiantes, profesores y padres de familia de las Unidades Educativas del Nprimario con buenos hábitos en el manejo de los residuos sólidos, con educación para el cuidado del medio ambiente y con un alto desarrollo humano.	La finalidad del proyecto es mejorar la adecuada toma de decisiones y la formación personal y académica de los estudiantes, padres de familia y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario del Municipio de Tiwanacu, mediante la elaboración del proyecto del manejo de los residuos para que los estudiantes puedan aprender a organizar y estructurar las acciones que necesitan para alcanzar sus metas y sentirse realizados, formando parte del capital humano que contribuye al bienestar de sí mismo y de su región.

**FUENTE: Elaboración propia**

b) Sobre el propósito

**CUADRO N° 8**  
**ANÁLISIS SOBRE EL PROPÓSITO**

Propósito	Explicación
Se ha implementado una orientación estratégica ambiental para el manejo adecuado de los residuos sólidos en las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional del Municipio de Tiwanacu, en la gestión 2018	<p>El propósito pretende desarrollar el manejo adecuado de los residuos sólidos, que les permita a los estudiantes, padres de familia y profesores para mejorar en ámbito del manejo de los residuos sólidos en las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitaria Vocacional del municipio de Tiwanacu.</p> <p>Asimismo, se contempla la información, conocimientos para poder lograr un desarrollo integró a estudiantes, profesores y padres de familia puedan conocer la importancia de la elaboración del proyecto sobre la orientación estratégica ambiental para el manejo adecuado de los residuos sólidos y el beneficio que con lleva del cuidado de la madre tierra, y puedan apoyarlos, motivarlos y guiarlos para que la población y su conjunto establezcan con una mira hacia el futuro.</p> <p>En cuanto a los profesores serán informados para profundizar sus conocimientos sobre el tema y puedan realizar en las diferentes actividades, orientando del manejo adecuado de los residuos sólidos de manera constante a los cuales los profesores harán el seguimiento correspondiente</p>

**FUENTE: Elaboración propia**

c) **Sobre los componentes**

**CUADRO N° 9**  
**ANÁLISIS SOBRE LOS COMPONENTES**

<b>Componentes</b>	<b>Explicación</b>
<p><b>Componente 1</b></p> <p><b>CONOCIMIENTO</b></p> <p>Se ha generado información, conocimiento y capacitación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, en el municipio de Tiwanacu.</p>	<p>El primer componente apunta a generar la información y conocimiento para que los estudiantes de Nivel Primario puedan realizar los materiales de los diferentes desechos de los residuos orgánicos e inorgánicos, donde cada uno de ellos causa una contaminación ambiental en la sociedad, lo cual se lograra desarrollar, realizar charlas, seminarios talleres a través de las actividades organizadas en donde se brinda la información acerca de manejo de los residuos sólidos.</p> <p>En el caso de los padres de familia y profesores de Nivel Primaria, también se desarrollarán de información con contenidos, específicos, para que puedan obtener mayor información ampliando las técnicas participativas para contar con mayor participación por parte de los grupos.</p>
<p><b>Componente 2</b></p> <p><b>INFORMACIÓN</b></p> <p>Se ha elaborado materiales educativos de información y reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu.</p>	<p>El segundo componente pretende realizar los materiales de información sobre la orientación estratégica para el manejo adecuado de los residuos sólidos, en estudiantes, profesores, padres de familia en el municipio de Tiwanacu.</p> <p>Se realizará materiales reflexivos sobre distintos temas relacionadas con el proyecto de residuos sólidos, para que los estudiantes, profesores, padres de familia puedan reflexionar, conocer lo que es un proyecto de la orientación estratégica ambiental para el manejo adecuado de los residuos sólidos, a través de materiales, trípticos, manuales y cartillas.</p> <p>Para tal efecto participan distintas personalidades que reflexionen sobre la temática.</p>
<p><b>Componente 3</b></p> <p><b>SENSIBILIZACIÓN</b></p> <p>Se ha desarrollado espacios de información, reflexión y de sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu.</p>	<p>El tercer componente plantea realizar ferias, campañas y un programa educativo radial, donde fortalecerá con una mira de mejorar el cuidado del medio ambiente con la clasificación de residuos sólidos, los estudiantes también prestarán campañas educativas de sensibilización sobre el manejo de los residuos, para que estén informados de las actividades brindadas del tema.</p>

**FUENTE: Elaboración propia**

d) **Sobre los Indicadores del Proyecto**

**CUADRO N° 10**

**ANÁLISIS SOBRE LOS INDICADORES DEL PROYECTO**

<b>Indicadores del Propósito</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional, se benefician de la implementación de una orientación estratégica ambiental para el manejo adecuado de los residuos sólidos y la prevención de la contaminación ambiental en el Municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> </ul>	<p>Este indicador manifiesta, que a través de la participación activa de los estudiantes de las Unidades Educativas del Nivel Primario, mejorara el manejo correcto de los residuos sólidos, con la finalidad de desarrollar y practicar el manejo de los residuos sólidos, será capaces de prevenir, la contaminación de la madre tierra.</p> <p>Los profesores de Nivel Primaria Comunitaria Vocacional del municipio de Tiwanacu profundizarán el desarrollo sobre manejo de los residuos sólidos, para guiar, mejorar y complementar con otras actividades la información brindada a los estudiantes, también obtendrán información necesaria para realizar el seguimiento a dichos proyecto para la buena calidad de vida.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>El 70% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario comunitario Vocacional, se benefician de la implementación de una orientación estratégica ambiental para el manejo adecuado de los residuos sólidos y la prevención de la contaminación ambiental en el Municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> </ul>	<p>Los padres de familia se beneficiarán con la información, orientación sobre la importancia del proyecto, la cual podrá colaborar y motivar a sus hijos en el cuidado del medio ambiente para una adecuada formación; y de esta manera generar altas oportunidades de superación para sus hijos.</p>
<b>Indicadores de los Componentes</b>	
<b>Componente 1</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario vocacional generan y reciben información, conocimiento y capacitación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> </ul>	<p>En primer lugar, se motivará a los estudiantes, con teorías y técnicas participativas, posterior a esto se desarrollará la información sobre todos los aspectos conocimientos al proyecto sobre el manejo de residuos sólidos, para una adecuada convivencia en armonía con la madre tierra.</p> <p>Se informarán a los profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario, para que ellos sean quienes puedan colaborar en hacer seguimiento en la elaboración del proyecto de manejo de los residuos sólidos, de los estudiantes, además en situaciones posteriores que ellos mismos puedan seguir practicando los buenos hábitos del cuidado del medio ambiente.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>El 70% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional generan y reciben información, conocimiento y capacitación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> </ul>	<p>Los padres de familia adquirirán conocimiento necesario sobre la temática del proyecto del manejo de los residuos sólidos, se los informara para que ellos puedan colaborar y motivar a sus hijos a reutilizar los residuos sólidos.</p>
<p><b>Componente 2</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario comunitario vocacional se benefician de los materiales educativos de información, reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> </ul>	<p>Se adquirirán información sobre el manejo de residuos sólidos, del proyecto a través de elaboración de trípticos educativas, que tendrán los contenidos atractivos para información o consultar sobre el tema.</p> <p>Mediante la elaboración de manuales educativas se brindara la información, conocimientos complementarias sobre el proyecto de manejo de los residuos sólidos, aquellos profesores que sea beneficiados del proyecto para que puedan hacer el seguimientos de los proyectos de los residuos sólidos, de sus estudiantes y también harán conocer sobre el tema.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>El 75% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician de los materiales educativos de información, reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> </ul>	<p>La elaboración de las cartillas educativas facilitara asimilar conocimientos que reciben la información, por lo tanto, se informara los padres de familias para motivar a sus hijos o a ellos mismos para conocer más acerca del tema de proyecto de los residuos sólidos.</p>
<p><b>Componente 3</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de los espacios de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> </ul>	<p>Se sensibilizará sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos, a través de una realización de ferias educativas de información, que tendrán a la vez espacios abiertos para la participación de las personas interesadas en comentar o consultar sobre el tema.</p> <p>Mediante una campaña educativa se sensibilizará y se complementará sobre el proyecto el manejo adecuado de los residuos sólidos, a aquellos profesores que sean beneficiados del proyecto para que puedan hacer el seguimiento de los proyectos de residuos sólidos de sus estudiantes y también hará conocer sobre el tema.</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 75% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de los espacios de información, reflexión y sensibilización para el manejo de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> <li>• El 75% de las autoridades municipales y originarias se benefician y participan de los espacios de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> </ul>	<p>La difusión de los programas de radio sensibilizara a través de la información sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos, a personas de todos los lugares donde la señal pueda llegar. Las personas mayores son las que generalmente escuchan la radio emisoras locales, por la tanto, se informara a la población para motivar sobre el cuidado del medio ambiente y tener una buena calidad de vida</p>
--	---

**FUENTE: Elaboración propia**

### 5.7.3.1. Lista de Verificación del Marco Lógico

#### CUADRO N° 11

#### LISTA DE VERIFICACIÓN DEL MARCO LÓGICO

Indicadores o preguntas		SI	NO
1.	El proyecto tiene un solo objetivo	X	
2.	El Objetivo no es una reformulación de los resultados		X
3.	El Objetivo es independiente de la función gerencial del proyecto	X	
4.	El Objetivo es claro y alcanzable	X	
5.	Todas las actividades son necesarias para el cumplimiento del Objetivo del Proyecto	X	
6.	Las actividades están claramente definidas	X	
7.	Las actividades están definidas para lograr los resultados	X	
8.	Las actividades son la descripción detallada de los resultados	X	
9.	El Objetivo general está claramente definido	X	
10.	La relación entre objetivo general y objetivo de proyecto es lógica y directa	X	
11.	Las suposiciones a nivel de actividades no están precedidas de ninguna condición		X
12.	Los resultados más las suposiciones a ese nivel, producen las condiciones suficientes y necesarias para alcanzar el objetivo del proyecto	X	
13.	El Objetivo del Proyecto más las suposiciones a ese nivel, describen las condiciones críticas para alcanzar el objetivo general		X
14.	La relación entre actividades y resultados es realista	X	
15.	La relación entre resultados y objetivo del proyecto es realista	X	
16.	La relación entre actividades y recursos es realista	X	
17.	La lógica vertical entre actividades, resultados, objetivo del proyecto y objetivo general como un todo, es realista	X	
18.	Los indicadores a nivel objetivo del proyecto son independientes de los resultados. No son una suma de los resultados sino una medida del Objetivo del Proyecto.	X	
19.	Los indicadores del Objetivo del Proyecto miden lo que está definido y no otra cosa	X	
20.	Los indicadores del objetivo del proyecto son medidas de cantidad, calidad y tiempo	X	
21.	Los indicadores del objetivo general son verificables objetivamente en términos de cantidad, calidad y tiempo	X	
22.	Los indicadores de resultados son verificables objetivamente en términos de cantidad, calidad y tiempo.	X	
23.	Los Recursos (humanos, materiales, financieros, tiempo) son los necesarios para cumplir con el objetivo	X	
24.	La columna de Medios de Verificación identifica la fuente del dato para construir los Indicadores	X	
25.	Las actividades identifican las acciones requeridas para recolectar o ensamblar los Medios de Verificación	X	
26.	Los resultados definen la responsabilidad de la gerencia del proyecto	X	
27.	Cuando se revisa la matriz se puede definir el plan de evaluación del proyecto		X

De acuerdo al cuadro anterior, que corresponde a la lista de verificación es importante explicar lo siguiente: primeramente, el presente proyecto persigue un solo objetivo, el cual es claro y alcanzable. Así también, indicar que para el logro de este objetivo se establece actividades que son claras para el logro de los componentes del proyecto. Las actividades son realistas acorde al contexto donde viven los beneficiarios del proyecto. Por otra parte, el proyecto cuenta con la lógica vertical entre Actividades, componentes, Objetivo del Proyecto y Objetivo General. Así mismo, los indicadores del proyecto son medidas de cantidad, calidad y tiempo.

Finalmente, los recursos (humanos, materiales, económicos, tiempo) son los necesarios para cumplir con el Objetivo del proyecto y es de beneficio para estudiantes, profesores y padres de familia del Núcleo Educativo del Nivel Primario del Municipio de Tiwanacu.

## **5.8. ESTRUCTURA DEL PROYECTO**

### **5.8.1. Finalidad del Proyecto**

El presente proyecto tiene como finalidad desarrollar en estudiantes, profesores y padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario buenos hábitos en el manejo de los residuos sólidos, con educación para el cuidado del medio ambiente y con un alto desarrollo humano.

### **5.8.2. OBJETIVOS DEL PROYECTO**

#### **5.8.2.1. Objetivo General**

Implementar una orientación estratégica ambiental para el manejo adecuado de los residuos sólidos en las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional del Municipio de Tiwanacu.

### **5.8.2.2. Objetivos Específicos**

- Generar información, conocimiento y capacitación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, en el municipio de Tiwanacu.
- Elaborar materiales educativos de información y reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu.
- Desarrollar espacios de información, reflexión y de sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu.

### **5.8.3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

El presente proyecto pretende dar a conocer que hoy en día se ha aumentado los residuos sólidos, en las Unidades Educativas del municipio de Tiwanacu. Que se ha convertido en una grave problemática en la población que se manifiesta por acciones de mal hábito y pérdida de valores, en las que se encuentra los residuos sólidos en cualquier lugar, donde generan daños a la madre tierra, el aire, agua, suelo y sub suelo, que dañan de manera frecuente dentro del hogar, unidades educativas, y la sociedad.

En nuestro país de manera constante se aprecia por los medios de comunicación y redes sociales que difunden las problemáticas que generan los residuos sólidos, los materiales más utilizados son: plástico, papel, vidrios, metales, gomas, etc.

En el Municipio de Tiwanacu, la realidad sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos es porque la sociedad no conoce el manejo adecuado de los mismos por razones que no recibieron la información adecuada, por falta de interés de las autoridades, instituciones, la inexistencia de cursos de talleres y

otros, cada día va en aumento los residuos, que expone diferentes amenazas a la salud.

Los hábitos inadecuados en la disposición final de residuos sólidos, afectan el agua, el aire, el suelo, el desplazamiento de los animales en busca de nuevos habitantes naturales, porque sus ecosistemas han sido alterados por los diferentes componentes de ambiente. Por esta razón es necesario generar conciencia ambiental en estudiantes para que hagan buen uso y cuidar los recursos naturales.

Así mismo a través de la instrumentación de tres reglas (reducir, reutilizar y reciclar) esta propuesta es informar a las unidades educativas del Municipio de Tiwanacu, sobre la importancia de reducir los residuos; utilizando los residuos orgánicos como abono para los cultivos y reciclar los residuos inorgánicos, reutilizar los materiales que sirva para realizar trabajos manuales, concientizar para que reciclen no contaminar nuestro medio ambiente convirtiéndolo en un lugar agradable y sano para vivir en armonía con la Madre tierra respetando los derechos preservación y el cuidado para las futuras generaciones.

La necesidad de la sociedad carece de información al no conocer las causas y consecuencias de la contaminación, la destrucción de la madre tierra, que en la actualidad con la pérdida de valores implica que la sociedad no pueda vivir en armonía con la naturaleza, previniendo la destrucción masiva de la flora y fauna, la contaminación hacia el agua y aire. La madre tierra está causando grandes cambios en nuestro ecosistema, que causa problemas muy serios como enfermedades, pérdidas irreversibles en faz de la tierra.

Para motivar, concientizar, despertar el interés, la curiosidad, la creatividad, y difundir la propuesta en el manejo adecuado de los residuos sólidos que se produce en las Unidades Educativas, involucrados a toda la sociedad y así mismo en el desarrollo del proyecto para adquirir información sobre el manejo

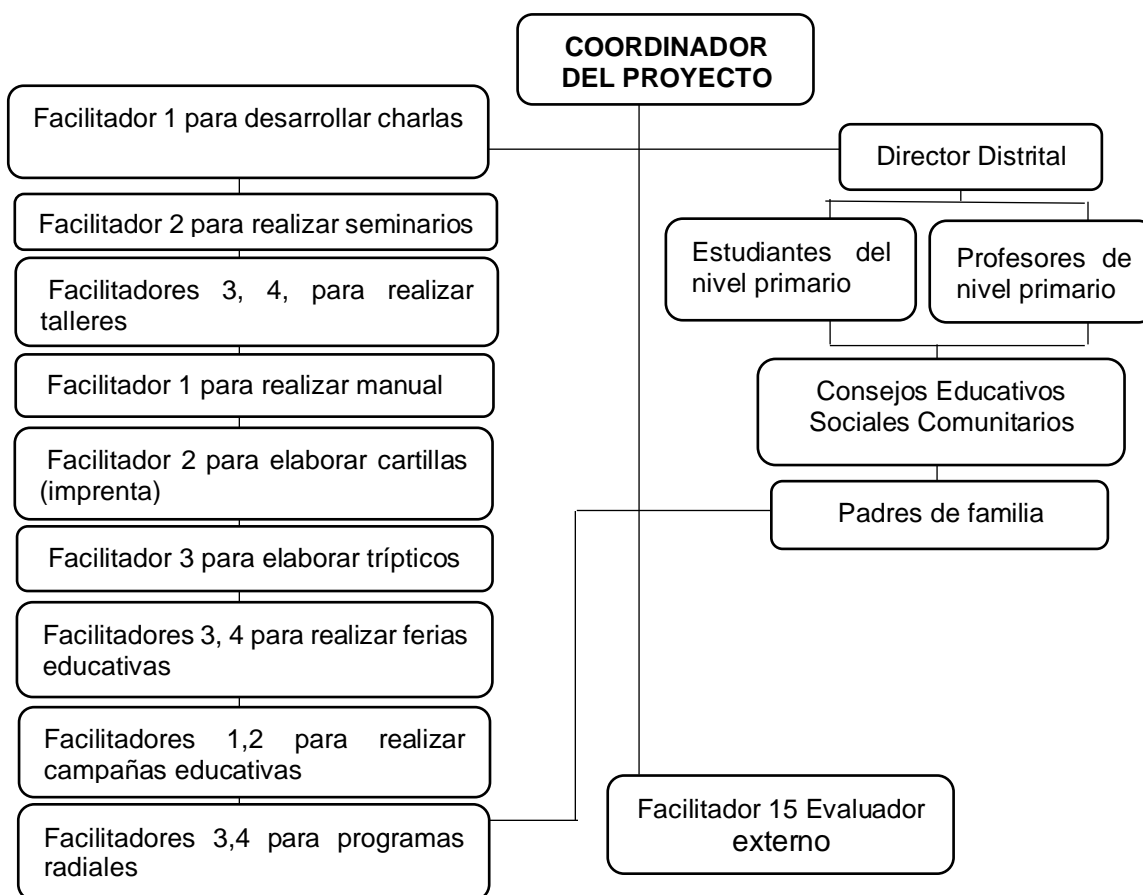
adecuado de los residuos y que puede permitir interactuar con otras comunidades educativas y aprender de sus experiencias, tanto para estudiantes como para los/as profesores/as y padres de familia del municipio de Tiwanacu.

#### 5.8.4. METODOLOGÍA DE INVERSIÓN

##### 5.8.4.1. Estructura organizativa del proyecto

La estructura organizativa del proyecto está de acuerdo al organigrama, a continuación, detallamos:

##### A) Organigrama de los Proyecto



FUENTE: Elaboración propia.

## **B) Funciones del personal**

- **COORDINADOR**

Las funciones del Coordinador del proyecto son:

- ❖ Coordinar con autoridades, facilitadores y con los beneficiarios.
- ❖ Supervisar las actividades que están planificadas para desarrollar el proyecto.
- ❖ Apoyar en la organización de los participantes.
- ❖ Evaluar, monitorear y controlar el cumplimiento del proyecto.
- ❖ Encargado de redactar, remitir y recepcionar documentos como nóminas de los participantes, actas de reuniones, acuerdos, convenios, entre otros.

- **FACILITADORES**

Los facilitadores estarán encargados de la realización de los talleres de información, orientación y capacitación, incluido el desarrollo de las técnicas participativas en cada sesión que se dará a los estudiantes, padres de familia y profesores, también estarán encargados del desarrollo de los programas de radio; otra de las funciones y no menos importantes será la de la instalación de los equipos informáticos, según la actividad que se desarrolle.

### **Funciones:**

- ❖ Desarrollar los talleres de información y capacitación en el manejo adecuado de los residuos sólidos.
- ❖ Desarrollar los talleres para los estudiantes en las Unidades Educativas.
- ❖ Desarrollar los talleres para padres de familia y profesores de las Unidades Educativas del Nivel primario de Municipio de Tiwanacu.
- ❖ Realizar los programas de radio.
- ❖ Evaluación de las actividades desarrolladas en cada uno de los talleres.

### **Responsabilidades:**

- ❖ Cumplimiento de los objetivos y actividades planificadas en el proyecto.
- ❖ Elaboración de informes sobre las actividades desarrolladas en cada taller.

**Formación Profesional:**

- ❖ Titulada/o egresado de la Carrera de Ciencias de la Educación para el Desarrollo Humano.

- **EVALUADOR EXTERNO**

**Competencias profesionales:**

- ❖ Conocimientos múltiples
- ❖ Capacidad de comunicación
- ❖ Capacidad de conceptualización y lógica del proyecto
- ❖ Competencia interpersonal
- ❖ Conocimiento de cómo funcionan las organizaciones
- ❖ Creatividad
- ❖ Habilidades de presentación orales y escritas
- ❖ Habilidades metodológicas
- ❖ Habilidades de análisis de sistemas
- ❖ Ética profesional
- ❖ Habilidad de gestión
- ❖ Destrezas
- ❖ Buena Actitud

**5.8.4.2. LÍNEAS DE ACCIÓN**

Las líneas de acción en el presente proyecto están expresadas mediante los componentes que se detallan a continuación:

- **COMPONENTE 1: CONOCIMIENTO**

Se ha generado información, conocimiento y capacitación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, en el municipio de Tiwanacu.



- **COMPONENTE 2: INFORMACIÓN**

Se ha elaborado materiales educativos de información y reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu




- **COMPONENTE 3: SENSIBILIZACIÓN**

Se ha desarrollado espacios de información, reflexión y de sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el Municipio de Tiwanacu.

## 5.9. PLAN OPERATIVO DEL PROYECTO

### CUADRO N° 12

#### PLAN OPERATIVO DEL PROYECTO

<b>PROYECTO:</b>	<b>ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA AMBIENTAL PARA EL MANEJO ADECUADO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN LAS UNIDADES EDUCATIVAS DEL NIVEL PRIMARIO DEL MUNICIPIO DE TIWANACU</b>	
<b>PARTICIPANTES:</b>	<p>Los participantes son estudiantes, padres de familia, profesores y profesoras que forman un grupo de 1.735 personas; que se detallan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Estudiantes: 1033</li> <li> Profesores: 102</li> <li> Padres de familia: 600</li> </ul>	
<b>OBJETIVO GENERAL:</b>	Implementar una orientación estratégica ambiental para el manejo adecuado de los residuos sólidos en las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional del Municipio de Tiwanacu.	
<b>INSTITUCIÓN:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Gobierno Autónomo Municipal de Tiwanacu</li> <li>-Dirección Distrital de Educación.</li> </ul>	
<b>LUGAR:</b>	Centro poblado de Tiwanacu.	
<b>DURACIÓN:</b>	Diez Meses	
<b>COMPONENTE 1 INFORMACIÓN CONOCIMIENTO</b>	Se ha generado información, conocimiento y capacitación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, en el municipio de Tiwanacu.	
<b>ACTIVIDAD N° 1</b>	Desarrollar 3 Charlas de información, sensibilización y reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, en el Municipio de Tiwanacu.	
<b>SUB ACTIVIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Establecer horarios para el desarrollo de las charlas educativas.</li> <li>-Organización de los materiales.</li> <li>-Organización del ambiente para realizar de las charlas.</li> <li>-Difundir la invitación a los beneficiarios.</li> <li>-Facilitador N° 1</li> </ul>	

CONTENIDOS	META	RECURSOS		TIEMPO	RESPONSABLE
		HUMANOS	MATERIALES		
<p>-Va ser caminata, para conocimiento sobre el manejo de los residuos sólidos.</p> <p>-Mostrando ejemplos del manejo de los residuos.</p> <p>-Charlas sobre el manejo de los residuos solios.</p> <p>-Prevenir la contaminación con una educación adecuada.</p> <p>-Compartir un apthapi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de las charlas de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante el 2do. 4to. Y 7mo. Mes de la segunda semana de ejecución del proyecto.</li> <li>El 70% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de las charlas de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante el 2do. 4to. Y 7mo. Mes de la segunda semana de ejecución del proyecto.</li> <li>El 70% de las autoridades municipales y se benefician y participan de las charlas de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos</li> </ul>	<p>-Coordinador</p> <p>-Facilitador 1</p> <p>-Autoridades</p> <p>-Estudiantes</p> <p>-Profesores.</p> <p>-Padres de familia del nivel primario.</p>	<p>-2 Balón. Bs. 250.-</p> <p>-1 Data show Bs.- 2000.-</p> <p>-2 Parlantes. Bs.- 180.-</p> <p>-1 Micrófono Bs. 450.-</p> <p>- 1 Supresor sobre tenciones. Bs 199.-</p> <p>-1 Laptop. Bs. 3000.</p> <p>-1 Cámara fotográfica. Bs 500.-</p> <p>-2 paquetes de hojas de papel bon. Bs. 60.-</p> <p>-5 Cajas de Bolígrafos. Bs.125-</p> <p>- 750 Trípticos. Bs--.</p> <p>- 8 Manuales Bs-</p> <p>- 8 Cartillas Bs-</p> <p>-2 Corta picos. Bs. ---</p> <p>-1 Cable de extensión. Bs.---</p> <p>-2 Empastado tamaño carta para nómina de los asistes Bs.-</p>	<p>3ra semana del 2do. 4to. Y segunda semana del 7mo. Mes.</p>	<p>Coordinador</p> <p>Facilitador 1</p>

	y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante el 2do. 4to. Y 7mo. Mes de la segunda semana de ejecución del proyecto.				
<b>PRESUPUESTO</b>			<b>BS. 6,764.-</b>		
<b>ACTIVIDAD N° 2</b>	Realizar 2 seminarios de información, conocimiento y capacitación sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, en el Municipio de Tiwanacu.				
<b>SUB ACTIVIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Establecer horarios para el desarrollo de los seminarios educativos.</li> <li>-Organización de los materiales.</li> <li>-Elaboración de los materiales para los seminarios.</li> <li>-Organización del ambiente para realizar los seminarios.</li> <li>-Difundir la invitación a los beneficiarios.</li> <li>-Facilitador N° 2</li> </ul>				
<b>CONTENIDOS</b>	<b>META</b>	<b>RECURSOS</b>		<b>TIEMPO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
		<b>HUMANOS</b>	<b>MATERIALES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción</li> <li>- Cuidado del medio ambiente.</li> <li>- ¿Qué son los residuos sólidos?</li> <li>- Aprovechamiento y manejo de los residuos sólidos.</li> <li>- Clasificación de los residuos sólidos.</li> <li>- Reciclaje de desechos sólidos.</li> <li>- Recolección y almacenamiento interno</li> <li>- Contaminación de recursos naturales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 70% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de seminarios de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante el 5to y 8vo. Mes de la segunda semana de ejecución del proyecto.</li> <li>• El 60% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de seminarios de información,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinador/ a.</li> <li>-Facilitador 2</li> <li>-Autoridades.</li> <li>-Directores de las Unidades Educativas.</li> <li>-Estudiantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-1 Data show. ---</li> <li>-1 Laptop.---</li> <li>- 2 Parlantes ---</li> <li>- 4 Paquetes de Papel bon. Bs. 120.-</li> <li>-1000 Folders. Bs. 1000.-</li> <li>-25 Cajas de bolígrafos. Bs. 625.-</li> <li>-2 Punteros laser. Bs. 40.-</li> <li>-2 Corta picos. Bs. 70.-</li> <li>-50 Marcadores gruesas negro, azul, rojo Bs. 150.-</li> <li>-100 Unidades de lápices. Bs.100.-</li> <li>-50 Tijeras punta roma. Bs. 500.-</li> </ul>	Tercera semana del 5to y segunda semana del 8vo. Mes.	Coordinador Facilitador N° 2

	<p>reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante el 5to y 8vo. Mes de la segunda semana de ejecución del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El 60% de las autoridades municipales y originarias se benefician y participan de seminarios de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante el 5to y 8vo. Mes de la segunda semana de ejecución del proyecto.</li> </ul>		<p>-50 Tijeras punta con figuras. Bs.500.-  -25 Unidades de isocola de 90 grados. Bs. 196.-  -10 Unidades Scoch grande. Bs. 50.-  - 1 Escritorio Bs 500.-  -1 Silla de escritorio Bs.100.-  - 1 mesa Bs 260.-  -15 Unid. Crayones. Bs.172.-  -10 Unid. Masquin. 60.-  -1 Cable de extensión. Bs. 40.  -750 Trípticos. Bs--  -8 manual Bs--  - 8 cartillas Bs—  -1 Empastado tamaño carta para nómina de los asistes Bs.-</p>		
<b>PRESUPUESTO</b>			<b>BS. 4,483.-</b>		
<b>ACTIVIDAD N° 3</b>	Realizar 16 talleres de información, conocimiento y capacitación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, en el Municipio de Tiwanacu.				
<b>SUB ACTIVIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Establecer horarios para el desarrollo de los talleres educativos.</li> <li>-Organización de equipamientos para talleres.</li> <li>-Organización del ambiente para realizar los talleres.</li> <li>-Difundir la invitación a los beneficiarios.</li> <li>-Exposición del proyectista</li> </ul>				
<b>CONTENIDOS</b>	<b>META</b>	<b>RECURSOS</b>		<b>TIEMPO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
		<b>HUMANOS</b>	<b>MATERIALES</b>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Breve historia de la educación ambiental.</li> <li>- El cuidado y preservación del medio ambiente.</li> <li>- ¿Qué son los residuos sólidos?</li> <li>- Aprovechamiento de residuos sólidos, inorgánicos plásticos pet.</li> <li>- Aprovechamiento de residuos orgánicos para producción de abono.</li> <li>- Colores de reciclaje. Reutilización y reducir</li> <li>- Clasificación de los residuos sólidos según su composición.</li> <li>- Productos peligrosos.</li> <li>- Descomposición de residuos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de los talleres de información, conocimiento y capacitación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante el 2do y hasta el 10mo mes de la cuarta semana de ejecución del proyecto.</li> <li>• El 75% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de los talleres de información, conocimiento y capacitación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante el 2do y hasta el 10mo mes de la cuarta semana de la ejecución del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Coordinador</li> <li>-Facilitadores 3</li> <li>-Facilitador 4</li> <li>-Autoridades</li> <li>-Directores</li> <li>-Talleres para Estudiantes, profesores y padres de familia de las 23 unidades educativas del nivel primario.</li> <li>-Evaluador externo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Data show. Bs.-</li> <li>- 1 Laptop. Bs.-</li> <li>- 1 Parlante. Bs...-</li> <li>- 1 Micrófono. Bs...-</li> <li>-1 Supresores de tensión Bs.-</li> <li>-1 Cable de extensión. Bs.-</li> <li>- 5 Paquetes de papel bon. Bs. 150.-</li> <li>- 1735 Folders. Bs. 1735-</li> <li>- 25 Cajas de bolígrafos. Bs. 625.-</li> <li>- 2 Punteros laser. Bs.-</li> <li>-1 Cámaras fotográficas. Bs.-</li> <li>- 2 Corta pico. Bs..-</li> <li>-50 Marcadores gruesas de agua, azul, negro y rojo. Bs. 150.</li> <li>-1500 Trípticos.--</li> <li>- 8 cartillas---</li> <li>- 15 Manual. ---</li> <li>-3Empastado tamaño carta para nómina de los asistes Bs.-</li> </ul>	<p>Primera semana del 2do mes y hasta el cuarta semana de 10mo mes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Coordinador.</li> <li>-2 facilitadores:</li> <li>-Facilitador 3</li> <li>-Facilitador 4</li> <li>-Evaluador externo</li> </ul>
<b>PRESUPUESTO</b>		<b>BS. 2,660.-</b>			
<b>PRESUPUESTO TOTAL DEL COMPONENTE 1</b>		<b>BS. 13,907.-</b>			
<b>COMPONENTE 2. INFORMACION</b>	Se ha elaborado materiales educativos de información y reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu.				
<b>ACTIVIDAD N° 1</b>	Realizar un manual educativo para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente.				

<b>SUB ACTIVIDAD</b>	-Diseñar el manual educativo para el cuidado, respeto y buen hábito de manejo adecuado de los residuos sólidos. -Impresión 40 manuales educativo. -Presentación de manual educativo ante las instituciones involucrados/as. -Entrega de los manuales a Las unidades educativas. -Realizara el facilitador 1				
<b>CONTENIDOS</b>	<b>META</b>	<b>RECURSOS</b>		<b>TIEMPO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
		<b>HUMANOS</b>	<b>MATERIALES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción</li> <li>- Objetivos.</li> <li>- Objetivos generales.</li> <li>- Objetivo específico.</li> <li>- Breve historia de la educación ambiental.</li> <li>- El cuidado y preservación del medio ambiente.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- La Contaminación ambiental</li> <li>- Tipos de contaminación ambiental.</li> </ul> </li> <li>- ¿Qué es un residuo?</li> <li>- ¿Qué son los residuos sólidos?</li> <li>- Clasificación de los residuos sólidos.</li> <li>- ¿Cómo se deben tratar los residuos sólidos?</li> <li>- ¿Cómo podemos disponer los residuos sólidos?</li> <li>- ¿Cuánto tiempo demora los residuos sólidos en descomponerse?</li> <li>- ¿Cómo podemos reducir la generación de los residuos sólidos?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician del manual educativo para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 1er mes de ejecución del proyecto.</li> <li>• El 75% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician del manual educativo para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 1er mes de ejecución del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinador/a</li> <li>- Facilitador N° 1</li> <li>- Directores de Unidades Educativas.</li> <li>- Profesores/as</li> <li>- Estudiantes</li> <li>- Padres de familia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-1 Laptop----</li> <li>-1 Impresora. Bs 1000.-</li> <li>-8 Paquete de Hojas bon tamaño carta, a Bs.- 30 en total Bs. 240 -</li> <li>-40 Manuales de 100 hojas. Anillado con tapas a Bs. 4 en total Bs.- 160.</li> <li>- 1 Litros de Tintas diferentes de 4 colores rojo, amarillo, azul y negro. de cada unidad a Bs. 180 total del producto Bs. 720.-</li> </ul>	Primera semana hasta el cuarta semana del 1er mes de ejecución del proyecto	Coordinador/a Facilitador N° 1

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventajas del aprovechamiento de los residuos sólidos</li> <li>- Aprovechamiento de residuos sólidos, inorgánicos.</li> <li>- Aprovechamiento de residuos orgánicos.</li> <li>- Colores de reciclaje.</li> <li>Reutilización y reducir <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué podemos reciclar?</li> <li>- Beneficios de practicar las 3 R's</li> <li>- ¿Cómo podemos trabajar el problema de los residuos sólidos desde el colegio?</li> </ul> </li> </ul> <p>Bibliografía.</p>					
<b>Presupuesto</b>			<b>Bs 2,120.-</b>		
<b>ACTIVIDAD N°2</b>	Elaborar una cartilla educativa de información y reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente.				
<b>SUB ACTIVIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Diseñar cartillas de información.</li> <li>-Imprimir 40 cartillas educativas.</li> <li>-Presentar las cartillas ante las instituciones involucradas.</li> <li>-Entregar o distribuir las cartillas educativas a los beneficiarios y población en general.</li> <li>-Elaborado por Imprenta.</li> </ul>				
<b>CONTENIDOS</b>	<b>META</b>	<b>RECURSOS</b>		<b>TIEMPO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
		<b>HUMANOS</b>	<b>MATERIALES</b>		
Título de la cartilla: "Construyendo un ambiente Seguro y Saludable"  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción</li> <li>- Objetivos.</li> <li>- Objetivos generales.</li> <li>- Objetivo específico.</li> <li>- ¿Qué es un residuo?</li> <li>- ¿Qué son los residuos sólidos?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician de la cartilla educativa de información y reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinador/a</li> <li>- Facilitador 2</li> <li>- Directores de los núcleos educativos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-1 Laptop.----</li> <li>-4 Libros. Bs. 200.-</li> <li>-1 Cámara fotográfica.---</li> <li>- 40 Cartillas de 50 hojas (anverso y reverso) de papel couche. a Bs. 15 en total Bs. 600.-</li> </ul>	Primera semana hasta el cuarta semana del 2do mes de ejecución	Coordinador/a  Facilitador 2



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clasificación de los residuos sólidos.</li> <li>- ¿Cómo se deben tratar los residuos sólidos?</li> <li>- ¿Cómo podemos disponer los residuos sólidos?</li> <li>- ¿Cuánto tiempo demora los residuos sólidos en descomponerse?</li> <li>- ¿Cómo podemos reducir la generación de los residuos sólidos?</li> <li>- Ventajas del aprovechamiento de los residuos sólidos</li> <li>- ¿Qué podemos reciclar?</li> <li>- Beneficios de practicar las 3 Rs</li> <li>- ¿Cómo podemos trabajar el problema de los residuos sólidos desde el colegio?</li> <li>- Bibliografía.</li> </ul>	<p>durante el 2do mes de ejecución del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El 85% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario comunitario vocacional se benefician de la cartilla educativa de información y reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 2do mes de ejecución del proyecto.</li> <li>• El 70% de las autoridades municipales y originarias se benefician de la cartilla educativa de información y reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 2do mes de ejecución del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profesores/as</li> <li>- Estudiantes</li> <li>- Padres de familia</li> <li>-</li> </ul>		del proyecto	
<b>PRESUPUESTO</b>				<b>BS. 800.-</b>	
<b>ACTIVIDAD N° 3</b>	Elaborar trípticos de información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente.				
<b>SUB. ACTIVIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Diseñar los trípticos educativos para el cuidado, respeto y buen hábito de manejo adecuado de los residuos sólidos.</li> <li>-Impresión de los 3000 trípticos educativos.</li> <li>-Presentación de trípticos educativos ante las instituciones involucrados/as.</li> <li>-Entrega de los trípticos a los beneficiarios.</li> <li>-Realizara el facilitador 3</li> </ul>				
<b>CONTENIDOS</b>	<b>META</b>	<b>RECURSOS</b>		<b>TIEMPO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
		<b>HUMANOS</b>	<b>MATERIALES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué son los residuos sólidos?</li> <li>- Mensaje reflexivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 85% de los estudiantes y profesores de las</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinador/a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-1 Laptop.---</li> <li>-1 Impresora.-----</li> </ul>	Primera semana	Coordinador/a.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- El objetivo</li> <li>- Residuos sólidos biodegradables.</li> <li>- Residuos sólidos reciclables.</li> <li>- Residuos sólidos peligrosos.</li> <li>- Residuos sólidos no aprovechables.</li> </ul>	<p>Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician de los trípticos de información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 3er mes de ejecución del proyecto.</p> <p>El 75% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician de los trípticos de información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 3er mes de ejecución del proyecto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Facilitador 3</li> <li>- Directores de Unidades Educativas.</li> <li>- Profesores/as.</li> <li>- Estudiantes.</li> <li>- Padres de familia.</li> </ul>	<p>-6 Paquete hojas a color tamaño carta Bs 50.-, total Bs. 300.-</p> <p>-1 Litro de Tintas diferentes de 4 colores rojo, amarillo, azul y negro. de cada unidad Bs---</p>	<p>hasta el cuarta semana del 3er mes de ejecución del proyecto</p>	<p>Facilitador 3.</p>
<b>PRESUPUESTO</b>			<b>Bs 300.-</b>		
<b>PRESUPUESTO TOTAL DEL COMPONENTE 2</b>			<b>Bs 3,220.-</b>		
<b>COMPONENTE 3 SENSIBILIZACIÓN INFORMACION</b>	Se ha desarrollado espacios de información, reflexión y de sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu.				
<b>ACTIVIDAD N° 1</b>	Realizar 1 feria educativa de sensibilización e información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente				
<b>SUB ACTIVIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Solicitar autorización al Gobierno Autónomo Municipal de Tiwanacu para desarrollar la feria en un lugar estratégico.</li> <li>-Coordinar con los autoridades del municipio</li> <li>- Elaborar de material para la presentación en la feria.</li> <li>- Invitar a las diferentes personas y autoridades que han colaborado en el proyecto.</li> <li>-Exposición del proyectista</li> </ul>				
<b>CONTENIDOS</b>	<b>META</b>	<b>RECURSOS</b>		<b>TIEMPO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
		<b>HUMANOS</b>	<b>MATERIALES</b>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>- El cuidado y preservación del medio ambiente.</li> <li>- La Contaminación ambiental</li> <li>- Tipos de contaminación ambiental.</li> <li>- ¿Qué son los residuos sólidos?</li> <li>- Clasificación de los residuos sólidos.</li> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de la feria de sensibilización e información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 6to mes de ejecución del proyecto.</li> <li>• El 70% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario vocacional se benefician y participan de la feria educativa de sensibilización e información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 6to mes de ejecución del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinador/a.</li> <li>- Facilitador 3</li> <li>- Facilitador 4.</li> <li>-Autoridades.</li> <li>-Directores</li> <li>-Estudiantes, profesores, padres familia de las Unidades Educativas del nivel primario del municipio de Tiahuanacu.</li> <li>-Consejos educativos sociales comunitarios de las unidades educativas.</li> <li>-Técnico de radio.</li> <li>-Población en general.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trípticos. Bs.----</li> <li>- 3 Manuales Bs—</li> <li>-3 Cartillas Bs.----</li> <li>-1 Data show.----</li> <li>-1 Laptop.----</li> <li>-1 Parlante.-----</li> <li>-1 Micrófono. Bs. .-</li> <li>- Material elaborado en el desarrollo de las ferias.</li> <li>-3 Cajas de bolígrafos. Bs. 75.-</li> <li>-5 cajas de Marcadores de agua, azul, rojo y negro, verde. Bs. 180.-</li> <li>-100 Hojas de papel resma. Bs.100.-</li> <li>-12 Unidades de Scoch. Bs. 60.-</li> <li>-10 Unidades de Masquin. Bs. 60.-</li> <li>-2 Paquetes de hojas de colores. Bs. 100.-</li> <li>-6 Empastado tamaño carta para nómina de los asistes Bs.- 240</li> <li>-5 Tijeras. 50.-</li> <li>-Puntero laser---</li> <li>- Carpas---</li> <li>-Mesas---</li> <li>- 1 Sillas de escritorio Bs.--</li> <li>-Empastado tamaño carta para nómina de los asistes Bs.</li> </ul>	<p>Primera semana hasta el cuarta semana del 6to mes de ejecución del proyecto</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Coordinador.</li> <li>-Facilitador 3</li> <li>-Facilitador 4</li> </ul>
<b>Presupuesto</b>		<b>Bs</b>		<b>865-</b>	

<b>ACTIVIDAD N° 2</b>	Realizar 1 campaña educativa de sensibilización e información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente				
<b>SUB ACTIVIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Realizar convenios interinstitucionales para la participación en la campaña.</li> <li>-Coordinar con los directores de las Unidades Educativas para que los estudiantes participen de la campaña</li> <li>-Realizar convenios interinstitucionales para la participación en la campaña.</li> <li>-Coordinar con los directores de las Unidades Educativas para que los estudiantes participen de la - campaña.</li> <li>-Organizar los materiales de información para la campaña.</li> <li>Organizar a los participantes para el desarrollo de la campaña.</li> <li>- Invitar a las diferentes participantes y autoridades que han colaborado en el proyecto.</li> <li>-Exposición del proyectista</li> <li>-Dinámica de participación.</li> </ul>				
<b>CONTENIDOS</b>	<b>META</b>	<b>RECURSOS</b>		<b>TIEMPO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
		<b>HUMANOS</b>	<b>MATERIALES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consecuencia de la contaminación ambiental.</li> <li>- Los residuos sólidos</li> <li>- ¿Cómo se deben tratar los residuos sólidos?</li> <li>- ¿Cómo podemos disponer los residuos sólidos?</li> <li>- ¿Cuánto tiempo demora los residuos sólidos en descomponerse?</li> <li>- ¿Cómo podemos reducir la generación de los residuos sólidos?</li> <li>- Ventajas del aprovechamiento de los residuos solidos</li> <li>- Colores de reciclaje. Reutilización y reducir</li> <li>- ¿Qué podemos reciclar?</li> <li>- Beneficios de practicar las 3 Rs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de la campaña educativa de sensibilización e información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 8vo mes de ejecución del proyecto.</li> <li>• El 70% de las autoridades municipales y originarias participan de la campaña educativa de sensibilización e información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 8vo mes de ejecución del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Coordinador/a</li> <li>Facilitador 1</li> <li>Facilitador 2</li> <li>-Directores</li> <li>Autoridades.</li> <li>-Profesores</li> <li>-Estudiantes.</li> <li>padres de familia de las Unidades Educativas.</li> <li>-Evaluador externo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-1 Data show.---</li> <li>-1 Laptop.----</li> <li>-1 Micrófono.----</li> <li>-3 Manuales. Bs.---</li> <li>-Trípticos. Bs.----</li> <li>-3 Cartillas. Bs---</li> <li>-Parlantes.-----</li> <li>-3 cajas de Bolígrafos. Bs. 75.-</li> <li>- Bolsas plásticos.</li> <li>- 1633 Barbijos. Bs 816</li> <li>- 5 Jabón bs 10.</li> <li>-4Empastado tamaño carta para nómina de los asistes Bs.-</li> </ul>	Segunda semana hasta la cuarta semana del 8vo mes de ejecución del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coordinadora.</li> <li>Facilitador 1</li> <li>Facilitador 2</li> </ul>
<b>Presupuesto</b>		<b>Bs.-</b>	<b>901.-</b>		

<b>ACTIVIDAD N° 3</b>	Difundir un programa educativo radial de sensibilización, información y participación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu.				
<b>SUB ACTIVIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de la estructura de los programas radiales.</li> <li>- Grabar cuñas radiales.</li> <li>- Realizar convenios con los medios de comunicación radial.</li> <li>- Coordinar los horarios de difusión de los programas radiales</li> <li>- Coordinar con las instituciones, profesionales y personas entendidas en la temática para contar con su presencia en los programas radiales.</li> <li>- Facilitador 3</li> <li>- Facilitador 4</li> <li>- Locutor de radio</li> </ul>				
CONTENIDOS	META	RECURSOS		TIEMPO	RESPONSABLE
		HUMANO	MATERIALES		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La educación ambiental.</li> <li>- El cuidado y preservación del medio ambiente. <ul style="list-style-type: none"> <li>- La Contaminación ambiental</li> <li>- Tipos de contaminación ambiental.</li> </ul> </li> <li>- ¿Qué son los residuos sólidos?</li> <li>- Clasificación de los residuos sólidos.</li> <li>- ¿Cómo se deben tratar los residuos sólidos?</li> <li>- ¿Cómo podemos disponer los residuos sólidos?</li> <li>- ¿Cuánto tiempo demora los residuos sólidos en descomponerse?</li> <li>- ¿Cómo podemos reducir la generación de los residuos sólidos?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 50% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician del programa educativo radial de sensibilización, información y participación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 6to, 7mo, 8vo y 9vo, mes de la 3er semana de ejecución del proyecto.</li> <li>• El 30% de la población del municipio de Tiwanacu se benefician del programa educativo radial de sensibilización, información y participación para el manejo adecuado de los residuos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Locutores.</li> <li>-Coordinador.</li> <li>-Facilitador 3</li> <li>-Facilitador 4</li> <li>-Padres de familia.</li> <li>-Estudiantes.</li> <li>-Profesores.</li> <li>-Personas invitadas.</li> <li>-Población en general.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-1 Laptop.----</li> <li>-1 Cámara fotográfica....</li> <li>-1 Memoria USB. 50.-</li> <li>-Un paquete de hojas bon tamaño carta. Bs. 30.-</li> <li>Un libro Bs. 60.-</li> <li>-3 Cartillas ---</li> <li>-3 Manuales—</li> <li>-Tripticos</li> <li>-2 Empastado tamaño carta para nómina de los asistes Bs.-</li> </ul>	Cuarta semana de 6to, 7mo, 8vo y hasta la tercera semana del 9no mes de ejecución del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coordinador.</li> <li>Facilitador 3</li> <li>Facilitador 4</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventajas del aprovechamiento de los residuos solidos</li> <li>- Aprovechamiento de residuos sólidos, inorgánicos.</li> <li>- Aprovechamiento de residuos orgánicos.</li> <li>- Colores de reciclaje.</li> <li>Reutilización y reducir <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué podemos reciclar?</li> <li>- Beneficios de practicar las 3 Rs</li> <li>- ¿Cómo podemos trabajar el problema de los residuos sólidos desde la casa y el colegio?</li> </ul> </li> </ul>	sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 6to, 7mo, 8vo y 9vo, mes de la 3er semana de ejecución del proyecto.				
<b>PRESUPUESTO</b>		<b>Bs. 140.-</b>			
<b>PRESUPUESTO TOTAL DEL COMPONENTE 3</b>		<b>Bs. 1,906.-</b>			
<b>PRESUPUESTO RECURSOS HUMANOS</b>				128,464.-	
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>				19,533-	
<b>IMPREVISTO</b>				14,799.7.-	
<b>PRESUPUESTO FINAL</b>				<b>162,796.7.-</b>	

FUENTE: Elaboración propia

## 5.10. CONSIDERACIONES ADMINISTRATIVAS DEL PROYECTO

**CUADRO N° 13  
RECURSOS HUMANOS**

DETALLE DE RECURSOS	UNIDAD	TIEMPO	PRECIO			
			SALARIO	APORTE IVA 13%	APORTE AFPs 6.71%	LÍQUIDO PAGABLE
<b>HUMANOS</b>						
Coordinador	Persona	10 meses	4000	Bs. 520	Bs. 268.4	Bs. 3,211.6.-
Facilitador 1	Persona	10 meses	3000	Bs. 390	Bs. 201.3	Bs. 2,408.7.-
Facilitador 2	Persona	10 meses	3000	Bs. 390	Bs. 201.3	Bs. 2,408.7.-
Facilitador 3	Persona	10 meses	3000	Bs. 390	Bs. 201.3	Bs. 2,408.7.-
Facilitador 4	Persona	10 meses	3000	Bs. 390	Bs. 201.3	Bs. 2,408.7.-
<b>TOTAL</b>						Bs. 128,464.-

**CUADRO N° 14  
PRESUPUESTO PARA COMPONENTE 1**

<b>C. 1 Información conocimiento</b>				
Se ha generado información, conocimiento y capacitación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, en el municipio de Tiahuanacu.				
DETALLE DE RECURSOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	
			UNITARIO	TOTAL
<b>MATERIALES</b>				
Balón	Unidad	2	125	250.-
Hojas de papel bon.	Paquetes	11	30	330.-
Bolígrafos.	Caja	55	25	1375.-
Trípticos	Unidad	3000	-----	-----
Manual	Unidad	40	-----	-----
Cartillas	Unidad	40	-----	-----
Empastados tamaño carta	Unidad	6	-----	-----
Folders	Unidad	2735	1	2735.-
Marcadores gruesas, azul, y negro.	Unidad	100	3	300.-
Lápices	Unidad	100	1	100.-
Tijeras punta roma	Unidad	50	10	500.-
Tijeras de punta con figuras	Unidad	50	10	500.-
Isocola de 90 grados	Unidad	25	7.87	196.-
Scoch	Unidad	10	5	50.-
Crayones	Unidad	15	11.47	172
Masquin	Unidad	10	6	60.-
<b>TOTAL</b>				<b>Bs. 6,568.-</b>
<b>RECURSOS TECNOLÓGICOS</b>				
Data show	Unidad	1	2000	2000.-
Laptop	Unidad	1	3000	3000.-
Parlante	Unidad	2	90	180.-
Micrófono	Unidad	1	450	450.-
Cámara fotográfica	Unidad	1	500	500.-

Supresores de sobretensiones	Unidad	1	199	199.-
Corta picos	unidad	2	35	70.-
Escritorio	Unidad	1	500	500.-
Silla de escritorio	Unidad	1	100	100.-
Mesa	Unidad	1	260	260.-
Cable de extensión	Unidad	1	40	40.-
Punteros laser	Unidad	2	20	40.-
<b>TOTAL</b>				<b>7,339.-</b>
<b>SUMA TOTAL COMPONENTE 1</b>				<b>13,907.-</b>

FUENTE: Elaboración Propia

### CUADRO N° 15

#### PRESUPUESTO DE SERVICIOS BÁSICOS

DETALLE DE RECURSOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	
			Unitario	Total
<b>SERVICIOS BÁSICOS</b>				
Acceso a Internet	-----	-----	-----	500.-
<b>SUMA TOTAL</b>				<b>500.-</b>

### CUADRO N° 16

#### PRESUPUESTO PARA COMPONENTE 2

<b>C. 2. Información</b>				
Se ha elaborado materiales educativos de información y reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu.				
DETALLE DE RECURSOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	
			UNITARIO	TOTAL
<b>MATERIALES</b>				
Hojas de papel bon tamaño carta para (manuales).	Paquetes	8	30	240.-
Manual de 100 hojas anillados	unidades	40	4	160.-
Tinta de colores Rojo, Azul, Amarillo y negro	Litros	1	180	720.-
Cartillas de 50 hojas (anverso y reverso) de papel couche. (Imprenta).	Unidad	40	15	600.-
Libros	Unidad	4	50	200.-
Hojas de color tamaño carta para, (Tríptico).	Paquete	6	50	300.-
<b>TOTAL</b>				<b>Bs. 2,220.-</b>
<b>RECURSOS TECNOLÓGICOS</b>				
Laptop	Unidad	1	-----	-----
Impresora	Unidad	1	<b>1000</b>	1000.-
Cámara fotográfica	Unidad	1	-----	-----
<b>TOTAL</b>				<b>Bs. 1,000.-</b>
<b>SUMA TOTAL COMPONENTE 2</b>				<b>Bs. 3220.-</b>

FUENTE: Elaboración Propia.



## CUADRO N° 17

### PRESUPUESTO PARA EL COMPONENTE 3

C. 3 Sensibilización Información				
Se ha desarrollado espacios de información, reflexión y de sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu.				
DETALLE DE RECURSOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	
			Unitario	TOTAL
<b>MATERIALES</b>				
Trípticos	Unidad	-----	-----	-----
Manuales	Unidad	9	-----	-----
Cartillas	Unidad	9	-----	-----
Bolígrafos	Cajas	6	25	150.-
Marcadores de agua (gruesas), rojo, azul, negro y verde.	Cajas	5	36	180.-
Papel resma	Unidad	100	1	100.-
Scoch	Unidad	12	5	60.-
Masquin	Unidad	10	6	60.-
Hojas de color tamaño carta	Paquetes	2	50	100.-
Empastados	Unidad	6	40	240.-
Tijeras	Cantidad	5	10	50.-
Bolsas plásticos	-----	-----	-----	-----
Barbijos	Cantidad	1633	0.50	816.-
Jabón	Unidad	5	2	10.-
Hojas bon tamaño carta	Paquete	1	30	30.-
Libro	Unidad	1	60	60.-
<b>TOTAL</b>				<b>1,856.-</b>
<b>RECURSOS TECNOLÓGICOS</b>				
Data show	Unidad	1	-----	-----
Laptop	Unidad	1	-----	-----
Parlante	Unidad	2	-----	-----
Micrófono audix F50	Unidad	3	-----	-----
Impresora	Unidad	1	-----	-----
Puntero laser	Unidad	1	-----	-----
Silla de escritorio	Unidad	1	-----	-----
Cámara fotográfica	Unidad	1	-----	-----
Memoria USB	Unidad	1	50	50.-
<b>TOTAL</b>				<b>50.-</b>
<b>SUMA TOTAL COMPONENTE 3</b>				<b>1,906.-</b>
<b>BIENES DEL PROYECTO</b>				
A la finalización del proyecto, todos los bienes adquiridos ya sean recursos materiales y/o recursos tecnológicos (Data Show, Laptop, Impresora, Parlante, Cámaras Fotográficas, Supresores de Sobre Tensiones, Porta Pico, Escritorio, Silla de Escritorio, Sillas de Plásticos, Mesas de Plásticos, Cable de Extensión, Punteros Laser, Micrófono, Audífono, Memorias USB, Cámara de Video, Webcam, Computadora, así mismo de las materiales, Tijeras de Punta Roma, Tijeras con Punta con Figura, Engrampadora, entre otros) pasarán o se hará la entrega al gobierno autónomo municipal de Tiwanacu, para que ellos puedan disponer de acuerdo a sus necesidades.				

**FUENTE: Elaboración Propia.**

## 5.11. PRESUPUESTO GENERAL

### CUADRO N° 18

#### PRESUPUESTO GENERAL

DESCRIPCION	TOTAL BOLIVIANOS
Recursos Humanos	128,464.-
Recursos Materiales	10,644.-
Equipamiento	8,389.-
Servicios básicos	500.-
Imprevistos	14,799.7.-
<b>TOTAL</b>	<b>162,796.7.-</b>

FUENTE: Elaboración Propia

## 5.12. CRONOGRAMA DEL PROYECTO

COMPONENTES	MESES																																															
	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9				MES 10											
	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S								
<b>COMPONENTE 1 ACTIVIDADES</b>	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S				
1. Desarrollar 3 Charlas de información, sensibilización y reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, en el Municipio de Tiwanacu.																																																
2. Realizar 2 seminarios de información, conocimiento y capacitación sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, en el Municipio de Tiwanacu conocimiento y capacitación para el manejo adecuado.																																																
3. Realizar 16 talleres de información, de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, en el Municipio de Tiwanacu.																																																
<b>COMPONENTE 2 ACTIVIDADES:</b>	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
1. realizar un manual educativo para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente.																																																
2. Elaborar una cartilla educativa de información y reflexión para el manejo adecuado de los residuos																																																



### **5.13. EVALUACIÓN DEL PROYECTO**

En cuanto a la evaluación del proyecto, este será valorado, internamente por el coordinador, sin embargo, también lo hará un especialista en evaluación de proyectos ya que se quiere realizar una evaluación imparcial para la obtención de resultados claros, precisos y reales sobre la ejecución del proyecto.

Se desarrollará una evaluación durante el proceso de desarrollo del proyecto, para hacer el seguimiento correspondiente al cumplimiento de las actividades. Además, que se sostendrán reuniones de control entre coordinador, facilitadores, Directores de Unidades Educativas, Consejo Educativo Social Comunitario, Consejo de profesores y representantes estudiantiles.

Posteriormente, se realizará una evaluación final, para verificar la obtención de resultados finales del proyecto, el mismo que se denomina evaluación.

El proyecto está programado a seguir una evaluación en el proceso de forma escrita a principio y al final de la ejecución con personas externas que no hayan participado en la ejecución.

Así mismo se pretende que el proyecto sea evaluado durante el proceso de ejecución de las actividades de la propuesta, a mediados y al final de manera escrita, cualitativamente y cuantitativamente.

### 5.13.1 INDICADORES DEL PROYECTO

**CUADRO N° 19**  
**INDICADORES DEL PROYECTO**

<b>OBJETIVO</b>	<b>COMPONENTE</b>	<b>INDICADOR</b>
<p><b>OBJETIVO N° 1.</b></p> <p>Generar información, conocimiento y capacitación para el Manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, en el municipio de Tiwanacu.</p>	<p><b>COMPONENTE 1.</b></p> <p>Se ha generado información, conocimiento y capacitación para el Manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, en el municipio de Tiwanacu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional generan y reciben información, conocimiento y capacitación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> <li>• El 70% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional generan y reciben información, conocimiento y capacitación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> </ul>
<p><b>OBJETIVO N° 2.</b></p> <p>Elaborar materiales educativos de información y reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu.</p>	<p><b>COMPONENTE 2.</b></p> <p>Se ha elaborado materiales educativos de información y reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician de los materiales educativos de información, reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> <li>• El 75% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario vocacional se benefician de los materiales educativos de información, reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> </ul>

<p><b>OBJETIVO N° 3.</b></p> <p>Desarrollar espacios de información, reflexión y de sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu.</p>	<p><b>COMPONENTE 3.</b></p> <p>Se ha desarrollado espacios de información, reflexión y de sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de los espacios de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> <li>• El 75% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de los espacios de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> <li>• El 75% de las autoridades municipales y originarias se benefician y participan de los espacios de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> </ul>
---	---	--

**FUENTE: Elaboración propia.**

## 5.14. PLAN OPERATIVO DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

CUADRO N° 20

### PLAN OPERATIVO DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

TIPO	OBJETIVO	INDICADORES	DEFINICION OPERATIVA	MEDIOS DE VERIFICACION	TIEMPO	RESPONSABLE
IMPACTO	Se ha desarrollado en estudiantes, profesores y padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario buenos hábitos en el manejo adecuado de los residuos sólidos, con educación para el cuidado del medio ambiente y con un alto desarrollo humano.	El 85% de estudiantes, profesores y padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario desarrollan buenos hábitos en el manejo adecuado de los residuos sólidos, con educación para el cuidado del medio ambiente y con un alto desarrollo humano en el municipio de Tiwanacu, durante diez meses de la ejecución del proyecto.	Los estudiantes del Nivel Primario, toman una educación y construyen los buenos hábitos del desarrollo humano	-Entrevistas a autoridades originarias, autoridades municipales -Cuestionario a padres de familia. -Ficha de observación. -Fotografías	10 meses después de la ejecución del proyecto.	Coordinador/a Facilitador 1 Facilitador 2 Facilitador 3 Facilitador 4
EFEECTO	Se ha implementado una orientación estratégica ambiental para el manejo adecuado de los residuos sólidos en las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional del Municipio de Tiwanacu, en la gestión 2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional, se benefician de la implementación de una orientación estratégica ambiental para el manejo adecuado de los residuos sólidos y la prevención de la contaminación ambiental en el Municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> </ul>	Las/os estudiante con Conocimientos adecuados para prevenir a la contaminación ambiental y promueven el buen trato del manejo adecuado de los residuos sólido.  Así mismo los Profesores	-Encuesta a estudiantes -Cuestionarios a padres de familia -Ficha de observación -Fotografías. -Nómina de participantes.	Durante 10 meses	Facilitador 1 Facilitador 2 Facilitador 3 Facilitador 4



		El 70% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional, se benefician de la implementación de una orientación estratégica ambiental para el manejo adecuado de los residuos sólidos y la prevención de la contaminación ambiental en el Municipio de Tiwanacu, durante diez meses la ejecución del proyecto.	transmiten los conocimientos adquiridos para prevenir la contaminación ambiental.		Durante 10 meses	Coordinador/a Facilitador 1 Facilitador 2
PRODUCTO	1. Se ha generado información, conocimiento y capacitación para el Manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, en el municipio de Tiwanacu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional generan y reciben información, conocimiento y capacitación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> <li>El 70% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional generan y reciben información, conocimiento y capacitación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio</li> </ul>	Estudiantes del Nivel Primario son informados sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos, y previenen cualquier tipo de contaminación en las unidades educativas y en la sociedad.	-Entrevista - Ficha de observación - fotografías	Durante 10 mes	Coordinador/a Facilitador 1 Facilitador 2
			Los profesores son informados sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos.		Durante 10 mes	Coordinador/a Facilitador3 Facilitador 4
			Los padres de familia con conocimiento adecuado para mejorar el manejo		Durante 10 mes	Facilitador 1 Facilitador 2

		ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.	de los residuos sólidos.			
	2. Se ha elaborado materiales educativos de información y reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician de los materiales educativos de información, reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> <li>El 75% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician de los materiales educativos de información, reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> </ul>	Los estudiantes de las Unidades Educativas del municipio de Tiwanacu con conocimientos a través de los manuales educativos, sobre los residuos sólidos.	-Nómina de participantes -Cartillas -Manuales. -Trípticos. -Fotografías	1er mes	Coordinador/a Facilitador 1 Facilitador 2 Facilitador 3
			Los profesores de nivel primario del municipio de Tiwanacu con conocimientos a través de las materiales didácticas, sobre los residuos sólidos.		1er mes	Facilitador 1 Facilitador 2 Facilitador 3
			Los padres de familia del municipio de Tiwanacu con conocimientos, información a través de los manuales, trípticos, cartillas educativas,		1er mes	Facilitador 1 Facilitador 2 Facilitador 3

			sobre los residuos sólidos.			
	3. Se ha desarrollado espacios de información, reflexión y de sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de los espacios de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> </ul>	Los estudiantes y profesores de Nivel Primario del Municipio de Tiwanacu se sensibilizan a través de las ferias, campañas y programas radiales educativos, sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos.	-Fotografías. -Nómina de los participantes. -Entrevistas.	Durante 6to mes	Coordinador/a Facilitador 3 Facilitador 4 Facilitador 1 Facilitador 2
		<ul style="list-style-type: none"> <li>El 75% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de los espacios de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de</li> </ul>	Los habitantes del Municipio de Tiahuanacu son informados para prevenir los malos hábitos del manejo adecuado de los residuos sólidos, entorno en la sociedad.		Durante 6to mes	Coordinador/a Facilitador 3 Facilitador 4 Facilitador 1 Facilitador 2

		<p>los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El 75% de las autoridades municipales y originarias se benefician y participan de los espacios de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante la ejecución del proyecto.</li> </ul>	<p>Los padres de familia y las autoridades de las Unidades Educativas del municipio de Tiwanacu, se sensibilizan a través de las ferias y campañas educativas, sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos.</p>		<p>Durante 6to mes</p>	<p>Coordinador/a Facilitador 3 Facilitador 4 Facilitador 1 Facilitador 2</p>
<p><b>PROCESOS</b></p>	<p>1.1 Desarrollar 3 Charlas de información, sensibilización y reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, en el Municipio de Tiwanacu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de las charlas de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio Tiwanacu, durante el 2do. 4to. Y 7mo. Mes de ejecución del proyecto.</li> </ul>	<p>Los estudiantes y profesores del Nivel Primario se sensibilizan y son informados sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos, para prevenir la contaminación de la madre tierra.</p>	<p>Fotografías. - Entrevista - Lista de participantes</p>	<p>Durante 2do. 4to. Y 7mo. Mes</p>	<p>Coordinador/a Facilitador 1</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>El 70% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de las charlas de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante el 2do. 4to. Y 7mo. Mes de ejecución del proyecto.</li> <li>El 70% de las autoridades municipales y se benefician y participan de las charlas de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante el 2do. 4to. Y 7mo. Mes de ejecución del proyecto.</li> </ul>	<p>Los padres de familias de municipio se sensibilizan y son informados sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos, para prevenir la contaminación de la madre tierra.</p> <p>Las autoridades municipales se sensibilizan y son informados sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos, para prevenir la contaminación de la madre tierra.</p>		<p>Durante el 2do. 4to. Y 7mo. Mes</p>	<p>Facilitador 1 Facilitador 2</p>
					<p>Durante el 2do. 4to. Y 7mo. Mes</p>	<p>Facilitador 1 Facilitador 2</p>

	1.2. Realizar 2 seminarios de información, conocimiento y capacitación sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, en el Municipio de Tiwanacu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 70% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de seminarios de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio Tiwanacu, durante el 5to y 8vo. Mes de ejecución del proyecto.</li> <li>• El 60% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario comunitario vocacional se benefician y participan de seminarios de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu,</li> </ul>	<p>Los estudiantes y profesores son informados y capacitados del manejo de los residuos, para la convivencia en armonía con la madre tierra.</p> <p>Los padres de familia son informados y capacitados del manejo adecuado de los residuos, para la convivencia en armonía con la madre tierra.</p> <p>Las autoridades son informadas y capacitadas del</p>		Durante el 5to y 8vo. Mes	Coordinador/a Facilitador 2
					Durante el 5to y 8vo. Mes	Facilitador 2

		<p>durante el 5to y 8vo. Mes de ejecución del proyecto.</p> <p>El 60% de las autoridades municipales y originarias se benefician y participan de seminarios de información, reflexión y sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante el 5to y 8vo. Mes de ejecución del proyecto.</p>	<p>manejo adecuado de los residuos, para la convivencia en armonía con la madre tierra.</p>		<p>Durante el 5to y 8vo. Mes</p>	<p>Facilitador 2</p>
	<p>1.3. Realizar 16 talleres de información, conocimiento y capacitación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, en el Municipio de Tiwanacu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de los talleres de información, conocimiento y capacitación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante el 2do y hasta el 10mo mes de la cuarta semana de ejecución del proyecto.</li> </ul> <p>El 75% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de los talleres de información, conocimiento y capacitación</p>	<p>Los estudiantes y profesores del Nivel Primario son informados y capacitados sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos, en las Unidades Educativas, del desarrollo humano.</p> <p>Los padres de familia del Nivel Primario son informados y capacitados sobre el manejo adecuado de los</p>		<p>Durante el 2do y hasta el 10mo mes</p> <p>Durante el 2do y</p>	<p>Coordinador/a Facilitador 3 Facilitador 4</p> <p>Facilitador 3</p>

		para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, durante el 2do y hasta el 10mo mes de la cuarta semana de ejecución del proyecto	residuos sólidos, en las Unidades Educativas, del desarrollo humano.		hasta el 10mo mes	Facilitador 4
2.1. Realizar un manual educativo para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente.	El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician del manual educativo para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 1er mes de ejecución del proyecto.	Los estudiantes y profesores recibieron la información del manejo adecuado de los residuos sólidos, para la buena calidad de vida y la salud.	-Lista de entrega. - Fotografías. - Factura de la imprenta	Durante el 1er mes	Coordinador/a Facilitador 1	
	El 75% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician del manual educativo para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 1er mes de ejecución del proyecto.	Los padres de familia recibieron la información del manejo adecuado de los residuos sólidos, para la buena calidad de vida y la salud.		Durante el 1er mes	Facilitador 1	
2.2. Elaborar una cartilla educativa de información y reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente.	El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician de la cartilla educativa de información y	Los estudiantes y profesores recibieron la información sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos	-Cartillas. -Nómina de participantes que recibieron las cartillas informativas.	Durante el 2do mes	Coordinador/a Facilitador 2	



	<p>reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 2do mes de ejecución del proyecto.</p> <p>El 85% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician de la cartilla educativa de información y reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 2do mes de ejecución del proyecto.</p> <p>El 70% de las autoridades municipales y originarias se benefician de la cartilla educativa de información y reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 2do mes de ejecución del proyecto.</p>	<p>para el cuidado del medio ambiente en las unidades educativas y la sociedad.</p> <p>Los padres de familia recibieron la información sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos para el cuidado del medio ambiente en las Unidades Educativas y la sociedad.</p> <p>Las autoridades municipales recibieron la información sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos para el cuidado del medio ambiente en las unidades educativas y la sociedad.</p>	<p>- Factura de la Imprenta</p>	<p>Durante el 2do mes</p> <p>Durante el 2do mes</p>	<p>Facilitador 2</p> <p>Facilitador 2</p>
<p>2.3. Elaborar trípticos de información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente.</p>	<p>El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician de los trípticos de</p>	<p>Los estudiantes y profesores de Nivel Primario, son informados del manejo adecuado de los residuos, a través de las</p>	<p>-Fotografías. -Trípticos impresos.</p>	<p>Durante el 3er mes</p>	<p>Coordinador/a Facilitador 3</p>

	<p>información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 3er mes de ejecución del proyecto.</p> <p>El 75% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician de los trípticos de información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 3er mes de ejecución del proyecto.</p>	<p>materiales didácticas, para el cuidado del medio ambiente</p> <p>Los padres de familia, son informados del manejo adecuado de los residuos, a través de las materiales didácticas, para el cuidado del medio ambiente.</p>		<p>Durante el 3er mes</p>	<p>Facilitador 3</p>
<p>3.1. Realizar 1 feria educativa de sensibilización e información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente</p>	<p>El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de la feria de sensibilización e información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 6to mes de ejecución del proyecto.</p> <p>El 70% de los padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de la feria educativa de sensibilización e información</p>	<p>Los habitantes de población, estudiantes y profesores del Nivel Primario del Municipio de Tiahuanacu son participes en las ferias educativas sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos en entorno y la sociedad.</p> <p>Los padres de familia son informados de manejo adecuado de los residuos a través de ferias</p>	<p>-Fotografías. -Entrevista. -Planillas de registro de los participantes.</p>	<p>Durante el 6to mes</p>	<p>Coordinador/a Facilitador 3 Facilitador 4</p>
				<p>Durante el 6to mes</p>	<p>Facilitador 3 Facilitador 4</p>

		para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 6to mes de ejecución del proyecto.	educativas para mejorar los buenos hábitos de vivir bien.			
	3.2. Realizar 1 campaña educativa de sensibilización e información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente	El 85% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician y participan de la campaña educativa de sensibilización e información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 8vo mes de ejecución del proyecto.	Los estudiantes, profesores y autoridades del municipio son sensibilizados a través de las campañas educativas, sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos para el cuidado del medio ambiente en las unidades educativas y la sociedad.	-Fotografías. -Entrevista.	Durante el 8vo mes	Coordinadora. Facilitador 1 Facilitador 2
		El 70% de las autoridades municipales y originarias participan de la campaña educativa de sensibilización e información para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 8vo mes de ejecución del proyecto.			Durante el 8vo mes	Facilitador 1 Facilitador 2
	3.3. Difundir un programa educativo radial de sensibilización, información y participación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio	El 50% de los estudiantes y profesores de las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional se benefician del programa educativo radial de sensibilización, información y	Los habitantes de población, estudiantes, profesores, padres de familia y autoridades del Municipio de Tiwanacu son	- Grabación de los programas. - Lista de participantes de las llamadas telefónicas. - Cuñas radiales.	Durante el 6to, 7mo, 8vo y 9vo. Mes	Coordinador. Facilitador N° 3 Facilitador N° 4

	<p>ambiente en el municipio de Tiwanacu.</p>	<p>participación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 6to, 7mo, 8vo y 9vo. mes de la tercera semana de ejecución del proyecto.</p> <p>El 30% de la población del municipio de Tiwanacu se benefician del programa educativo radial de sensibilización, información y participación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, durante el 6to, 7mo, 8vo y 9vo. mes de la tercera semana de ejecución del proyecto.</p>	<p>orientados y sensibilizados sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos a través de programas radiales educativas para prevenir la contaminación ambiental en la sociedad.</p>		<p>Durante el 6to, 7mo, 8vo y 9vo. mes</p>	<p>Facilitador 3 Facilitador 4</p>
--	--	--	--	--	--	--

**FUENTE: Elaboración propia**

### 5.14.1. Instrumentos de evaluación

a. Instrumento para evaluar el propósito del proyecto.

ENCUESTA PARA ESTUDIANTES			
Unidad Educativa:.....			
Lugar y Fecha: .....			
Curso: ..... Paralelo:.....			
Género: Femenino ( )      Masculino ( )      Edad: .....años			
Instrucciones: Querido/a estudiante lee atentamente las interrogantes y responda con sinceridad.			
N°	PREGUNTAS	ITEM	
		SI	NO
1	¿La actividad realizada fue de tu agrado?		
2	¿Los contenidos desarrollados en el taller fueron entendibles?		
3	¿Las explicaciones realizadas por el facilitador han sido claras, entendibles y oportuna?		
4	¿Las actividades desarrolladas en el taller ayudaron a comprender los contenidos?		
5	¿Los materiales educativos utilizados por el facilitador fueron suficientes y de acuerdo a la temática desarrollada?		
6	¿Los materiales entregados por el facilitador a los participantes fueron suficientes para desarrollar las actividades?		
7	¿El tiempo establecido para desarrollar las actividades fue suficientes?		
8	¿El ambiente donde se desarrolló las actividades es adecuado?		
9	¿Las ferias y campañas educativas te ayudo a analizar, reflexionar y tomar decisiones frente para el manejo adecuado de los residuos sólidos?		
10	¿Qué sugieres para fortalecer los talleres, seminarios, ferias y campañas?		

**CAPÍTULO VI**

**CONCLUSIONES**

**Y**

**RECOMENDACIONES**

## 6.1. CONCLUSIONES

- Los residuos sólidos, es cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido, semisólido, líquido o gaseoso resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales o de servicios, que el generador abandona, rechaza o entrega y que es susceptible de aprovechamiento o transformación en un nuevo bien, con valor económico o de disposición final
- La gran cantidad de basura que produce el ser humano, está creando serios problemas al medio ambiente, sobre todo cuando llega el momento de deshacernos de ella. Si se quema, contamina el aire. Si se entierra, contamina el suelo. Y si se desecha en ríos, mares y lagos contamina el agua. En la actualidad, la mayoría de los productos que llegan a las personas y a los hogares están empaquetados con plásticos o papel, otros vienen enlatados o embotellados. De esta forma se genera una gran cantidad de materiales que son simplemente descartados (basura) y que su degradación tarda años o simplemente es imposible. El tiempo que duran los materiales para biodegradarse varía, por ejemplo: Papel (1 año), chicles (5 años), latas (10 años), vasos plásticos (10 años), envases de lata y espuma (30 años), tapas de botella (30 años), encendedores (100 años), botellas plásticas (100 a 1000 años), bolsas plásticas (150 años), zapatos deportivos (200 años), muñecas (300 años), baterías y pilas (más de 1000 años), vidrios (4000 años).
- La implementación de una orientación estratégica ambiental para el manejo adecuado de los residuos sólidos en las Unidades Educativas del Nivel Primario Comunitario Vocacional del Municipio de Tiwanacu, es un plan o conjunto de actividades pedagógicas que sirve para la construcción del conocimiento de las personas, ya que establecen mecanismos de protección al cuidado del medio ambiente. Permite la coordinación intersectorial e interinstitucional, es dinámico, creativo, eficaz y eficiente

dentro de la gestión ambiental, además se desarrolla dentro el ámbito de la educación formal y la educación no formal; generando la participación activa de la población en general. Busca educar a la población sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos y el cuidado del medio ambiente mediante actividades de reflexión, sensibilización, información y capacitación.

- Generar información, conocimiento y capacitación para el manejo adecuado de los residuos sólidos en el municipio de Tiwanacu, permite el cuidado y protección del medio ambiente. Estudiantes, profesores y padres de familia del Nivel Primario de las Unidades Educativas saben realizar la selección adecuada de los residuos sólidos y su disposición final, reconocen la importancia de reducir y conocen las ventajas del aprovechamiento de los residuos sólidos; colocan en práctica los beneficios de las 3 Rs. Además, conocen las consecuencias que genera al medio ambiente la mala o la inadecuada manipulación de los residuos sólidos que produce el ser humana cada día. El cuidado del medio ambiente, debe ser responsabilidad de uno mismo, de la familia, de las Unidades Educativas, de las Instituciones Públicas, Privadas y de las Comunidades. La capacitación a través de los talleres de interacción social, respeta la opinión y toma muy en cuenta los conocimientos previos que poseen los participantes, permiten el intercambio de ideas para la construcción del conocimiento.

- Los materiales educativos de información y reflexión para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu; permite que la población se sensibilice sobre el tema. El manual permite dar los lineamientos y/o unidades didácticas para la realización de los talleres, la cartilla brinda información necesaria para el cuidado del medio ambiente, los trípticos permiten llegar a más personas. Cada material educativo permite la participación, el análisis y la



reflexión de los participantes; con la finalidad de que puedan colocar en práctica todo lo aprendido en la vida diaria.

- Los espacios de información, reflexión y de sensibilización para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente en el municipio de Tiwanacu, beneficia a la población en general, debido a las actividades que está abierta para todos los habitantes, las charlas sobre el tema permite un acercamiento directo con las personas, los seminarios tiene la presencia de profesionales especializado sobre el tema, el mismo permite el análisis y la reflexión de nuestro contexto; finalmente el programa de radio permite llegar a otras poblaciones que estar alrededor del municipio.

## **6.2. RECOMENDACIONES:**

- Con relación al problema planteado recomendamos a todos los beneficiarios del proyecto que reflexionen y tomen conciencia del medio ambiente que los rodea ejerzan el derecho a la vida y a la protección.
- Es muy importante que la familia, inculque valores al cuidado y protección al medio ambiente, ya que el mismo proporciona los alimentos que a diario se consume en el municipio, además permite generar ingresos económicos para la compra de diferentes productos para los hogares.
- Las autoridades municipales y originarias juegan un rol muy importante, pues son ellos quienes promueven los derechos y hacen cumplir los mismos; además de hacer el control social en las comunidades.
- Por todas las razones anteriormente expuestas se recomienda a las instituciones públicas y/o privadas, realizar actividades de interacción para el respeto a la madre tierra, y a la sociedad.

- A las autoridades municipales y originarias se recomienda ejecutar el proyecto y llevar adelante cada una de las actividades propuestas en el proyecto, ya que los mismos brindan información, orientación, sensibilización y capacitación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y cuidado del medio ambiente. Es importante mejorar la comunicación interpersonal en la familia y la sociedad, y generar mejores relaciones interpersonales con el medio ambiente.
- A los estudiantes, profesores y padres de familia de las Unidades Educativas del Nivel Primario, se recomienda que puedan participar de manera activa en cada una de las actividades, que sean responsables y puntuales. Además que coloquen en práctica cada una de las temáticas que se desarrollan en el proyecto.
- A los dueños de los diferentes medios de comunicación del municipio, se recomienda poder dar cobertura al programa radial educativo, ya que permitirá informar, orientar y sensibilizar a la población en general sobre la importancia del manejo adecuado de los residuos sólidos y el cuidado del medio ambiente; permitiendo generar mejores canales de comunicación interpersonal en la familia y la sociedad.
- A las autoridades e instituciones del municipio, se recomienda participar y apoyar de manera activa y unida en la implementación de los espacios de información, orientación y sensibilización sobre la importancia de del manejo adecuado de los residuos sólidos y el cuidado del medio ambiente, ya que beneficia a la población en general, donde permitirá promocionar el respeto a la madre tierra.

### 6.3. GLOSARIO

- **Biótico.** La predicción y un mapeo real de las distribuciones de especies, es fundamental para la conservación de la biodiversidad y los paisajes, así que para comprender el rango y la abundancia de especies, es necesario estudiar la relación y qué son los factores bióticos (Organismos vivos; animales, las plantas y los microorganismos) y abióticos (Organismos no vivos).
- **Basura.** Se considera de forma genérica a los residuos sólidos sean urbanos, industriales, etc. Ver Residuos sólidos y Residuos sólidos urbanos.
- **Contaminación Atmosférica.** La quema a cielo abierto de basura ocasiona la emisión de distintos contaminantes. Basados en el cálculo de cargas de contaminación del aire proveniente de la disposición de desechos sólidos.
- **Clasificación de los residuos.** Atendiendo al estado y al soporte en que se presentan, se clasifican en sólidos, líquidos y gaseosos. La referencia al soporte se debe a la existencia de numerosos residuos aparentemente de un tipo, pero que están integrados por varios (gaseosos formados por partículas sólidas y líquidas, líquidos con partículas sólidas, etc.) por lo que se determina que su estado es el que presenta el soporte principal del residuo (gaseoso en el primer ejemplo, líquido en el segundo). Ver Residuos sólidos.
- **Degradadores De La Capa De Ozono:** Hay productos que por la naturaleza de su fabricación y los agentes químicos utilizados en su elaboración, generan ciertos gases que desintegran la capa de ozono.
- **Escombros.** Restos de derribos y de construcción de edificaciones, constituidos principalmente por tabiquería, cerámica, hormigón, hierros, madera, plásticos y otros, y tierras de excavación en las que se incluyen tierra vegetal y rocas del subsuelo.

- **Gases De Invernadero.** Estos gases son el metano y el bióxido de carbono cuyas propiedades son retener el calor generado por la radiación solar y elevar la temperatura de la atmósfera.
- **Chatarra.** Restos producidos durante la fabricación o consumo de un material o producto. Se aplica tanto a objetos usados, enteros o no, como a fragmentos resultantes de la fabricación de un producto. Se utiliza fundamentalmente para metales y también para vidrio.
- **Materia inerte.** Vidrio (envases y plano), papel y cartón, tejidos (lana, trapos y ropa), metales (férricos y no férricos), plásticos, maderas, gomas, cueros, loza y cerámica, tierras, escorias, cenizas y otros.
- **Residuos sólidos.** Constituyen aquellos materiales desechados tras su vida útil, y que por lo general por sí solos carecen de valor económico.
- **Reciclaje.** Proceso simple o complejo que sufre un material o producto para ser reincorporado a un ciclo de producción o de consumo, ya sea éste el mismo en que fue generado u otro diferente. La palabra "reciclado" es un adjetivo, el estado final de un material que ha sufrido el proceso de reciclaje. En términos de absoluta propiedad se podría considerar el reciclaje puro sólo cuando el producto material se reincorpora a su ciclo natural y primitivo: materia orgánica que se incorpora al ciclo natural de la materia mediante el compostaje. Sin embargo y dado lo restrictivo de esta acepción pura, extendemos la definición del reciclaje a procesos más amplios. Según la complejidad del proceso que sufre el material o producto durante su reciclaje, se establecen dos tipos: directo, primario o simple; e indirecto, secundario o complejo.
- **Recogida selectiva.** Recogida de residuos separados y presentados aisladamente por su productor.

- **Recuperación.** Sustracción de un residuo a su abandono definitivo. Un residuo recuperado pierde en este proceso su carácter de "material destinado a su abandono", por lo que deja de ser un residuo propiamente dicho, y mediante su nueva valoración adquiere el carácter de "materia prima secundaria".
- **Residuo.** Todo material en estado sólido, líquido o gaseoso, ya sea aislado o mezclado con otros, resultante de un proceso de extracción de la Naturaleza, transformación, fabricación o consumo, que su poseedor decide abandonar.
- **Residuos peligrosos.** Sólidos, líquidos (más o menos espesos) y gases que contengan alguna(s) sustancia(s) que por su composición, presentación o posible mezcla o combinación puedan significar un peligro presente o futuro, directo o indirecto para la salud humana y el entorno.
- **Residuos sólidos urbanos (RSU).** Son aquellos que se generan en los espacios urbanizados, como consecuencia de las actividades de consumo y gestión de actividades domésticas (viviendas), servicios (hostelería, hospitales, oficinas, mercados, etc.) y tráfico viario (papeleras y residuos viarios de pequeño y gran tamaño).
- **Reutilizar.** Volver a usar un producto o material varias veces sin "tratamiento", equivale a un "reciclaje directo". El relleno de envases retornables, la utilización de paleas ("pallets") de madera en el transporte, etc., son algunos ejemplos.
- **Tratamiento.** Conjunto de operaciones por las que se alteran las propiedades físicas o químicas de los residuos.

#### 6.4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arenas Ospina, J. (15 de Junio de 2018). *Estudio de factibilidad para la creación de una empresa de servicios de entRetenimiento a partir del suministro de juguites*. Obtenido de <https://javeriana.edu.com>
- Esteban Moreno Anaya. (28 de Noviembre de 2013). *instrumento de investigación*. Obtenido de <https://prezi.com-instrumentosdeinvestigación>
- Jimenez Mogro, J. O. (2018). *Residuos Solidos de Medio Ambiente*. La Paz - Bolivia: 10ma edicion -Grafica Singular.
- Lobato Valdespino, J. (22 de Julio de 2017). *Slideshare*. Obtenido de Metodología-slideshare Metodología: tipos de investigación: <https://es.slideshare.net-contactofaum>
- *Análisis de viabilidad*. (13 de Septiembre de 2017). Obtenido de Wikipedia - La enciclopedia libre: <https://es.m.wikipedia.org>
- *Análisis de viabilidad del proyecto*. (5 de Junio de 2017). Obtenido de <https://www.obs-edu.com>
- Bembibre, C. (17 de Febrero de 2007 - 2018). *Definición de Variabilidad Legal*. Obtenido de <https://www.definiciónabc.com>
- *Beneficiarios Directos*. (2005). Obtenido de <https://www.fao.org-docrep>
- *Benificiarios Indirectos*. (11 de Diciembre de 2018). Obtenido de <https://es.scribd.com-document-beneficio>
- Betancurr , D. F. (2017). *Marcologico*.
- Bogdan, R. T. (2016). *Metodologia Cualitativa*.
- Castro, M. (2016). *Medio Ambiente*. La Paz - Bolivia.
- Cedeño, Y. (Agosto de 1 de 2016). *Face I diagnostico situacional participativo*. Obtenido de [http://www.academia.edu/DIAGNOSTICO\\_SITUACIONAL\\_PARTICIPATIVO](http://www.academia.edu/DIAGNOSTICO_SITUACIONAL_PARTICIPATIVO)
- Cerrato Licon, E. (7 de Diciembre de 2016). *Gestión Integral de Residuos Sólidos*. Obtenido de Atlántic internacional University: bachelor, master, doctoral degree: <http://www.aiu.edu-student-espanish>

- Chambi, H. V. (24 de Junio de 2018). Reciclaje de residuos sólidos crece lentamente en Bolivia. *Cambio*, pág. 15.
- Chipana Choque, J. J. (2017). *Incentivando una conciencia productiva, comunitaria desarrollando responsabilidades el cuidado del medio ambiente*. La Paz - Bolivia: Imprenta Acuarios.
- Copaña Alejo, M. (2017). *Plan Estratégico Institucional*. La Paz - Tiahuanacu.
- *Definición* . (26 de Noviembre de 2018). Obtenido de <https://www.conceptodedefinicion-metodologia.com>
- *Definición de la comunicación*. (18 de Octubre de 2018). Obtenido de Significado y concepto: <https://apuntesparaestudiar.com>
- Deymor, B. C. (29 de julio de 2019). *Manual metodológico para el investigador científico*. Obtenido de <https://www.investigación-eumednet.com>
- Diagnostico Del Municipio de Tiwanacu. (Mayo de 2016). La Paz - Tiahuanacu, Ingavi.
- Diaz, G. (2018). *Matriz marcologica*.
- *Difinicion Objetivos*. (2 de Abril de 2018). Obtenido de Significados.com: <https://conceptodefinicion.de-objetivo>
- Dolres Garcia , M. (2015). *Entrevistas*. Lima: Master.
- Donado, F. (25 de Mayo de 2019). *Significado de objetivo de investigación*. Obtenido de <https://www.significados.com-objetivos>
- Dr. Fleming, C. (22 de Noviembre de 2011). *Residuos comerciales*. Obtenido de ECOLEC: <https://www.ecolec.es-comerciales>
- Dr. Nogales Demir, A. (25 de agosto de 2018). *Definicion de la metodología*. Obtenido de <https://www.conceptodefiniciondemetodologia.com>
- Dueñas Altuna, J. (21 de Agosto de 2017). *El desarrollo humano y sus etapas*. Obtenido de <https://es.slideshare.net>
- Esteban Monjo;. (2013). *instrumentos de investigación*. La Paz: Prezi.
- ESTELI. (2018).
- Estelles, V. A. (3 de Octubre de 2013). *Gestión de Residuos Sólidos*. Obtenido de Manejo de residuos sólidos - Slideshare: <https://www.es.slideshare.net>

- Esterkin, J. (10 de Agosto de 2018). *Que es un supuesto*. Obtenido de <https://www.iaap.wordpress.com>
- Estevez, R. (24 de Junio de 2013). Obtenido de <https://www.ecointeligencis.com>
- *Factibilidad del proyecto*. (12 de Noviembre de 2017). Obtenido de <http://www.decop.cl> -inicio - tabit -Default
- Finol, N. (2019). *Técnicas*. Lima.
- fuentes, w. (23 de Julio de 2015). *Técnicas de investigación*. Obtenido de <https://www.rrppnet.com.ar>-tecnicasdeinvestigacion
- Gardy, A. (21 de Septiembre de 2018). *Definicion de Metodologia*. Obtenido de <https://www.definicionde.com/metodologia>
- Gbegnedji, G. (25 de Julio de 2017). *Difinir las Actividades del proyecto* . Obtenido de <https://www.obs-edu.com>
- Guillermo. (2016). *El cuestionario*. Lima: C J Ibañez.
- Gutierrez Zamora, J. A. (2018). *Guia para el Aprovechamiento de Residuos Solidos organicos*. La Paz - Bolivia, Bolivia: MMAyA/VAPSB/DGGIRS.
- H Herrera, M. (19 de Octubre de 2011). *Ficha de observacion*. Obtenido de <https://es.slideshare.net>
- Hamui Sutton, A., & Varela Ruiz, M. (2013). La técnica de grupos focales. *Investigación en Educación Médica*, 55 -60. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-investigacion-educacion-medica-343-articulo-la-tecnica-grupos-focales-S2007505713726838>
- Héctor, M. (19 de Noviembre de 2018). *EcuRed*. Obtenido de Conocimiento con todos y para todos: <https://www.ecured.cu>-Residuos agricola
- Hernández, M. A. (2018). *Métodos de Investigación*.
- Hottiguela, D. A. (2015). La Paz.
- Huallpara Ticona, I. Y. (2014). *Escuela de artes populares Tiwanacu-Provincia Ingavi*. La Paz - Bolivia.
- Hugo, C. O. (24 de Junio de 2018). Reciclaje de residuos sólidos crece lentamente en Bolivia. *Cambio*, pág. 15.
- Hungler, A. y. (2017). *Investigacion Cientifica*.



- *Instrumentos de Investigación*. (23 de Junio de 2018). Obtenido de <https://es.scribd.com-doc-tecnicas-e-instrumentos>
- Jhon Hernandez. (2016). *Tecnicas de Investigacion*. La Paz: Don Bosco.
- Jimenez Mogro, O. (2018). *Residuos Solidos de Medio Ambiente*. La Paz - Bolivia: 10ma Edicion - Grafica Singular.
- Joheni, A. S. (2014). Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe. *Red de revistas científicas de América Latina y el Caribe*, 122.
- Jonathan, G. A. (05 de Octubre de 2012). *Definición de motivación*. Obtenido de definición de motivación web site: <https://definición.de/motivación>
- Jordania, M. (2015). *Cuestionario*. La Paz: Los amigos del libro.
- Juvenal. (2012). *cultura Tiwanacu | informe de la practica*. La Paz - Tiwanacu. Obtenido de [www.blogspot.com](http://www.blogspot.com)
- Kitzinger Barbour. (2015). *Instrumento grupo focal*.
- *Ley 548 Nuevo Codigo Niña, Niño y Adolescente*. (2018). La Paz - Bolivia: Master.
- *Ley Del Medio Ambiente*. (2015). La-Paz: Emprinta.
- *Ley del Medio Ambiente Ley N° 1333*. (2018). La Paz: Imprenta.
- Llanos, M. D. (2003). *Base metodologicas de la Investigacion*. La Paz - Bolivia.
- Luis, C. C. (2014). *Propósito*. La Paz.
- Luna Perez, M. I. (8 de Noviembre de 2013). *Diseño de árbol de problemas*. Obtenido de Diseño de árbol de objetivos - Slideshare: <https://es.slideshare.net>
- Manjon, C. (2013). *La Contaminación Ambiental*. Lima.
- Massuh, C. (4 de Agosto de 2015). *Arbol de problemas*. Obtenido de Arbol de problemas - Slideshare: <https://es.slideshare.net>
- Mendoza, L. (26 de Abril de 2015). *Bolivia generan 2 millones de toneladas de residuos*. Obtenido de Bolivia generan 2 millones de toneladas de residuos-eju.tv: [http://www. Bolivia generan-2-mill](http://www.Bolivia%20generan-2-mill)

- Merino, J. P. (30 de Julio de 2019). *Diagnostico*. Obtenido de <http://www.diagnostico.com>
- Merino, M. (12 de Mayo de 2018). *Wikipedia - Enciclopedia Libre*. Obtenido de Viabilidad técnica: <https://es.m.wikipedia.org>
- *Metodologia Cualitativa*. (2018). Obtenido de wikipedia la enciclopedia: <http://www.wikipedia.com>
- *Metodologia Participativo*. (2018). Obtenido de <https://www.wikipedia.com>
- Ministra de Autonomias Peña Claros, C. (2015). *Agenda Patriotica 2025*. La Paz - Bolivia.
- Monrroy Castro, A. (17 de Septiembre de 2016). *Tipos de Factibilidad*. Obtenido de Slideshare: <https://es.slideshare.net>
- Montaña, Arteaga Basurto C. M. V- Gonsales. (2001). *diagnóstico en desarrollo comunitario*. México: UNAM.
- Monterola, H., Cerda, D., & Mira, J. (26 de noviembre de 2018). *Los residuos agrícolas*. Obtenido de EcuRed: <https://www.ecured.com>
- Murillo Torrecilla, J. (2017). *Metodología de Investigación Avanzada*. La Paz: U.P.S. S.R.L.
- Nagusia. (2018). *Diagnostico Situacional*.
- nagusia, E. J. (2009). *Servicio Central de Publicaciones del Gobierno*. de Vasco.
- Naresh, M. (2008). *Investigación de Mercados*. Mexico: Quinto Edicion.
- *Nueva Constitucion Politica Del Estado Plurinacional*. (2018). La Paz - Bolivia: Imprenta C. J. Ibanez.
- Ortuño Yañez, C. R. (2017). *Guia de Evaluacion de Impactos Ambientales para Proyectos de Gestion Integral de Residuos Solidos*. La Paz - Bolivia: MMAya/VAPSB/DGGIRS.
- Oruño Yañez, C. (2018). *Ley N° 755 De Gestion Integral de Residuos*. La- Paz - Bolivia.
- *PDM - Tiwanacu*. (2018). La Paz - Bolivia.
- PDM Tiwanacu. (2016). La Paz - Tiwanacu.
- *PDM Tiwanacu*. (2016). La Paz - Tiwanacu.

- Peláez, A. (2018). *Entrevista*. Buenos Aires: El Ateneo.
- Pérez Porto, J. (30 de agosto de 2016). *Definición de proyecto social*. Obtenido de WordPress: <https://www.definición.de/proyecto-social>
- *Plan Desarrollo Municipal Tiwanacu*. (2016). La Paz- Tiwanacu.
- *Plan Desarrollo Municipal Tiwanacu*. (2016). La Paz - Tiwanacu.
- *Plan operativo anual de Municipio Tiwanacu*. (2018). La Paz - Tiwanaku.
- *Plan Territorial de Desarrollo Integral (PTDI) - Tiwanacu*. (2015). La Paz: PDF.
- *Plan Territorial de Desarrollo Integral Tiwanacu*. (2008). La Paz- Tiwanacu.
- *POA de Municipio Tiwanacu*. (2018). La Paz - Tiwanacu.
- Pontenciano, R. (9 de Enero de 2013). *Grupo focal*. Obtenido de <https://es.slideshare.net>
- *PTDI*. (2015). La Paz.
- *PTDI*. (2016). La Paz-Tiwanacu.
- *PTDI Tiwanacu*. (2016). La Paz-Tiwanacu.
- Quintana A. y Montgomery, W. (2006). *Metodología Mixta*. La Paz.
- Quispe, A. (2017). El diagnóstico. En *Módulo práctico I* (pág. 9). La Paz: Acuarios S.A.
- Rafael, M. Z. (12 de Junio de 2001). *Fundamentación crítica de tesis factibilidad*. Obtenido de SlideShare: <https://www.slideshare.net>
- *Reciclaje de papel y carton*. (15 de Octubre de 2018). Obtenido de <https://www.ort.edu.uy> - recicla - papel
- *Reflexión*. (19 de Noviembre de 2018). Obtenido de [significados.com](https://www.significados.com): <https://www.significados.com/reflexión>
- *Reglamento de educacion de la Ley 070 Avelino Siñani*. (2010-2011). La Paz.
- *Residuos industriales*. (18 de Mayo de 2016). Obtenido de [ecologiaHoy](https://www.ecologiahoy.com): <https://www.ecologiahoy.com>
- *Residuos solidos* . (7 de Enero de 2019). Obtenido de <Http://www.inforeciclaje.com>

- Reyes, J. (16 de Diciembre de 2019). Obtenido de [www.es.slideshare.net](http://www.es.slideshare.net)
- Reyes, L. M. (2015).
- Rosales, S. A. (2013 - 2016). PDM. La Paz - Tiwanacu, Altiplano.
- Saavedra, Abdon. (2018). *Ley N° 070 Ley de la Educacion "Avelino Siñani - Elizardo Perez"*. La - Paz Bolivia: U.P.S.
- Samano Renteria, M. A., & Rivera Espinoza, R. (15 de Marzo de 2018). *Viabilidad financiera*. Obtenido de eumed.net: [www.eumed.net](http://www.eumed.net)
- Sanchez, J. (26 de Abril de 2017). *Metodo de diagnóstico*. Obtenido de <https://www.difinicion.org/diagnostico>
- Santiago Sobrero, F. (19 de Abril de 2016). *análisis de viabilidad: la cieniente de los proyectos de inversión*. Obtenido de [www.asociaciónag.org.ar-pdfcap](http://www.asociaciónag.org.ar-pdfcap).
- Sheila, M. G. (1 de Agosto de 2018). *Que es un diagnostico Participativo*. Obtenido de <https://www.es.slideshare.net>
- Sicre, M. N. (2000). *Respeto por la naturaleza*. Obtenido de <https://www.lacavernadeplaton.com/actividadesbis/valores00/respenat ura00.htm>
- Silvia, A. (2017). *Metodologia Cuantitativa*.
- Sule Ortega, J. (16 de Marzo de 2018). América Latina frente a la basura. *EL PAIS*, pág. 5.
- *UniBolivia.com*. (2014). La Paz-bolivia.
- Urdaneta, O. S. (2018). *Nivel Internacional*. Obtenido de <https://www.redalyc.org.com>
- Vega, M. (2004). *La educación ambiental en la formación inicial del profesorado. Análisis de un modelo para el desarrollo de la competencia para la acción a favor del medio*. Coruña, España: Departamento de Pedagogía y Didáctica de las Ciencias Experimentales.
- Vera, R. L. (29 de Mayo de 2017). *Las técnicas de investigación*. Obtenido de <https://www.monografías.com-epistemología>
- *Viabilidad ambiental*. (19 de Noviembre de 2018). Obtenido de Eco Petrol: <https://www.ecopetrol.com>

- *Viabilidad Económica*. (26 de Diciembre de 2017). Obtenido de Wikipedia - la enciclopedia libre: <https://es.m.wikipedia.org>
- *Wikipedia*. (15 de Octubre de 2018). Obtenido de La Ciclopedia : <http://www.google.com>
- Zamora Gutiérrez, J. A. (2018). *guía de educación ambiental de gestión integral de residuos sólidos*. La Paz-Bolivia: MMAyA/VAPSB/DGGIRS.
- Zulay, P. P. (2016). *Metodología mixta*.

# **ANEXOS**

# **ANEXO N° 1**

## **INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**Anexo 1**

**INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.**

**ENTREVISTA ESTRUCTURADO**

**AL HONORABLE ALCALDE DEL MUNICIPIO DE TIWANACU**

**Nombres y Apellidos.....Sexo.....Edad...**

**Institución.....Fecha.....**

---

1. ¿Para usted qué es el medio ambiente?
2. ¿En el Municipio existe manejo adecuado de los residuos sólidos?
3. ¿En el Municipio existe manejo adecuado de los residuos sólidos?
4. ¿Cuáles son los tipos de contaminación ambiental hay en el Municipio de Tiwanacu?
5. ¿Qué podemos hacer para prevenir o reducir la contaminación ambiental en el Municipio?
6. ¿Qué podemos hacer para prevenir o reducir de contaminación ambiental?
7. ¿Dentro del Municipio existe la contaminación de residuos sólidos?
8. ¿Para usted como se clasifican los residuos sólidos en el Municipio?
9. ¿Para usted por qué es importante que la población del Municipio maneje adecuadamente de los residuos sólidos?
10. ¿El Municipio realizan talleres, charlas o capacitaciones sobre el cuidado de la madre tierra y manejo adecuado de los residuos sólidos?
11. ¿Qué se puede reutilizar para el manejo adecuado de los residuos sólidos?
12. ¿Dentro del Municipio clasifican los residuos sólidos que generan?
13. ¿Para usted que es la Ley 1333?
14. ¿Para usted que es la Ley 755?
15. ¿Cómo cuidar la madre tierra?



**Anexo N° 2**

**ENTREVISTA PARA PROFESORES Y PROFESORAS**

**Unidad Educativa.....Sexo M F Edad.....**

**Nombres y Apellidos:.....**

---

1. ¿Para usted? ¿Qué es el medio ambiente?
2. ¿Para usted que es el manejo adecuado de los residuos sólidos?
3. ¿En el Municipio existe manejo adecuado de los residuos sólidos?
4. ¿Cuáles son los tipos de contaminación ambiental existe o hay en el Municipio de Tiwanacu?
5. ¿Para usted cuáles son las causas y consecuencias sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos?
6. ¿Qué podemos hacer para prevenir o reducir la contaminación ambiental en el Municipio?
7. ¿Para usted? ¿Qué son los residuos sólidos?
8. ¿Dentro del Municipio existe la contaminación de residuos sólidos?
9. ¿Para usted como se clasifican los residuos sólidos en el Municipio?
10. ¿Para usted por qué es importante que la población del Municipio maneje adecuadamente de los residuos sólidos?
11. ¿El Municipio realizan talleres, charlas o capacitaciones sobre el cuidado de la madre tierra y manejo adecuado de los residuos sólidos?
12. ¿Qué se puede reutilizar para el manejo adecuado de los residuos sólidos?
13. ¿Dentro del Municipio clasifican los residuos sólidos que generan?
14. ¿Para usted que es la Ley 1333?
15. ¿Para usted que es la Ley 755?
16. ¿Cómo cuidar la madre tierra?

¡Gracias por tu respuesta!

## Anexo N° 3

### ENTREVISTA

#### DIRECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA NÚCLEO NIVEL PRIMARIO

Nombres.....Sexo F M Edad.....  
Institución.....Fecha.....

---

#### GUIA DE ENTREVISTA ESTRUCTURADO

1. ¿Para usted? ¿Qué es el medio ambiente?
2. ¿Para usted que es el manejo adecuado de los residuos sólidos?
3. ¿En el Municipio existe manejo adecuado de los residuos sólidos?
4. ¿Cuáles son los tipos de contaminación ambiental existe o hay en el Municipio de Tiwanacu?
5. ¿Para usted cuáles son las causas y consecuencias sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos?
6. ¿Qué podemos hacer para prevenir o reducir la contaminación ambiental en el Municipio?
7. ¿Para usted? ¿Qué son los residuos sólidos?
8. ¿Dentro del Municipio existe la contaminación de residuos sólidos?
9. ¿Para usted como se clasifican los residuos sólidos en el Municipio?
10. ¿Para usted por qué es importante que la población del Municipio maneje adecuadamente de los residuos sólidos?
11. ¿El Municipio realizan talleres, charlas o capacitaciones sobre el cuidado de la madre tierra y manejo adecuado de los residuos sólidos?
12. ¿Qué se puede reutilizar para el manejo adecuado de los residuos sólidos?
13. ¿Dentro del Municipio clasifican los residuos sólidos que generan?
14. ¿Para usted que es la Ley 1333?
15. ¿Para usted que es la Ley 755?
16. ¿Cómo cuidar la madre tierra?

**Anexo N° 4**

**ENTREVISTA**

**DIRECTOR DISTRITAL DEL MUNICIPIO DE TIWANACU**

**Nombres.....Sexo.....Edad...**

**Institución.....fecha.....**

---

**GUÍA DE ENTREVISTA ESTRUCTURADO**

1. ¿Para usted? ¿Qué es el medio ambiente?
2. ¿Para usted que es el manejo adecuado de los residuos sólidos?
3. ¿En el Municipio existe manejo adecuado de los residuos sólidos?
4. ¿Cuáles son los tipos de contaminación ambiental existe o hay en el Municipio de Tiwanacu?
5. ¿Para usted cuáles son las causas y consecuencias sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos?
6. ¿Qué podemos hacer para prevenir o reducir la contaminación ambiental en el Municipio?
7. ¿Para usted? ¿Qué son los residuos sólidos?
8. ¿Dentro del Municipio existe la contaminación de residuos sólidos?
9. ¿Para usted como se clasifican los residuos sólidos en el Municipio?
10. ¿Para usted por qué es importante que la población del Municipio maneje adecuadamente de los residuos sólidos?
11. ¿El Municipio realizan talleres, charlas o capacitaciones sobre el cuidado de la madre tierra y manejo adecuado de los residuos sólidos?
12. ¿Qué se puede reutilizar para el manejo adecuado de los residuos sólidos?
13. ¿Dentro del Municipio clasifican los residuos sólidos que generan?
14. ¿Para usted que es la Ley 1333?
15. ¿Para usted que es la Ley 755?
16. ¿Cómo cuidar la madre tierra?

Anexo N° 5

CUESTIONARIO PARA LAS PADRES Y MADRES DE FAMILIA

Nombres y Apellidos.....Edad.....Sexo: F M

Grado de Formación      Primaria                      Secundaria                      Superior

---

**Instrucciones:** Queridos/as padres de familia a continuación encontraras una serie de preguntas, por favor lee con atención y responde las preguntas con honestidad desde tu propio conocimiento gracias.

1. ¿Sabe usted que es el medio ambiente?  
a). SI \_\_\_\_\_ b). NO \_\_\_\_\_  
¿Qué es?.....  
¿Porqué?.....  
.....
2. ¿Sabe usted que es el manejo adecuado de los residuos sólidos?  
a). SI \_\_\_\_\_ b). NO \_\_\_\_\_  
¿Qué es?.....  
¿Por qué?.....  
.....
3. ¿Dentro de la comunidad existe manejo adecuado de los residuos?  
a). SI \_\_\_\_\_ b). NO \_\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....
4. ¿Sabe usted qué tipos de contaminación ambiental existe en el Municipio de Tiwanacu?  
a). SI \_\_\_\_\_ b). NO \_\_\_\_\_  
¿Cómo cuales?.....  
¿Porqué?.....  
.....
5. ¿Para usted cuáles son las causas y consecuencias sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos?  
R:.....  
.....
6. ¿Qué se debe hacer para prevenir o reducir la contaminación ambiental en la población de Tiwanacu?  
R:.....  
.....
7. Sabe usted ¿Qué son los residuos sólidos?  
a). SI \_\_\_\_\_ b). NO \_\_\_\_\_  
¿Qué es?.....

- ¿Porqué?.....  
.....
8. ¿Dentro de la comunidad existe la contaminación de residuos sólidos?  
a). SI \_\_\_\_\_ b). NO \_\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....
9. ¿Usted clasifica los residuos sólidos?  
a). SI \_\_\_\_\_ b). NO \_\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....
10. ¿Para usted es importante la población de la comunidad maneje adecuadamente los residuos sólidos?  
a). SI \_\_\_\_\_ b). NO \_\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....
11. ¿Para usted es impórtate recibir charlas, talleres o capacitaciones sobre el medio ambiente el cuidado de la madre tierra y para el manejo adecuado de los residuos sólidos?  
a). SI \_\_\_\_\_ b). NO \_\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....
12. ¿Usted reutiliza los residuos sólidos para el manejo adecuado?  
a). SI \_\_\_\_\_ b). NO \_\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....
13. ¿Dentro de la comunidad clasifican los residuos sólidos que producen?  
a). SI \_\_\_\_\_ b). NO \_\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....
14. ¿Sabe usted cual es la Ley que protege al medio ambiente?  
a). SI \_\_\_\_\_ b). NO \_\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....
15. ¿Sabe usted cual es la Ley de los residuos sólidos?  
a). SI \_\_\_\_\_ b). NO \_\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....
16. ¿Cómo cuidar la madre tierra?  
R:.....  
.....

Anexo N° 6

CUESTIONARIO PARA CONSEJOS EDUCATIVOS

Nombres y Apellidos.....Edad.....Sexo: F M

Grado de formación      Primaria                      Secundaria                      Superior

---

**Instrucciones:** Queridos/as amigo/as a continuación encontraras una serie de preguntas, por favor lee con atención y responde las preguntas con honestidad desde tu propio conocimiento gracias.

1. ¿Sabe usted que es el medio ambiente?  
a). SI \_\_\_\_\_                      b). NO \_\_\_\_\_  
¿Qué es?.....  
¿Por qué?.....
2. ¿Sabe usted que es el manejo adecuado de los residuos sólidos?  
a). SI \_\_\_\_\_                      b). NO \_\_\_\_\_  
¿Qué es?.....  
¿Por qué?.....
3. ¿Dentro de la comunidad existe manejo adecuado de los residuos?  
a). SI \_\_\_\_\_                      b). NO \_\_\_\_\_  
¿Por qué?.....  
.....
4. ¿Sabe usted qué tipos de contaminación ambiental existe en el Municipio de Tiwanacu?  
a). SI \_\_\_\_\_                      b). NO \_\_\_\_\_  
¿Cómo cuales?.....  
¿Por qué?.....  
.....
5. ¿Para usted cuáles son las causas y consecuencias sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos?  
R:.....  
.....
6. ¿Qué se debe hacer para prevenir o reducir la contaminación ambiental en la población de Tiwanacu?  
R:.....  
.....
7. Sabe usted ¿Qué son los residuos sólidos?  
a). SI \_\_\_\_\_                      b). NO \_\_\_\_\_

¿Qué es?.....  
¿Porqué?.....  
.....

8. ¿Dentro de la comunidad existe la contaminación de residuos sólidos?  
a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....

9. ¿Usted clasifica los residuos sólidos?  
a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....

10. ¿Para usted es importante la población de la comunidad maneje adecuadamente los residuos sólidos?  
a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....

11. ¿Para usted es impórtate recibir charlas, talleres o capacitaciones sobre el medio ambiente el cuidado de la madre tierra y para el manejo adecuado de los residuos sólidos?  
a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....

12. ¿Usted reutiliza los residuos sólidos para el manejo adecuado?  
a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....

13. ¿Dentro de la comunidad clasifican los residuos sólidos que producen?  
a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....

14. ¿Sabe usted cual es la Ley que protege al medio ambiente?  
a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....

15. ¿Sabe usted cual es la Ley de los residuos sólidos?  
a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....

16. ¿Cómo cuidar la madre tierra?

R:.....

Anexo N° 7

CUESTIONARIO PARA JUNTA DE VECINOS

Nombres Y Apellidos.....Edad.....Sexo: F  
M. Grado de formación      primaria                      secundaria                      superior

---

**Instrucciones:** Queridos/as amigo/as a continuación encontraras una serie de preguntas, por favor lee con atención y responde las preguntas con honestidad desde tu propio conocimiento gracias.

1. ¿Sabe usted que es el medio ambiente?  
a). SI \_\_\_\_\_ b). NO \_\_\_\_\_  
¿Qué es?.....  
¿Por qué?.....
2. ¿Sabe usted que es el manejo adecuado de los residuos sólidos?  
a). SI \_\_\_\_\_ b). NO \_\_\_\_\_  
¿Qué es?.....  
¿Por qué?.....
3. ¿Dentro de la comunidad existe manejo adecuado de los residuos?  
a). SI \_\_\_\_\_ b). NO \_\_\_\_\_  
¿Por qué?.....  
.....
4. ¿Sabe usted qué tipos de contaminación ambiental existe en el Municipio de Tiwanacu?  
a). SI \_\_\_\_\_ b). NO \_\_\_\_\_  
¿Cómo cuales?.....  
¿Por qué?.....  
.....
5. ¿Para usted cuáles son las causas y consecuencias sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos?  
R:.....  
.....
6. ¿Qué se debe hacer para prevenir o reducir la contaminación ambiental en la población de Tiwanacu?  
R:.....  
.....
7. Sabe usted ¿Qué son los residuos sólidos?  
a). SI \_\_\_\_\_ b). NO \_\_\_\_\_



¿Qué es?.....  
¿Porqué?.....  
.....

8. ¿Dentro de la comunidad existe la contaminación de residuos sólidos?  
a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....

9. ¿Usted clasifica los residuos sólidos?  
a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....

10. ¿Para usted es importante la población de la comunidad maneje adecuadamente los residuos sólidos?  
a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....

11. ¿Para usted es impórtate recibir charlas, talleres o capacitaciones sobre el medio ambiente el cuidado de la madre tierra y para el manejo adecuado de los residuos sólidos?  
a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....

12. ¿Usted reutiliza los residuos sólidos para el manejo adecuado?  
a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....

13. ¿Dentro de la comunidad clasifican los residuos sólidos que producen?  
a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....

14. ¿Sabe usted cual es la Ley que protege al medio ambiente?  
a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....

15. ¿Sabe usted cual es la Ley de los residuos sólidos?  
a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_  
¿Porqué?.....  
.....

16. ¿Cómo cuidar la madre tierra?

R:.....

Anexo N° 8

ENCUESTA PARA ESTUDIANTES

Nombres y Apellidos.....Curso.....Sexo: F  
M... Edad.....Unidad Educativa.....

---

Encierre en círculo los abecedarios que usted considere correcta

1. ¿Sabe usted que es el medio ambiente?  
a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_ c). N/R\_\_\_\_  
¿Qué es?.....  
¿Porqué?.....
2. ¿Sabe usted que es el manejo adecuado de los residuos sólidos?  
a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_ c). N/R\_\_\_\_  
¿Qué es?.....  
¿Porqué?.....
3. ¿Dentro de la unidad educativa existe manejo adecuado de los residuos?  
a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_  
¿Porqué?.....
4. ¿Para usted cuáles son los tipos de contaminación que existe en el Municipio de Tiwanacu?  
a) Contaminación Atmosférica. b) Contaminación de suelo y sub suelo.  
c) Contaminación visual. d) Contaminación lumínica. e) Contaminación acústica f) Contaminación Electromagnética. g) Contaminación alimentaria.  
h) Todos. i) Ninguno. j) N/R  
¿Porqué?.....
5. ¿Usted sabe cuáles son las causas y consecuencias sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos?  
a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_ c). N/R\_\_\_\_  
¿Cuáles?.....  
¿Porqué?.....
6. ¿Usted cree que se puede prevenir o reducir la contaminación ambiental en la población de Tiwanacu?  
a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_ c). N/R\_\_\_\_  
¿Cómo?.....  
¿Porqué?.....
7. ¿Para usted cuáles son los residuos sólidos?  
a). Papel y Cartón b). Vidrios c). Plásticos d) Metales e)  
Otros f) Todos  
¿Porqué?.....

8. ¿Dentro de la Unidad Educativa existe la contaminación de residuos sólidos?  
a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_ c). N/R\_\_\_\_

¿Porqué?.....

9. ¿Cómo se clasifican los residuos sólidos?  
a). Orgánicos\_\_\_\_ b). Inorgánicos\_\_\_\_ c) Todos\_\_\_\_ d).  
N/R\_\_\_\_

¿Porqué?.....

10. ¿Para usted es importante que la población del Municipio maneje adecuadamente los residuos sólidos?

a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_ c). N/R\_\_\_\_

¿Porqué?.....

11. ¿Será importante los charlas, talleres, o capacitaciones para la población sobre el cuidado de la madre tierra y manejo adecuado de los residuos sólidos?

a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_ c). N/R\_\_\_\_

¿Porqué?.....

12. ¿Usted reutiliza los residuos sólidos para el manejo adecuado?

a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_ c). N/S\_\_\_\_

¿Porqué?.....

13. ¿Dentro de la Unidad Educativa clasifican los residuos sólidos que se producen?

a). SI\_\_\_\_ b) NO\_\_\_\_ c) N/S\_\_\_\_

¿Cuáles?.....

¿Porqué?.....

14. ¿Sabe usted cuál es la Ley que protege al medio ambiente?

a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_ c). N/S\_\_\_\_

¿Cuál es?.....

¿Porqué?.....

15. ¿Sabe usted cuál es la Ley de los residuos sólidos?

a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_ c). N/S\_\_\_\_

¿Cuál es?.....

¿Porqué?.....

16. ¿Usted cuida la madre tierra?

a). SI\_\_\_\_ b). NO\_\_\_\_ c). N/S\_\_\_\_

¿Porqué?.....

**Anexo N° 9**

**FICHA DE OBSERVACIÓN INDIRECTA SEMI ESTRUCTURADA, A ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA NÚCLEO DEL NIVEL PRIMARIO, SOBRE LOS RESIDUOS SÓLIDOS**

Año.....Mes.....Fecha.....Hora.....Lugar.....

- ❖ La guía de observación, realizar durante el desarrollo de las entrevistas, a los estudiantes en recreos, en hora de salida y en las clases que realizan actividades dentro del aula de las unidades educativas del nivel primario del municipio de Tiwanacu, así mismo a las comunidades del Municipio al momento de finalizar de aplicar el cuestionario a los padres de familia, que aquellos que cada día generan los residuos sólidos dentro y fuera del su institución Educativa y comunidades
- ❖ La ficha de observación se caracteriza por tener los siguientes indicadores:  
SI, NO Y A VECES.

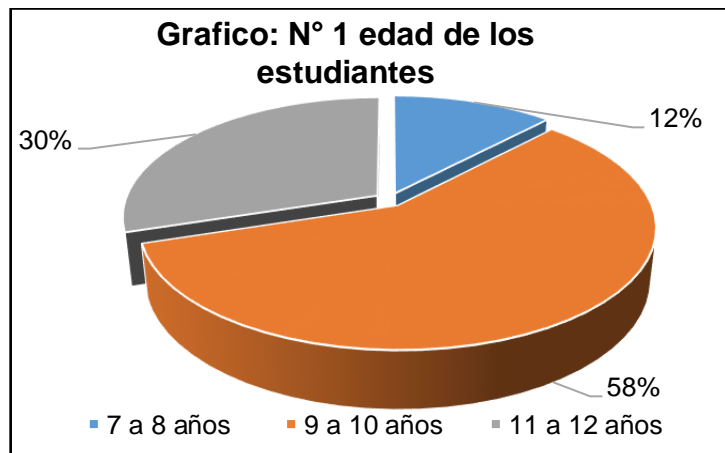
ACTIVIDADES		PARÁMETROS O INDICADORES DE OBSERVACIÓN				
		SI	NO	A VECES	OBSERVACIÓN	TOTAL
1	En el Municipio existe contenedores.					
2	La comunidad cuida la madre tierra.					
3	En el rio de la comunidad existe la contaminación ambiental					
4	En las Unidad Educativa existe contenedores.					
5	Dentro de la Unidad Educativa existe o hay contaminación ambiental.					
6	Dentro de la Unidad Educativa existe la contaminación de los residuos sólidos.					
7	Clasifican los residuos sólidos en la Unidad Educativa.					
8	Clasifican los residuos sólidos en el Municipio.					
9	En la Unidad Educativa hay conciencia para el manejo adecuadamente de los residuos sólidos.					
10	Los estudiantes de la Unidad Educativa reutilizan los residuos sólidos.					
11	Dentro del Unidad Educativa se clasifican los residuos sólidos que se producen.					
12	Los estudiantes de la Unidad Educativa, depositan los residuos sólidos en los contenedores.					
13	Dentro del aula de la Unidad Educativa tienen basureros para depositar los residuos sólidos.					
14	Dentro de la Unidad Educativa tiene contenedores de reciclaje para depositar los residuos sólidos.					

# **ANEXO N° 2**

## **RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO**

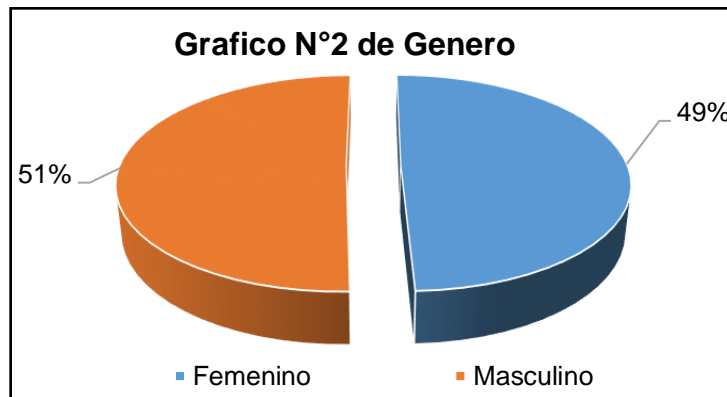
**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS DE LA ENCUESTA REALIZADA  
SOBRE EL TEMA RESIDUOS SOLIDOS A LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL  
PRIMARIO DEL MUNICIPIO DE TIWANACU**

<b>Edad de los estudiantes</b>		
<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
7 a 8 años	34	12%
9 a 10 años	163	58%
11 a 12 años	84	30%
<b>Total</b>	<b>281</b>	<b>100%</b>



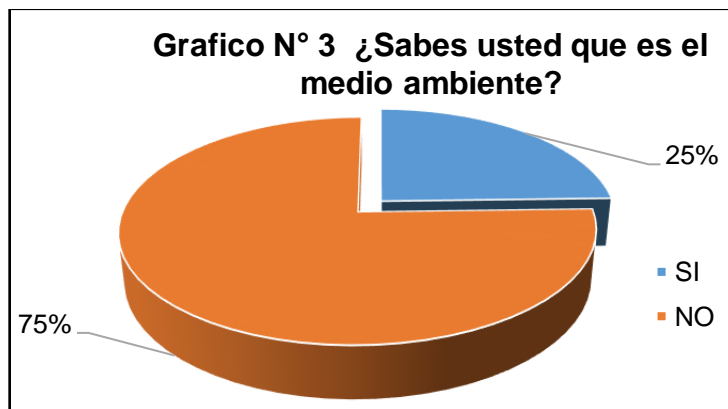
**El gráfico: N° 1** ¿Edad de los estudiantes de las U.E?, Nos indica que el 58% de los estudiantes tienen 9 a 10 años de edad; el 30% tiene de 11 a 12 años de edad; y finalmente 12% de los participantes son de un rango de 7 a 8 años de edad.

Genero		
Variables	Frecuencia	%
Femenino	139	49%
Masculino	142	51%
Total	281	100%



**El grafico: N° 2** ¿Genero de los estudiantes de las U.E.? Nos indica que; el 51% corresponde al Género masculino, debido a que acuden más varones U.E. del Municipio de Tiwanacu; el 49% de los participantes corresponden a género femenino.

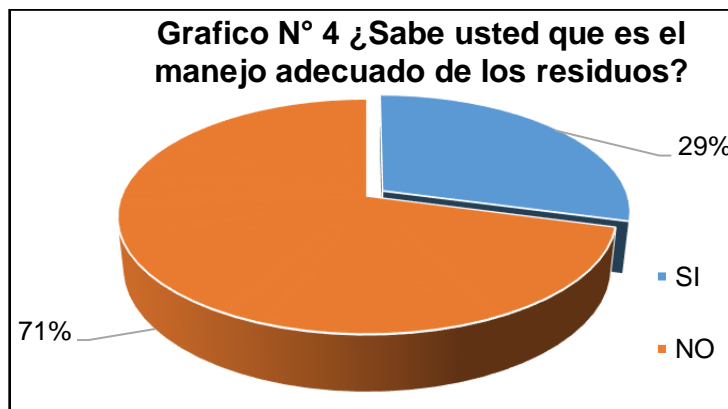
Pregunta N° 1 ¿Sabes usted que es el medio ambiente?		
Variable	Frecuencia	%
SI	69	25%
NO	212	75%
<b>Total</b>	<b>281</b>	<b>100%</b>



**El grafico N°3** ¿Sabes usted que es el medio ambiente?, Se puede observar que de los estudiantes encuestados de Nivel Primario de los Núcleos Educativos en el Municipio de Tiwanacu. Se tiene de acuerdo al grafico que; el 75% mencionan que no conocen que es el medio ambiente porque no recibieron información; el 25% de los estudiantes si conocen que es el medio ambiente por que recibieron información a través de medios de comunicación, y en las unidades educativas cuando hay cursos de capacitación sobre el medio ambiente responden los siguientes; es todo lo que nos rodea en la naturaleza, personas y animales.

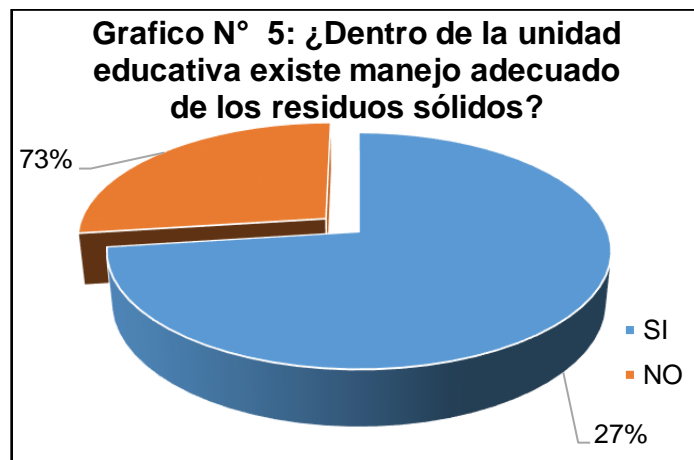


<b>Pregunta N° 2 ¿Sabe usted que es el manejo adecuado de los residuos?</b>		
<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>SI</b>	82	<b>29%</b>
<b>NO</b>	199	<b>71%</b>
<b>Total</b>	<b>281</b>	<b>100%</b>



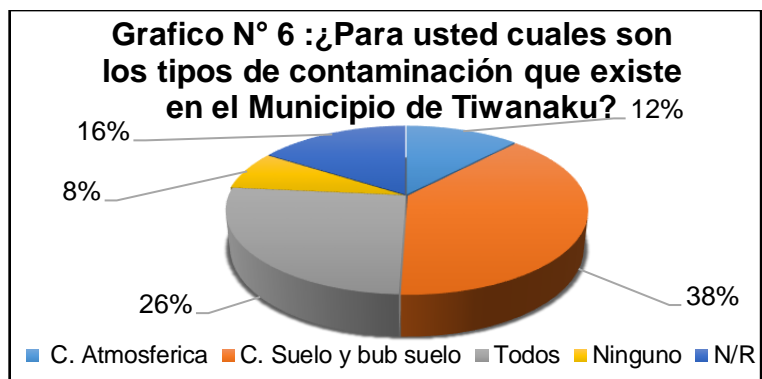
**El grafico: N°4** ¿Sabe usted que es el manejo adecuado de los residuos?, Se puede observar que de los estudiantes encuestados de Nivel Primario de los Núcleos Educativos en el Municipio de Tiwanacu. Se tiene de acuerdo al grafico que; el 71% de los estudiantes mencionan que no conocen sobre que es el manejo adecuado de los residuos sólidos, porque no recibieron información a acerca de la temática; el 29% de los de estudiantes mencionan si conocen sobre que es el manejo adecuado de los residuos sólidos, porque los estudiantes tienen un nivel de información por que recibieron materiales didácticos educativos.

<b>Pregunta N° 3: ¿Dentro de la unidad educativa existe manejo adecuado de los residuos sólidos?</b>		
<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>SI</b>	76	<b>27%</b>
<b>NO</b>	205	<b>73%</b>
<b>Total</b>	<b>281</b>	<b>100%</b>



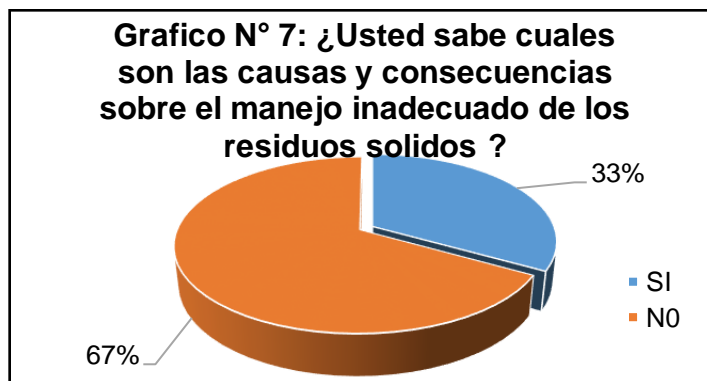
**El grafico: N°5** ¿Dentro de la unidad educativa existe manejo adecuado de los residuos sólidos?, Se puede observar que de los estudiantes encuestados de Nivel Primario de los Núcleos Educativos en el Municipio de Tiwanacu. Se tiene de acuerdo al grafico que; el 73% de los participantes indican que no en el municipio existe manejo adecuado de los residuos sólidos, porque las personas no toman conciencia y arrojan los residuos sólidos por todo lugar; el 27% de los estudiantes indican que si en el municipio existe manejo adecuado de los residuos sólidos, porque no ven residuos y de más reciben conocimiento del tema.

<b>Pregunta N° 4 ¿Para usted cuales son los tipos de contaminación que existe en el Municipio de Tiwanacu?</b>		
<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>C. Atmosférica</b>	34	<b>12%</b>
<b>C. Suelo y bub suelo</b>	108	<b>38%</b>
<b>Todos</b>	73	<b>26%</b>
<b>Ninguno</b>	21	<b>8%</b>
<b>N/R</b>	45	<b>16%</b>
<b>Total</b>	<b>281</b>	<b>100%</b>



**El grafico: N°6** ¿Para usted cuales son los tipos de contaminación que existe en el Municipio de Tiwanaku? Se puede observar que de los estudiantes encuestados de Nivel Primario de los Núcleos Educativos en el Municipio de Tiwanacu. Se tiene de acuerdo al grafico que; el 38% de los participantes indican que no conocen cuales son los tipos de contaminación que existe en el Municipio, porque mencionan no hay quien orienten; El 26% de los estudiantes indican que si conocen cuales son los tipos de contaminación que existe en el Municipio, porque recibieron las materiales educativos, responden hay todos los tipos de contaminaciones en el Municipio, es decir por qué todos los tipos de contaminaciones hay hacia el agua, aire, suelo y de sub suelo debidos que ellos mencionan desde su punto de vista abonos químicos, aceite y gasolina; el 16% no responden, porque no recibieron información; el 12% indican que hay contaminación atmosférica, ¿por qué? hay contaminación hacia el aire que respiramos; el 8% dicen que no existe ninguno tipo de contaminación en el Municipio, porque no conocen sobre el tema, no tiene la información adecuada.

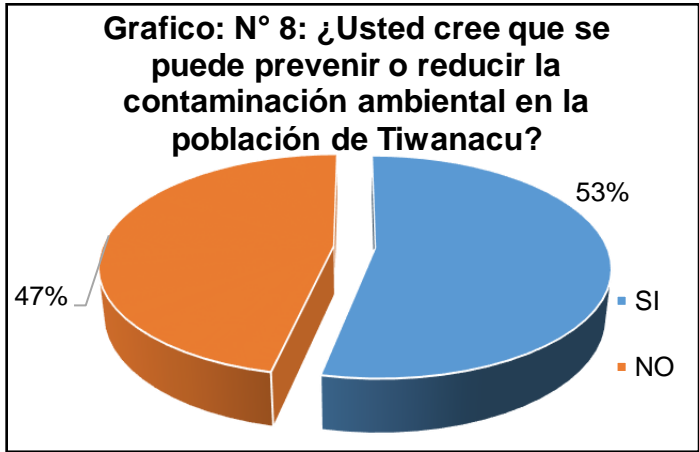
<b>Pregunta: N° 5 ¿Usted sabe cuales son las causas y consecuencias sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos?</b>		
<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>SI</b>	93	<b>33%</b>
<b>NO</b>	188	<b>67%</b>
<b>Todos</b>	<b>281</b>	<b>100%</b>



**El grafico: N°7** ¿Usted sabe cuáles son las causas y consecuencias sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos?, Se puede observar que de los estudiantes encuestados de Nivel Primario de los Núcleos Educativos en el Municipio de Tiwanacu. Se tiene de acuerdo al grafico que; el 67% de los participantes mencionan que no conocen cuales son las causas y consecuencias sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos en el Municipio, porque no recibe información del tema, debido a que no se preocupan los autoridades Municipales u originarias para gestionar proyectos educativos para las futuras generaciones en el Municipio; el 33% de los estudiantes indican que si conocen cuales son las y consecuencias sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos en el Municipio, porque recibieron el conocimiento a través de materiales educativos, respondieron que hay poco orientación e información escasas de ferias y campañas sobre el manejo de los desechos, así mismo surge de malos hábitos de la población es decir que las personas se mal acostumbra a arrojar residuos sólidos y quemar en varios lugares en la comunidad.

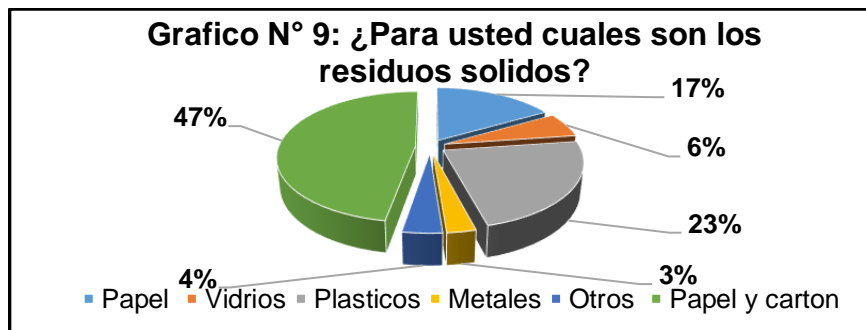
**Pregunta: N° 6: ¿Usted cree que se puede prevenir o reducir la contaminación ambiental en la población de Tiwanacu?**

Variable	Frecuencia	%
SI	150	53%
NO	131	47%
<b>Total</b>	<b>281</b>	<b>100%</b>



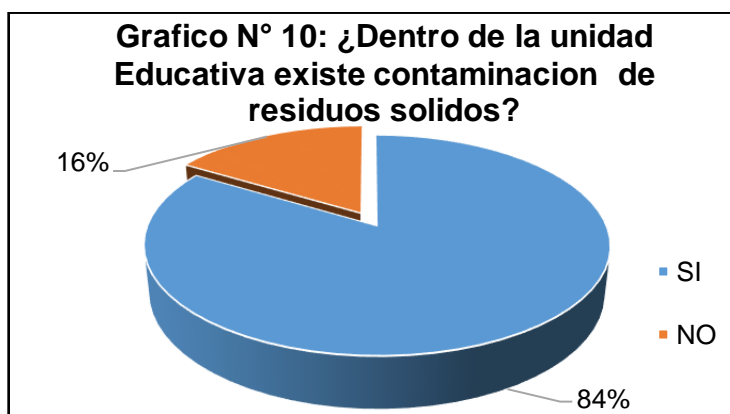
**El grafico: N°8** ¿Usted cree que se puede prevenir o reducir la contaminación ambiental en la población de Tiwanacu? Se puede observar que de los estudiantes encuestados de Nivel Primario de los Núcleos Educativos en el Municipio de Tiwanacu. Se tiene de acuerdo al grafico que; el 53% de los participantes menciona que no sé qué se puede hacer para prevenir o reducir la contaminación ambiental en la población de Tiwanacu, por que las personas no toman conciencia y aprender a reciclar de los residuos, arrojan por todo lugar y tienen malos hábitos de mezclar todo tipo de residuos sólidos; el 47% indican que si se podemos hacer para prevenir o reducir la contaminación ambiental en la población, así tomando conciencia y aprender a reciclar a poner en práctica de las 3RRR que es reciclar, reducir y reutilizar y también a través de las ferias educativas.

Pregunta N° 7 ¿Para usted cuáles son los residuos sólidos?		
Variable	Frecuencia	%
Papel	47	17%
Vidrios	17	6%
Plásticos	65	23%
Metales	8	3%
Otros	11	4%
Papel y cartón	133	47%
<b>Total</b>	<b>281</b>	<b>100%</b>



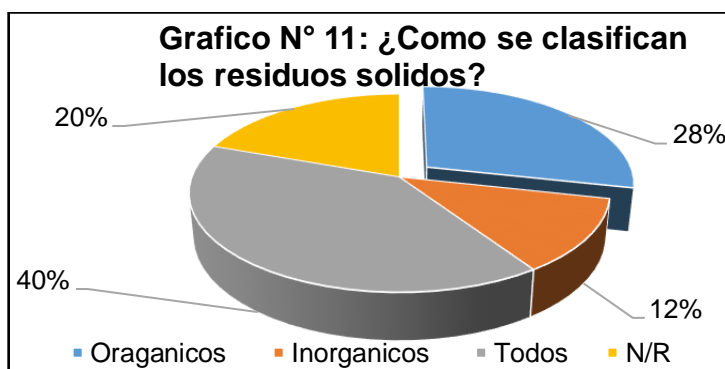
**El grafico: N° 9** ¿Para usted cuáles son los residuos sólidos?, Se puede observar que de los estudiantes encuestados de Nivel Primario de los Núcleos Educativos en el Municipio de Tiwanacu. Se tiene de acuerdo al grafico que; el 47% de los participantes mencionan papel y cartón son los residuos sólidos, porque no indican a los demás anteriores así mismo no tienen información; el 23% de los estudiantes indican que todo los plásticos son los residuos sólidos los demás opciones creen que no son residuos; el 17% indican que los papeles son residuos, porque no toman en cuenta los demás opciones de la pregunta piensan que no son residuos; el 6% indican que los vidrios son los residuos, según su punto de vista que es la basura desagradables ; el 4% de los estudiantes indican que hay otros materiales más aparte de las opciones anteriores, mencionaron como: madera, aluminio, cables, pilas, baterías, porque conocen sobre el temática ; el 3% dicen que solo los metales son los residuos sólidos, porque no se sienten seguros de diferenciar o de conocer.

Pregunta N° 8: ¿Dentro de la unidad Educativa existe contaminación de residuos sólidos?		
Variable	Frecuencia	%
SI	235	84%
NO	46	16%
<b>Total</b>	<b>281</b>	<b>100%</b>



**El grafico N°10** ¿Dentro de la unidad educativa existe contaminación de residuos sólidos?, Se puede observar que de los estudiantes encuestados de Nivel Primario de los Núcleos Educativos en el Municipio de Tiwanacu. Se tiene de acuerdo al grafico que; el 84% de los estudiantes indican que si existe contaminación de residuos sólidos, porque consumen alimentos envasados con diferentes materiales desechables que se vuelven residuos; el 16% de los participantes indican que no existe; cuando preguntamos ¿Por qué? No responden, a que debido que la basura es normal para ellos, sienten vergüenza para mencionar.

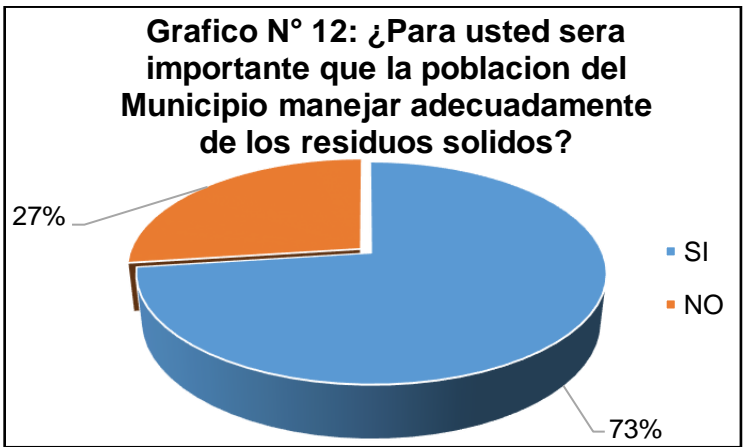
<b>Pregunta N° 9: ¿Cómo se clasifican los residuos sólidos?</b>		
<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>Orgánicos</b>	80	<b>28%</b>
<b>Inorgánicos</b>	34	<b>12%</b>
<b>Todos</b>	112	<b>40%</b>
<b>N/R</b>	55	<b>20%</b>
<b>Total</b>	<b>281</b>	<b>100%</b>



**El grafico: N° 11** ¿Cómo se clasifican los residuos sólidos?, Se puede observar que de los estudiantes encuestados de Nivel Primario de los Núcleos Educativos en el Municipio de Tiwanacu. Se tiene de acuerdo al grafico que; el 40% indican se clasifican los residuos sólidos en todo las opciones anteriores como en: orgánicos e inorgánicos; porque respondieron lo siguientes; en residuos orgánicos mencionan las cascara de papa, plátano, piña y otros; y en inorgánicos mencionan, plásticos, vidrios, metales, y otros; en si saben sobre el temática a través de los medios de comunicación; el 28% mencionan que solo se clasifican los residuos sólidos en orgánicos, porque nos e siente seguro por los demás opciones; debido que solo mencionaron orgánicos; el 20% de los participantes no responden, debido que no conocen la información adecuado; el 12% de los estudiantes mencionan solo inorgánicos, dicen que solo inorgánicos se clasifican porque según que respondieron, es una material desechable y no conoce otros tipos de clasificación, por falta de capacitaciones a cerca de la temática.

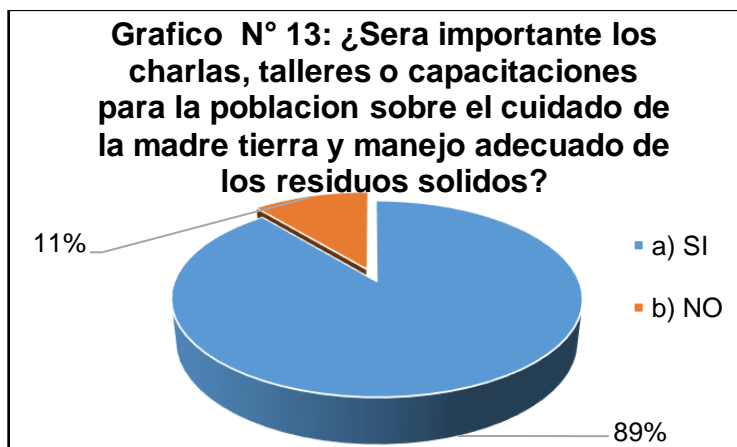


<b>Pregunta 10: ¿Para usted es importante que la población del Municipio maneje adecuadamente de los residuos sólidos?</b>		
<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>SI</b>	205	<b>73%</b>
<b>NO</b>	76	<b>27%</b>
<b>Total</b>	<b>281</b>	<b>100%</b>



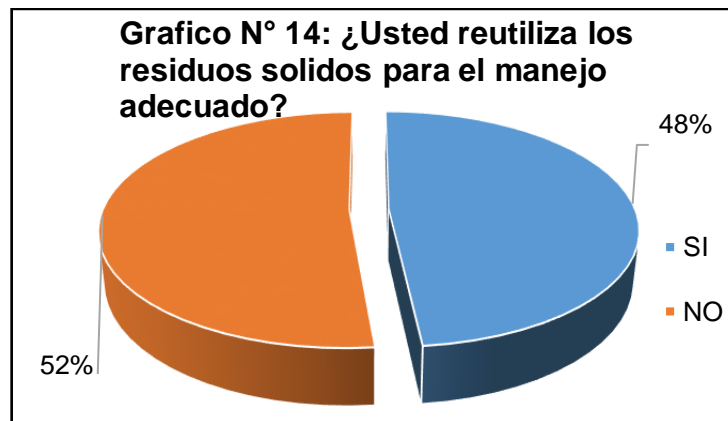
**El grafico: N°12** ¿Para usted es importante que la población del Municipio maneje adecuadamente de los residuos sólidos? Se puede observar que de los estudiantes encuestados de Nivel Primario de los Núcleos Educativos en el Municipio de Tiwanacu. Se tiene de acuerdo al grafico que; el 73% de los participantes mencionan que si es importante que la población del Municipio maneje adecuadamente de los residuos sólidos, puedan tener una vida mejor convivencia con armonía con todos y con la naturaleza; el 27% de los estudiantes mencionan que no es importante que la población del Municipio maneje adecuadamente los residuos sólidos, indican que las personas no toman importancia de manejar adecuadamente, porque no tienen el conocimiento del tema

Preguntar: N° 11 ¿Será importante las charlas, talleres o capacitaciones para la población sobre el cuidado de la madre tierra y manejo adecuado de los residuos sólidos?		
Variable	Frecuencia	%
a) SI	250	89%
b) NO	31	11%
<b>Total</b>	<b>281</b>	<b>100%</b>



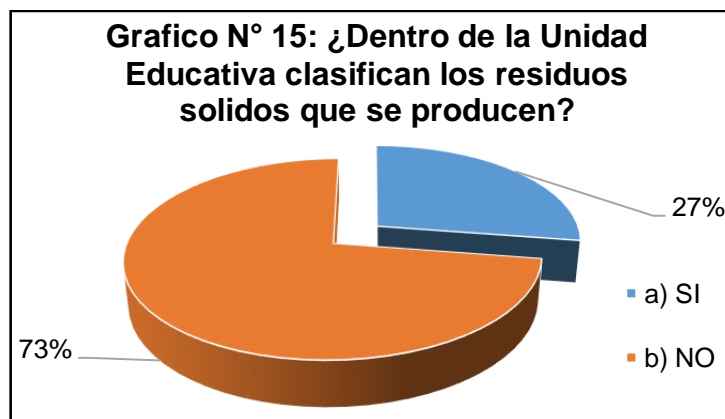
**El grafico: N°13** ¿Será importante las charlas, talleres o capacitaciones para la población sobre el cuidado de la madre tierra y manejo adecuado de los residuos sólidos? Se puede observar que de los estudiantes encuestados de Nivel Primario de los Núcleos Educativos en el Municipio de Tiwanacu. Se tiene de acuerdo al grafico que; el 89% de los participantes indican que si es muy importantes las charlas, talleres o capacitaciones para la población sobre el cuidado de la madre tierra y manejo adecuado de los residuos sólidos, pueden tener mejor conocimiento de desarrollo de su aprendizaje, cosa que muchas veces en las comunidades y unidades educativas, muchas personas no tienen información acerca de las temáticas; el 11% dicen que no es importante las charlas, talleres o capacitaciones sobre el cuidado de la madre tierra y manejo adecuado de los residuos sólidos, porque existe desinterés por parte de las autoridades sobre los charlas, talleres o cursos de capacitaciones.

<b>Pregunta N° 12: ¿Usted reutiliza los residuos sólidos para el manejo adecuado?</b>		
<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>SI</b>	136	<b>48%</b>
<b>NO</b>	145	<b>52%</b>
<b>Total</b>	<b>281</b>	<b>100%</b>



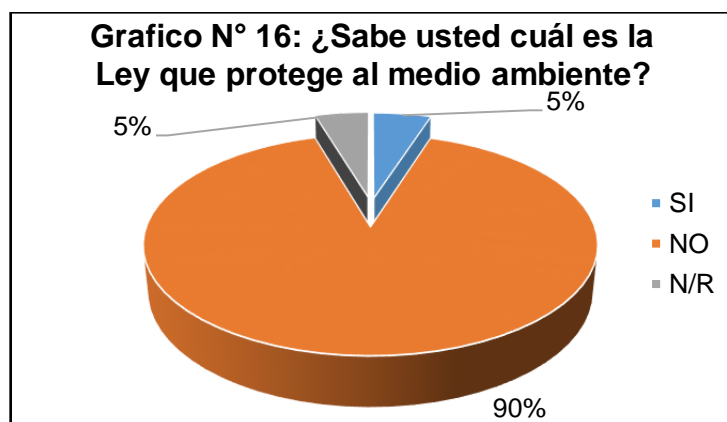
**El grafico: N°14** ¿Usted reutiliza los residuos sólidos para el manejo adecuado?, Se puede observar que de los estudiantes encuestados de Nivel Primario de los Núcleos Educativos en el Municipio de Tiwanacu. Se tiene de acuerdo al grafico que; el 52% participantes indican que no reutilizan los residuos sólidos para el manejo adecuado; debido a que no recibieron ninguna información o incentivación de las autoridades sobre la reutilización de los residuos sólidos en sus comunidades que muchas veces no existe proyectos educativos para las unidades educativas, que debería de existir ferias y campañas educativas, para el futuro de país, también futuro de nuestro Municipio y comunidades; el 48% indican que si reutilizan los residuos sólidos; pero cuando le preguntamos ¿Cómo reutilizas? Nos respondieron los siguientes; reutilizamos las botellas plásticas para fabricar lapiceros, arbolitos, bolsitas de yogures que se fabrica con creatividad, mandiles, y muchos más, así prevenir para tener una buena salud, realizando actividades con mucha creatividad.

<b>Pregunta N° 13: ¿Dentro de la Unidad Educativa clasifican los residuos sólidos que se producen?</b>		
<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>a) SI</b>	77	<b>27%</b>
<b>b) NO</b>	204	<b>73%</b>
<b>Total</b>	<b>281</b>	<b>100%</b>



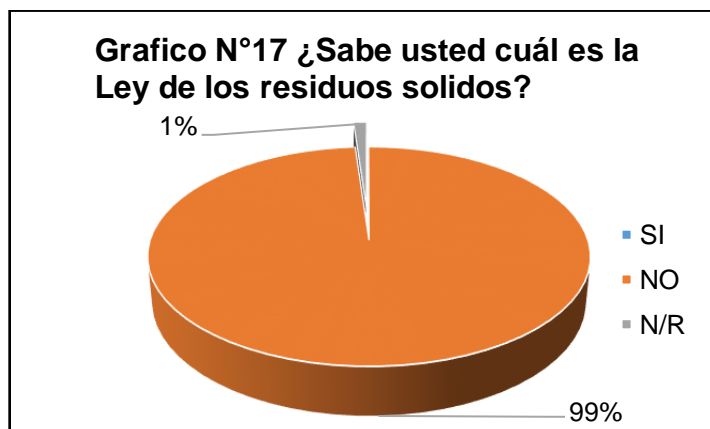
**El grafico: N°15** ¿Dentro de la Unidad Educativa clasifican los residuos sólidos que se producen?, Se puede observar que de los estudiantes encuestados de Nivel Primario de los Núcleos Educativos en el Municipio de Tiwanacu. Se tiene de acuerdo al grafico que; el 73% de los estudiantes indican a que no clasificaron los residuos sólidos que generan; porque los estudiantes no conocen la forma de clasificar los residuos, debido a que no recibieron información o capacitación sobre los residuos sólidos en el Municipio de Tiwanacu; el 27% de los participantes indican que si clasifican: Pero cuando le preguntamos ¿Cómo clasifican? nos respondieron de siguiente manera; clasificamos de acuerdo al material de residuo orgánicos e inorgánicos, para depositar correctamente a los contenedores que corresponden.

<b>Pregunta N° 14: ¿Sabe usted cuál es la Ley que protege al medio ambiente?</b>		
<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>SI</b>	14	<b>5%</b>
<b>NO</b>	254	<b>90%</b>
<b>N/R</b>	13	<b>5%</b>
<b>Total</b>	<b>281</b>	<b>100%</b>



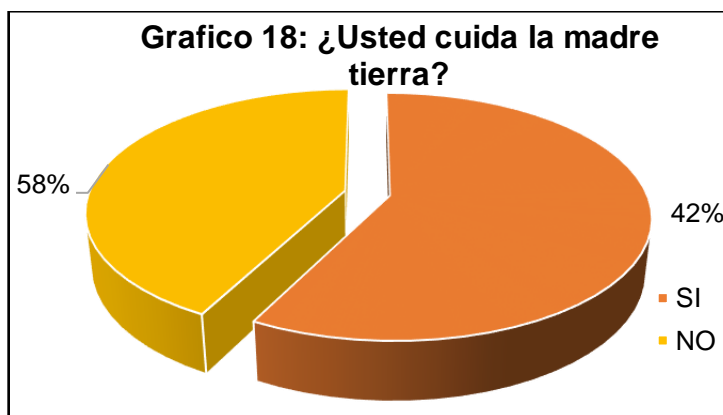
**El grafico: N°16** ¿Sabe usted cuál es la Ley que protege al medio ambiente?, Se puede observar que de los estudiantes encuestados de Nivel Primario de los Núcleos Educativos del Municipio de Tiwanacu. Se tiene de acuerdo al grafico que; el 90% de los estudiantes indican que no saben cuál es la Ley que protege al medio ambiente, porque no recibieron ninguna información acerca del tema; el 5% no responden porque no saben cuál es la Ley que protege al medio ambiente, debido a que no recibieron ninguna información; el 5% de los participantes mencionan que si saben cuál es la Ley que protege al medio ambiente, cuando preguntamos ¿Cuál es? respondieron de la siguiente manera, es la Ley N°. 1333 Ley del Medio Ambiente, porque tienen un nivel de aprendizaje que ellos mismo mencionan que se informaron a través de los medios de comunicación.

Pregunta N° 15: ¿Sabe usted cuál es la Ley de los residuos sólidos?		
Variable	Frecuencia	%
SI		0%
NO	262	99%
N/R	3	1%
<b>Total</b>	<b>265</b>	<b>100%</b>



**El grafico: N°17** ¿Sabe usted cuál es la Ley de los residuos sólidos?, Se puede observar que de los estudiantes encuestados de Nivel Primario de los Núcleos Educativos del Municipio de Tiwanacu. Se tiene de acuerdo al grafico que; el 99% de los estudiantes indican que no saben cuál es la Ley de los residuos sólidos, debido a que no recibieron ninguna información acerca de la temática; el 1% de los participantes no responden porque no saben, debido a que no recibieron ninguna información.

Pregunta N° 16: ¿Usted cuida la madre tierra?		
Variable	Frecuencia	%
SI	162	42%
NO	119	58%
<b>Total</b>	<b>281</b>	<b>100%</b>



**El grafico: N°18** ¿Usted cuida la madre tierra?, Se puede observar que de los estudiantes encuestados de Nivel Primario de los Núcleos Educativos del Municipio de Tiwanacu. Se tiene de acuerdo al grafico que; el 58% de los participantes indican que no cuidan la madre tierra porque no tienen información de la dicha temática; el 42% de los estudiantes indican que si cuidan la madre tierra; debido a que ellos practican los buenos hábitos, cuando preguntamos ¿cómo cuidas? respondieron no arrojar las basuras por todo lado y también no usar abonos químicos, fertilizantes del suelo; si no depositar en lugares adecuados

# **ANEXO N° 3**

**DOCUMENTOS CARTAS  
Y SOLICITUDES,  
INVITACIONES Y ACTA  
DE CONVENIO.**





MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL DE EDUCACIÓN LA PAZ  
DIRECCIÓN DISTRITAL DE EDUCACIÓN • TIAHUANACU - TARACO  
TERCERA SECCIÓN DE LA PROVINCIA INGAVI  
TIAHUANACU - LA PAZ - BOLIVIA



Tiahuanacu, 15 de junio de 2018

A : DIRECTORES DE UNIDADES EDUCATIVAS DEL NIVEL PRIMARIA Y SECUNDARIA DEL MUNICIPIO TIAHUANACU.

**REF. : AUTORIZACION DE INGRESO PARA REALIZAR DIAGNOSTICO SOCIO EDUCATIVOS.**

De acuerdo a la solicitud CITE: PAD/Ciencias de la Educación para el Desarrollo Humano Nota 0418/2018 – SUL Pillapi San Agustín; los interesados, estudiantes universitarios de la UMSA Carrera Ciencias de la Educación para el Desarrollo Humano:

- María Carolina Camargo Siñani
- Heyna Daniela Camargo Siñani
- Marlene Cussi Quispe
- Ruth Quispe Flores
- Mery Rosemary Arteaga Merlo
- Alfredo Nina Quispe
- Juan Ramiro Arteaga Merlo
- Freddy Jhonny Calle Merlo
- Cesar Moices Mamani Chipana
- Jorge Condori

Quiénes solicitan el permiso correspondiente de ingreso a las Unidades Educativas del nivel Primario y Nivel Secundario del Municipio de Tiahuanacu, con fines académicos de investigación acordes a su especialidad.

La Dirección Distrital de Educación Tiahuanacu, **OTORGA EL PERMISO CORRESPONDIENTE** a los estudiantes anteriormente mencionados, para realizar: Los diagnósticos socio educativos, el cual se caracteriza en la aplicación de instrumentos de investigación a estudiantes y profesores.

Atentamente,



*[Handwritten Signature]*  
MSc. GUSTAVO CORDERO QUISPE  
DIRECTOR DISTRITAL DE EDUCACIÓN  
TIAHUANACU - TARACO  
DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL DE EDUCACIÓN LA PAZ



**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**



**LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO HUMANO**

PAU/Ciencias de la Educación para el Desarrollo Humano  
 Núm. 056/2018 - SUL Pílap San Agustín  
 La Paz, 11 de junio de 2018

CENTRO REGIONAL  
UNIVERSITARIO  
PATACAMAYA

Señor:

Lic. Nestor Vargas Maman  
 DIRECTOR UNIDAD EDUCATIVA "YANARICO"  
 Huesita -

CENTRO REGIONAL  
UNIVERSITARIO  
SAN BUENAVENTURA

REF.SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR  
 DIAGNÓSTICOS SOCIO EDUCATIVOS

De nuestra mayor consideración:

CENTRO REGIONAL  
UNIVERSITARIO  
CHULUMANI

Es un gusto saludar y honorar a usted, augurándole éxitos en la labor que desempeña por el desarrollo del Municipio.

CENTRO REGIONAL  
UNIVERSITARIO  
ACHACACHI

Dado a conocer que el Programa Académico Desconcentrado Ciencias de la Educación para el Desarrollo Humano tiene como Misión: Formar profesionales en Educación que respondan a la realidad pluricultural, productiva y de equidad social acorde a los principios de la Universidad como bien público en el marco del avance de la ciencia y tecnología, a partir de la producción del conocimiento científico y la vinculación de servicio. Además de formar profesionales con identidad sociocultural idónea, crítica, con valores humanos, comprometidos con las necesidades humanas fundamentales de la población.

SEDE UNIVERSITARIA  
LOCAL TIWANACU

Es en este sentido, se solicita habilitar el proceso de diagnóstico socio educativo de los/as siguientes estudiantes:

Universitarios	ID
Maria De los Angeles Silva	103473410
Julio Quiroga Torres	7198412
Yeny Alexandra Arceza Valt	10567017
Dr. Nelson Roldán Méndez	10567711

SEDE UNIVERSITARIA  
LOCAL LURIBAY

Y para ser un aporte importante, ya que al concluir se realizará una propuesta educativa de desarrollo local, que a la vez se constituirá en el proyecto de Grado que los/as estudiantes defenderán de manera pública ante la presencia de la población beneficiaria y autoridades Municipales.

Atentamente

Lic. Lidia Chingón Apaza  
 COORDINADORA ACADÉMICA  
 ACHACACHI - PATACAMAYA - PÍLAPI

Lic. Lidia Chingón Apaza  
 REPRESENTANTE ESTUDIANTE

Lic. Gustavo Martín López  
 FACILITADOR PROVINCIAL  
 SEMINARIO TALLESA

Lic. Gustavo Martín López  
 DIRECTOR DE CARRERA  
 CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN





**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO HUMANO**



*PRO/Ciencias de la Educación para el Desarrollo Humano*  
 Nota: 057/2018 - SUL - Pílepi San Agustín  
 La Paz, 11 de junio de 2018

CENTRO REGIONAL  
UNIVERSITARIO  
PATACAMAYA

Señor:

Lic. Rogelio Caspo Mamani  
 DIRECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA TIAHUANACO "A"  
 Presente.

CENTRO REGIONAL  
UNIVERSITARIO  
SAN BUENAVENTURA

REF. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR  
DIAGNÓSTICOS SOCIO EDUCATIVOS

De nuestra mayor consideración,

CENTRO REGIONAL  
UNIVERSITARIO  
CHULLUMANI

Es un grato placer y honor dirigirme a usted, asegurándole éxitos en la labor que desempeña por el desarrollo del Municipio.

CENTRO REGIONAL  
UNIVERSITARIO  
ACHACACHI

Darle a conocer que el Programa Académico Desconcentrado Ciencias de la Educación para el Desarrollo Humano tiene como Misión: Formar profesionales en Educación que respondan a la realidad productiva, productiva y de equidad social acorde a los principios de la Universidad como bien público en el marco del avance de la ciencia y tecnología, a partir de la producción del conocimiento científico y la innovación de servicio. Además de formar profesionales con identidad social, éticamente correctos, con valores humanos, comprometidos con las necesidades humanas fundamentales de la población.

SEDE UNIVERSITARIA  
LOCAL TIAHUANACO

Universitarias	CI
Rafaela Mamani	517926 U
Maria Pazmiy Jimenez Mamani	538572 U
Imelda Cruz Salazar	493012 U

Misma será un aporte importante, ya que al concluir se realizará una propuesta educativa de desarrollo local, que a la vez se constituirá en el proyecto de Grado que estas estudiantes defenderán de manera pública ante la presencia de la población beneficiaria y autoridades Municipales.

SEDE UNIVERSITARIA  
LOCAL JURIBAY

Atentamente,

Lic. María Chocuy Apaza  
 COORDINADORA ACADÉMICA  
 ACHACACHI - PATACAMAYA - PILLARI

Lic. Germán Daniel Martín Menor  
 FACILITADOR PROVINCIAL  
 GERMANITO VALLEN I

Lic. Cecilia Estrella Diani  
 REPRESENTANTE ESTUDIANTE

Lic. Cecilia Estrella Diani  
 DIRECTORA DE CURSOS  
 CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Rosa Elena Vilandri Uñtes  
 NUESTRO APOYO DE ESCOLARIDAD  
 PERIODO COMUNITARIA VOCACIONAL

*Recibido*







**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**



**LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO HUMANO**

CENTRO REGIONAL  
UNIVERSITARIO  
PATACAMAYA

CENTRO REGIONAL  
UNIVERSITARIO  
SAN BUENAVENTURA

CENTRO REGIONAL  
UNIVERSITARIO  
CHULLUMANI

CENTRO REGIONAL  
UNIVERSITARIO  
ACHACACHI

SEDE UNIVERSITARIA  
LOCAL TIRABACU

SEDE UNIVERSITARIA  
LOCAL LURIBAY

PAD/Carreras de la Educación para el Desarrollo Humano  
 Años: 05/07/2010 - SUL, Píllapi San Agustín  
 La Paz, 12 de junio de 2018

Señor:

Lic. Luisardo Mayra Ramos  
 DIRECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA "GUARAYA"  
 Presente.

**REF.-SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR  
 DIAGNÓSTICOS SOCIO EDUCATIVOS**

De nuestra mayor consideración,

Es un grato placer y honor dirigirme a usted, augurando éxitos en la labor que desempeña por el desarrollo del Municipio.

Derlo a conocer que el Programa Académico Desconcentrado Ciencias de la Educación para el Desarrollo Humano tiene como Misión: Formar profesionales en Educación que respondan a la realidad pluricultural, productiva y de equidad social acorde a los principios de la Universidad como bien público en el marco del avance de la ciencia y tecnología a partir de la producción del conocimiento científico y la obtención de servicios. Además de formar profesionales con identidad sociocultural idóneos, críticos, con valores humanos, comprometidos con las necesidades humanas fundamentales de la población.

En este sentido, se solicita validar el proceso de diagnóstico socio educativo de los siguientes estudiantes:

Nombre Estudiante	C
Luisardo Mayra Ramos	017946 UP
Yolanda Rosendo Aguero	036670 UP
Yolanda Rosendo Aguero	036670 UP

Misma será un aporte importante, ya que al concluir se realizará una propuesta educativa de desarrollo local, que a la vez se constituirá en el proyecto de Grado que los/as estudiantes defenderán de manera pública ante la presencia de la población beneficiaria y autoridades Municipales.

Atentamente:

Lic. Yvonne Chacabaza  
 COORDINADORA ACADÉMICA  
 ACHACACHI - PATACAMAYA - PILLAPI

Univ. Carolina Gamero Sifont  
 REPRESENTANTE ESTUDIANTIL

Lic. Genaro Quispe Moya Usaco  
 FACILITADOR PROVINCIAL  
 SEMINARIO TALLER I

Vo. Bo. Lic. Genaro Quispe Moya Usaco  
 DIRECTOR DE CARRERA  
 CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Prof. Luisardo Mayra Ramos  
 DIRECTOR  
 10-06-18

Av. Villazón Monoblock Central Piso 12, Teléfono 2440244  
<http://www.eduvirtual.net>





**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO HUMANO**



PAD/Ciencias de la Educación para el Desarrollo Humano  
 Nota 042/2019 – SUL Pillapi San Agustín  
 La Paz, 11 de febrero de 2019



CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 PATACAMAYA

Señor:  
 Lic. Genaro Copelicona Quispe  
 DIRECTOR DISTRITAL – MUNICIPIO TIWANACU  
 Presente.-

REF.- INVITACION DEFENSA PERFIL DE PROYECTO DE GRADO

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO SAN  
 BUENAVENTURA

De nuestra mayor consideración.

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 CHULUMANI

El Programa Académico Desconcentrado Ciencias de la Educación para el Desarrollo Humano (Segunda Versión) dependiente de la Carrera Ciencias de la Educación, esta gestión culmina con el Plan de estudios y la presentación de proyectos de grado a diseño final, para la posterior defensa pública de los mismos con miras a la titulación de profesionales competentes y comprometidos con el servicio educativo.

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 ACHACACHI

Con el objetivo de potenciar el Municipio a través de propuestas acordes a la realidad socioeducativa del Municipio, los estudiantes bajo la Modalidad de titulación de Proyecto de Grado, realizarán la socialización del perfil de proyecto para la respectiva validación social.

SEDE UNIVERSITARIA  
 LOCAL TIWANACU

En ese sentido, valorando los aportes que brindara su autoridad de acuerdo a su amplia experiencia en el campo educativo nos permitimos invitarle a ser parte de la socialización de los siguientes perfiles de Proyecto de Grado:

SEDE UNIVERSITARIA  
 LOCAL LURIBAY

ESTUDIANTES	TITULO DEL PROYECTO
Juan Ramiro Arteaga Merlo	Fortalecimiento de los saberes y conocimientos ancestrales de las personas adultas mayores del municipio de Tiahuanaco.
Ruth Quispe Flores	Manejo adecuado de los residuos sólidos en las unidades educativas del nivel primario del municipio de Tiahuanaco
María Carolina Camargo Sifiani	Prevención de la violencia hacia la mujer en los tres centros poblados del municipio de Tiahuanaco.
Freddy Jhonny Calle Merlo	Existencia de conocimiento sobre la estimulación temprana en padres de familia del municipio de Tiahuanaco
Heyna Daniela Camargo Sifiani	Prevención del embarazo a temprana edad en adolescentes y jóvenes del municipio de Tiahuanaco
Alfredo Nina Quispe	Implementación de un centro cultural juvenil para adolescentes y jóvenes en el municipio de Tiahuanaco



**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO HUMANO**



CENTRO REGIONAL  
UNIVERSITARIO  
PATACAMAYA

Marlene Cussi Quispe	Hábitos adecuados en la alimentación en los niños menores de 5 años, en la zona oeste del municipio de Tiahuanaco
Mery Rosemary Arteaga Merlo	Centro de apoyo pedagógico para el desarrollo integral de los niños/as del nivel primario comunitario vocacional del municipio de Tiahuanaco.

CENTRO REGIONAL  
UNIVERSITARIO SAN  
BUENAVENTURA

La defensa de los diferentes perfiles de proyectos, se realizará en los predios de la Sede Universitaria Local - Pillapi San Agustín en fecha 27 de febrero de 2019 de horas 09:00 hacia adelante.

Con este particular motivo y agradecidos por su asistencia, nos despedimos con las consideraciones más distinguidas,

CENTRO REGIONAL  
UNIVERSITARIO  
CHULUMANI

Atentamente.

CENTRO REGIONAL  
UNIVERSITARIO  
ACHACACHI

Lic. Luz Marina Castillo Ulloa  
COORDINADORA ACADÉMICA

Univ. Carolina Camargo  
REPRESENTANTE ESTUDIANTIL



Lic. Dustiny María Llanos  
DOCENTE  
SEMINARIO TALLER II

Lic. Orlando Huanca Rodríguez  
DIRECTOR DE CARRERA  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

SEDE UNIVERSITARIA  
LOCAL TIWANACU

SEDE UNIVERSITARIA  
LOCAL LURIBAY





**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO HUMANO**



PAD/Ciencias de la Educación para el Desarrollo Humano  
 Nota 058/2019 – SUL Pillapi San Agustín  
 La Paz, 11 de febrero de 2019

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 PATACAMAYA

Señor:  
 Lic. Néison Salgado Huayta  
 DIRECTOR UNIDAD EDUCATIVA "CENTRAL DE PILLAPI"  
 Presente.-

REF.- INVITACION DEFENSA PERFIL DE PROYECTO DE GRADO

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO SAN  
 BUENAVENTURA

De nuestra mayor consideración.

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 CHULUMANI

El Programa Académico Desconcentrado Ciencias de la Educación para el Desarrollo Humano (Segunda Versión) dependiente de la Carrera Ciencias de la Educación, esta gestión culmina con el Plan de estudios y la presentación de proyectos de grado a diseño final, para la posterior defensa pública de los mismos con miras a la titulación de profesionales competentes y comprometidos con el servicio educativo.

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 ACHACACHI

Con el objetivo de potenciar el Municipio a través de propuestas acordes a la realidad socioeducativa del Municipio, los estudiantes bajo la Modalidad de titulación de Proyecto de Grado, realizarán la socialización del perfil de proyecto para la respectiva validación social.

SEDE UNIVERSITARIA  
 LOCAL TIWANACU

En ese sentido, valorando los aportes que brindara su autoridad de acuerdo a su amplia experiencia en el campo educativo nos permitimos invitarle a ser parte de la socialización de los siguientes perfiles de Proyecto de Grado:

SEDE UNIVERSITARIA  
 LOCAL LURIBAY

ESTUDIANTES	TITULO DEL PROYECTO
Juan Ramiro Arteaga Merlo	Fortalecimiento de los saberes y conocimientos ancestrales de las personas adultas mayores del municipio de Tiahuanaco.
Ruth Quispe Flores	Manejo adecuado de los residuos sólidos en las unidades educativas del nivel primario del municipio de Tiahuanaco
María Carolina Camargo Siñani	Prevención de la violencia hacia la mujer en los tres centros poblados del municipio de Tiahuanaco.
Freddy Jhonny Calle Merlo	Existencia de conocimiento sobre la estimulación temprana en padres de familia del municipio de Tiahuanaco
Heyna Daniela Camargo Siñani	Prevención del embarazo a temprana edad en adolescentes y jóvenes del municipio de Tiahuanaco
Alfredo Nina Quispe	Implementación de un centro cultural juvenil para adolescentes y jóvenes en el municipio de Tiahuanaco

*Néison Salgado Huayta*  
 DIRECTOR  
 18-02-19



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS  
 FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
 CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
 LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO HUMANO



CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 PATACAMAYA

Marlene Cussi Quispe	Hábitos adecuados en la alimentación en los niños menores de 5 años, en la zona oeste del municipio de Tiahuanaco
Mery Rosemary Arteaga Merlo	Centro de apoyo pedagógico para el desarrollo integral de los niños/as del nivel primario comunitario vocacional del municipio de Tiahuanaco.

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO SAN  
 BUENAVENTURA

La defensa de los diferentes perfiles de proyectos, se realizará en los predios de la Sede Universitaria Local – Pillapi San Agustín en fecha 27 de febrero de 2019 de horas 09:00 hacia adelante.

Con este particular motivo y agradecidos por su asistencia, nos despedimos con las consideraciones más distinguidas,

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 CHULUMANI

Atentamente.

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 ACHACACHI

Lic. Luz Marina Castillo Ujón  
 COORDINADORA ACADÉMICA

Univ. Carolina Camargo  
 REPRESENTANTE ESTUDIANTE



Lic. Dustin Mañá Llatas  
 DOCENTE  
 SEMINARIO TALLER

Bo. Lic. Oriana Huanta Rodríguez  
 DIRECTOR DE CARRERA  
 CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

SEDE UNIVERSITARIA  
 LOCAL TIWANACU

SEDE UNIVERSITARIA  
 LOCAL LURIBAY





**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO HUMANO**



*PAD/Ciencias de la Educación para el Desarrollo Humano*  
*Nota 053/2019 – SUL Pillapi San Agustín*  
 La Paz, 11 de febrero de 2019

CENTRO REGIONAL  
UNIVERSITARIO  
PATACAMAÑA

Señor:  
Lic. Rene Turpo Mamani  
DIRECTOR UNIDAD EDUCATIVA "MARISCAL ANDRES DE SANTA CRUZ"  
Presente.-

**REF.- INVITACION DEFENSA PERFIL DE PROYECTO DE GRADO**

CENTRO REGIONAL  
UNIVERSITARIO SAN  
BUENAVENTURA

De nuestra mayor consideración.

CENTRO REGIONAL  
UNIVERSITARIO  
CHULUMANI

El Programa Académico Desconcentrado Ciencias de la Educación para el Desarrollo Humano (Segunda Versión) dependiente de la Carrera Ciencias de la Educación, esta gestión culmina con el Plan de estudios y la presentación de proyectos de grado a diseño final, para la posterior defensa pública de los mismos con miras a la titulación de profesionales competentes y comprometidos con el servicio educativo.

CENTRO REGIONAL  
UNIVERSITARIO  
ACHACACHI

Con el objetivo de potenciar el Municipio a través de propuestas acordes a la realidad socioeducativa del Municipio, los estudiantes bajo la Modalidad de titulación de Proyecto de Grado, realizarán la socialización del perfil de proyecto para la respectiva validación social.

SEDE UNIVERSITARIA  
LOCAL TIWANACU

En ese sentido, valorando los aportes que brindara su autoridad de acuerdo a su amplia experiencia en el campo educativo nos permitimos invitarle a ser parte de la socialización de los siguientes perfiles de Proyecto de Grado:

SEDE UNIVERSITARIA  
LOCAL LURIBAY

ESTUDIANTES	TITULO DEL PROYECTO
Juan Ramiro Arteaga Merlo	Fortalecimiento de los saberes y conocimientos ancestrales de las personas adultas mayores del municipio de Tiahuanaco.
Ruth Quispe Flores	Manejo adecuado de los residuos sólidos en las unidades educativas del nivel primario del municipio de Tiahuanaco
María Carolina Camargo Siñani	Prevención de la violencia hacia la mujer en los tres centros poblados del municipio de Tiahuanaco.
Freddy Jhonny Calle Merlo	Existencia de conocimiento sobre la estimulación temprana en padres de familia del municipio de Tiahuanaco
Heyna Daniela Camargo Siñani	Prevención del embarazo a temprana edad en adolescentes y jóvenes del municipio de Tiahuanaco
Alfredo Nina Quispe	Implementación de un centro cultural juvenil para adolescentes y jóvenes en el municipio de Tiahuanaco



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS  
 FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
 CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
 LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO HUMANO



CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 PATACAMAYA

Marlene Cussi Quispe	Hábitos adecuados en la alimentación en los niños menores de 5 años, en la zona oeste del municipio de Tiahuanaco
Mery Rosemary Arteaga Merlo	Centro de apoyo pedagógico para el desarrollo integral de los niños/as del nivel primario comunitario vocacional del municipio de Tiahuanaco.

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO SAN  
 BUENAVENTURA

La defensa de los diferentes perfiles de proyectos, se realizará en los predios de la Sede Universitaria Local – Pillapi San Agustín en fecha 27 de febrero de 2019 de horas 09:00 hacia adelante.

Con este particular motivo y agradecidos por su asistencia, nos despedimos con las consideraciones más distinguidas,

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 CHULUMANI

Atentamente.

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 ACHACACHI

Lic. Luz Marina Castillo Ulloa  
 COORDINADORA ACADÉMICA

Univ. Carolina Camargo  
 REPRESENTANTE ESTUDIANTE



Lic. Dustin Mario Llanos  
 DOCENTE  
 SEMINARIO TALLER II

Lic. Orlando Huanca Rodríguez  
 DIRECTOR DE CARRERA  
 CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

SEDE UNIVERSITARIA  
 LOCAL TIWANACU

SEDE UNIVERSITARIA  
 LOCAL LURIBAY

Lic. Rene Turpo Mamani  
 DIRECTOR

Recibido 20-02-2019



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS  
 FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
 CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
 LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO HUMANO



PAD/Ciencias de la Educación para el Desarrollo Humano  
 Nota 043/2019 – SUL Pillapi San Agustín  
 La Paz, 11 de febrero de 2019

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 PATACAMAYA

Señores:  
**SERVICIOS LEGALES INTEGRALES Y MUNICIPALES**  
**MUNICIPIO TIWANACU**  
 Presente.-

REF.- INVITACION DEFENSA PERFIL DE PROYECTO DE GRADO

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO SAN  
 BUENAVENTURA

De nuestra mayor consideración,

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 CHULUMANI

El Programa Académico Desconcentrado Ciencias de la Educación para el Desarrollo Humano (Segunda Versión) dependiente de la Carrera Ciencias de la Educación, esta gestión culmina con el Plan de estudios y la presentación de proyectos de grado a diseño final, para la posterior defensa pública de los mismos con miras a la titulación de profesionales competentes y comprometidos con el servicio educativo.

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 ACHACACHI

Con el objetivo de potenciar el Municipio a través de propuestas acordes a la realidad socioeducativa del Municipio, los estudiantes bajo la Modalidad de titulación de Proyecto de Grado, realizarán la socialización del perfil de proyecto para la respectiva validación social.

SEDE UNIVERSITARIA  
 LOCAL TIWANACU

En ese sentido, valorando los aportes que brindara su autoridad de acuerdo a su amplia experiencia en el campo educativo nos permitimos invitarle a ser parte de la socialización de los siguientes perfiles de Proyecto de Grado:

SEDE UNIVERSITARIA  
 LOCAL LURIBAY

ESTUDIANTES	TITULO DEL PROYECTO
Juan Ramiro Arteaga Merlo	Fortalecimiento de los saberes y conocimientos ancestrales de las personas adultas mayores del municipio de Tiahuanaco.
Ruth Quispe Flores	Manejo adecuado de los residuos sólidos en las unidades educativas del nivel primario del municipio de Tiahuanaco
María Carolina Camargo Siñani	Prevención de la violencia hacia la mujer en los tres centros poblados del municipio de Tiahuanaco.
Freddy Jhonny Calle Merlo	Existencia de conocimiento sobre la estimulación temprana en padres de familia del municipio de Tiahuanaco
Heyna Daniela Camargo Siñani	Prevención del embarazo a temprana edad en adolescentes y jóvenes del municipio de Tiahuanaco
Alfredo Nina Quispe	Implementación de un centro cultural juvenil para adolescentes y jóvenes en el municipio de Tiahuanaco





UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS  
 FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
 CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
 LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO HUMANO



CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 PATACAMAÑA

Marlene Cussi Quispe	Hábitos adecuados en la alimentación en los niños menores de 5 años, en la zona oeste del municipio de Tiahuanaco
Mery Rosemary Arteaga Merlo	Centro de apoyo pedagógico para el desarrollo integral de los niños/as del nivel primario comunitario vocacional del municipio de Tiahuanaco.

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO SAN  
 BUENAVENTURA

La defensa de los diferentes perfiles de proyectos, se realizará en los predios de la Sede Universitaria Local - Pillapi San Agustín en fecha 27 de febrero de 2019 de horas 09.00 hacia adelante.

Con este particular motivo y agradecidos por su asistencia, nos despedimos con las consideraciones más distinguidas,

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 CHULUMANI

Atentamente.

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 ACHACACHI

Lic. Luz Marina Castillo Ulloa  
 COORDINADORA ACADÉMICA

Univ. Carolina Camargo  
 REPRESENTANTE ESTUDIANTIL



Lic. Dustin María Cajas  
 DOCENTE  
 SEMINARIO TALLER II

Lic. Juan Carlos Rodríguez  
 DIRECTOR DE CARRERA  
 CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

SEDE UNIVERSITARIA  
 LOCAL TIWANACU

SEDE UNIVERSITARIA  
 LOCAL LURIBAY



C.L. 71953439



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS  
 FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
 CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
 LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO HUMANO

PAD/Ciencias de la Educación para el Desarrollo Humano  
 Nota 046/2019 – SUL Pillapi San Agustín  
 La Paz, 11 de febrero de 2019

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 PATACAMAYA

Señor:  
 Pedro Acarapi Mejillones  
 MALLKU SUB – CENTRAL  
 ZONA ESTE  
 Presente.-



*Pedro Acarapi Mejillones*  
 PEDRO ACARAPI MEJILLONES  
 CATEDRÁTICO  
 SUB-CENTRAL ZONA ESTE  
 TIAHUANACU SUYO (INGAVI)

REF.- INVITACION DEFENSA PERMITE DE PROYECTO DE GRADO

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO SAN  
 BUENAVENTURA

De nuestra mayor consideración.

*Recibido*  
 20-02-19

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 CHULUMANI

El Programa Académico Desconcentrado Ciencias de la Educación para el Desarrollo Humano (Segunda Versión) dependiente de la Carrera Ciencias de la Educación, esta gestión culmina con el Plan de estudios y la presentación de proyectos de grado a diseño final, para la posterior defensa pública de los mismos con miras a la titulación de profesionales competentes y comprometidos con el servicio educativo.

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 ACHACACHI

Con el objetivo de potenciar el Municipio a través de propuestas acordes a la realidad socioeducativa del Municipio, los estudiantes bajo la Modalidad de titulación de Proyecto de Grado, realizarán la socialización del perfil de proyecto para la respectiva validación social.

SEDE UNIVERSITARIA  
 LOCAL TIAHUANACU

En ese sentido, valorando los aportes que brindara su autoridad de acuerdo a su amplia experiencia en el campo educativo nos permitimos invitarle a ser parte de la socialización de los siguientes perfiles de Proyecto de Grado:

SEDE UNIVERSITARIA  
 LOCAL LURIBAY

ESTUDIANTES	TITULO DEL PROYECTO
Juan Ramiro Arteaga Merlo	Fortalecimiento de los saberes y conocimientos ancestrales de las personas adultas mayores del municipio de Tiahuanaco.
Ruth Quispe Flores	Manejo adecuado de los residuos sólidos en las unidades educativas del nivel primario del municipio de Tiahuanaco
María Carolina Camargo Siñani	Prevención de la violencia hacia la mujer en los tres centros poblados del municipio de Tiahuanaco.
Freddy Jhonny Calle Merlo	Existencia de conocimiento sobre la estimulación temprana en padres de familia del municipio de Tiahuanaco
Heyna Daniela Camargo Siñani	Prevención del embarazo a temprana edad en adolescentes y jóvenes del municipio de Tiahuanaco
Alfredo Nina Quispe	Implementación de un centro cultural juvenil para adolescentes y jóvenes en el municipio de Tiahuanaco



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS  
 FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
 CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
 LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO HUMANO



CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 PATACAMAYA

Marlene Cussi Quispe	Hábitos adecuados en la alimentación en los niños menores de 5 años, en la zona oeste del municipio de Tiahuanaco
Mery Rosemary Arteaga Merlo	Centro de apoyo pedagógico para el desarrollo integral de los niños/as del nivel primario comunitario vocacional del municipio de Tiahuanaco.

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO SAN  
 BUENAVENTURA

La defensa de los diferentes perfiles de proyectos; se realizará en los predios de la Sede Universitaria Local – Pillapi San Agustín en fecha 27 de febrero de 2019 de horas 09:00 hacia adelante.

Con este particular motivo y agradecidos por su asistencia, nos despedimos con las consideraciones más distinguidas,

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 CHULUMANI

Atentamente.

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 ACHACACHI

Lic. Luz Marina Castillo Ulloa  
 COORDINADORA ACADÉMICA

Uru. Carlina Camargo  
 REPRESENTANTE ESTUDIANTIL



Lic. Dustin Marín Llanos  
 DOCENTE  
 SEMINARIO TALLER II

Lic. Ofir de Blanca Rodríguez  
 DIRECTORA DE CARRERA  
 CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

SEDE UNIVERSITARIA  
 LOCAL TIWANACU

SEDE UNIVERSITARIA  
 LOCAL LURIBAY





**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO HUMANO**



PAD/Ciencias de la Educación para el Desarrollo Humano  
 Nota 041/2019 – SUL Pillapi San Agustín  
 La Paz, 11 de febrero de 2019



CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 PATACAMAYA

Señor:  
 Ing. Octavio Quispe Chura  
 HONORABLE ALCALDE DEL MUNICIPIO DE TIWANACU  
 Presente.-

REF.- INVITACION DEFENSA PERFIL DE PROYECTO DE GRADO

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO SAN  
 BUENAVENTURA

De nuestra mayor consideración.

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 CHULUMANI

El Programa Académico Desconcentrado Ciencias de la Educación para el Desarrollo Humano (Segunda Versión) dependiente de la Carrera Ciencias de la Educación, esta gestión culmina con el Plan de estudios y la presentación de proyectos de grado a diseño final, para la posterior defensa pública de los mismos con miras a la titulación de profesionales competentes y comprometidos con el servicio educativo.

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 ACHACACHI

Con el objetivo de potenciar el Municipio a través de propuestas acordes a la realidad socioeducativa del Municipio, los estudiantes bajo la Modalidad de titulación de Proyecto de Grado, realizarán la socialización del perfil de proyecto para la respectiva validación social.

SEDE UNIVERSITARIA  
 LOCAL TIWANACU

En ese sentido, valorando los aportes que brindara su autoridad de acuerdo a su amplia experiencia en el campo educativo nos permitimos invitarle a ser parte de la socialización de los siguientes perfiles de Proyecto de Grado:

SEDE UNIVERSITARIA  
 LOCAL LURIBAY

ESTUDIANTES	TITULO DEL PROYECTO
Juan Ramiro Arteaga Merlo	Fortalecimiento de los saberes y conocimientos ancestrales de las personas adultas mayores del municipio de Tiahuanaco.
Ruth Quispe Flores	Manejo adecuado de los residuos sólidos en las unidades educativas del nivel primario del municipio de Tiahuanaco
Maria Carolina Camargo Siñani	Prevención de la violencia hacia la mujer en los tres centros poblados del municipio de Tiahuanaco.
Freddy Jhonny Calle Merlo	Existencia de conocimiento sobre la estimulación temprana en padres de familia del municipio de Tiahuanaco
Heyna Daniela Camargo Siñani	Prevención del embarazo a temprana edad en adolescentes y jóvenes del municipio de Tiahuanaco
Alfredo Nina Quispe	Implementación de un centro cultural juvenil para adolescentes y jóvenes en el municipio de Tiahuanaco



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS  
 FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
 CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
 LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO HUMANO



CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 PATACAMAYA

Marlene Cussi Quispe	Hábitos adecuados en la alimentación en los niños menores de 5 años, en la zona oeste del municipio de Tiahuanaco
Mery Rosemary Arteaga Merlo	Centro de apoyo pedagógico para el desarrollo integral de los niños/as del nivel primario comunitario vocacional del municipio de Tiahuanaco.

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO SAN  
 BUENAVENTURA

La defensa de los diferentes perfiles de proyectos, se realizará en los predios de la Sede Universitaria Local – Pillapi San Agustín en fecha 27 de febrero de 2019 de horas 09:00 hacia adelante.

Con este particular motivo y agradecidos por su asistencia, nos despedimos con las consideraciones más distinguidas,

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 CHULUMANI

Atentamente.

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 ACHACACHI

Lic. Luz Marina Castillo Ulloa  
 COORDINADORA ACADÉMICA

Univ. Carolina Camargo  
 REPRESENTANTE ESTUDIANTIL



Lic. Dustin Martín Llanos  
 DOCENTE  
 SEMINARIO TALLERES II

Lic. Orlando Huancá Rodríguez  
 DIRECTOR DE CARRERA  
 CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

SEDE UNIVERSITARIA  
 LOCAL TIWANACU

SEDE UNIVERSITARIA  
 LOCAL LURIBAY





**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO HUMANO**



PAD/Ciencias de la Educación para el Desarrollo Humano  
 Nota 049/2019 – SUL Pillapi San Agustín  
 La Paz, 11 de febrero de 2019

*Almuerzo*  
*Recibido*  
*20-11-19*  
*75278732*

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 PATACAMAYA

Señor:  
 Jesús Chipana  
 MALLKU SUB – CENTRAL  
 ZONA NORTE  
 Presente.-

REF.- INVITACION DEFENSA PERFIL DE PROYECTO DE GRADO

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO SAN  
 BUENAVENTURA

De nuestra mayor consideración.

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 CHULUMANI

El Programa Académico Desconcentrado Ciencias de la Educación para el Desarrollo Humano (Segunda Versión) dependiente de la Carrera Ciencias de la Educación, esta gestión culmina con el Plan de estudios y la presentación de proyectos de grado a diseño final, para la posterior defensa pública de los mismos con miras a la titulación de profesionales competentes y comprometidos con el servicio educativo.

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 ACHACACHI

Con el objetivo de potenciar el Municipio a través de propuestas acordes a la realidad socioeducativa del Municipio, los estudiantes bajo la Modalidad de titulación de Proyecto de Grado, realizarán la socialización del perfil de proyecto para la respectiva validación social.

SEDE UNIVERSITARIA  
 LOCAL TIWANACU

En ese sentido, valorando los aportes que brindara su autoridad de acuerdo a su amplia experiencia en el campo educativo nos permitimos invitarle a ser parte de la socialización de los siguientes perfiles de Proyecto de Grado:

SEDE UNIVERSITARIA  
 LOCAL LURIBAY

ESTUDIANTES	TITULO DEL PROYECTO
Juan Ramiro Arteaga Merlo	Fortalecimiento de los saberes y conocimientos ancestrales de las personas adultas mayores del municipio de Tiahuanaco.
Ruth Quispe Flores	Manejo adecuado de los residuos sólidos en las unidades educativas del nivel primario del municipio de Tiahuanaco
María Carolina Camargo Siñani	Prevención de la violencia hacia la mujer en los tres centros poblados del municipio de Tiahuanaco.
Freddy Jhonny Calle Merlo	Existencia de conocimiento sobre la estimulación temprana en padres de familia del municipio de Tiahuanaco
Heyna Daniela Camargo Siñani	Prevención del embarazo a temprana edad en adolescentes y jóvenes del municipio de Tiahuanaco
Alfredo Niña Quispe	Implementación de un centro cultural juvenil para adolescentes y jóvenes en el municipio de Tiahuanaco



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS  
 FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
 CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
 LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO HUMANO



CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 PATACAMAYA

Marlene Cussi Quispe	Hábitos adecuados en la alimentación en los niños menores de 5 años, en la zona oeste del municipio de Tiahuanaco
Mery Rosemary Arteaga Merlo	Centro de apoyo pedagógico para el desarrollo integral de los niños/as del nivel primario comunitario vocacional del municipio de Tiahuanaco.

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO SAN  
 BUENAVENTURA

La defensa de los diferentes perfiles de proyectos, se realizará en los predios de la Sede Universitaria Local - Pillapi San Agustín en fecha 27 de febrero de 2019 de horas 09:00 hacia adelante.

Con este particular motivo y agradecidos por su asistencia, nos despedimos con las consideraciones más distinguidas,

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 CHULUMANI

Atentamente.

CENTRO REGIONAL  
 UNIVERSITARIO  
 ACHACACHI

Lic. Luz Marina Castillo Ulloa  
 COORDINADORA ACADÉMICA

Univ. Carolina Camargo  
 REPRESENTANTE ESTUDIANTIL



Lic. Dustin María Llanos  
 DOCENTE  
 SEMINARIO TALLERES II

Lic. Orlando Huapca Rodríguez  
 DIRECTOR DE CARRERA  
 CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

SEDE UNIVERSITARIA  
 LOCAL TIWANACU

SEDE UNIVERSITARIA  
 LOCAL LURIBAY

### ACTA DE PRESENTACIÓN DEL PERFIL DEL PROYECTO DE GRADO

La presentación del perfil de proyecto de grado, se realizó en instalaciones del Gobierno Autónomo Municipal de Tiahuanacu ubicado en la Provincia Ingavi del Departamento de La Paz a horas once y veinte de la mañana del día miércoles veintisiete de febrero del año dos mil diecinueve. Se reunió autoridades del Municipio, autoridades originarias y juntas de vecinos del cantón Pillapi; en presencia del Lic. G. Dustin Marín Llanos docente - Facilitador de la Carrera Ciencias de la Educación Para El Desarrollo Humano.

Con la finalidad de hacer conocer la propuesta de la universitaria Ruth Quispe Flores con C.I. 9178745 L.P. Estudiante del quinto año de la Carrera Ciencias de la Educación para el Desarrollo Humano, de la sede Universitaria Local Pillapi San Agustín, Dependiente de la Universidad Mayor De San Andrés, donde presentó el proyecto denominado **"MANEJO ADECUADO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN LAS UNIDADES EDUCATIVAS DEL NIVEL PRIMARIO DEL (MUNICIPIO DE TIAHUANACU)"** el cual ha sido elaborado previo diagnóstico realizado a padres de familia, juntas de vecinos, consejos educativos, estudiantes, Directores, profesores, de las Unidades Educativas del Nivel Primario, autoridades municipales y originarias del Municipio de Tiahuanacu. En este sentido se participa de la presentación y socialización correspondiente del perfil de proyecto para su viabilidad social económica del mismo.

Dentro de la presentación se dio a conocer los objetivos del diagnóstico los instrumentos que se ha aplicado y los resultados encontrados seguidamente se procedió al título del proyecto, objetivos, las actividades o alternativas de solución al problema encontrado. Se explicó la metodología de marco lógico (el fin, propósito, componentes y las actividades); teniendo diferentes resultados.

Como proyecto queda fundamentado técnicamente en la metodología del marco lógico, donde se ha enfocado el fin, propósito, componentes y actividades que se van a realizar en el proyecto a través del árbol de problemas y objetivos, teniendo un total de ciento treinta y ocho mil seiscientos bolivianos para mil treinta y tres niños/as del nivel primario de los núcleos educativos, ciento treinta y dos profesores, seiscientos padres de familia como beneficiarios directos.

Dando por concluida la presentación del perfil del proyecto de grado a horas doce en punto del medio día, posteriormente el docente resalto las actividades más resaltantes del proyecto y la importancia del tema; por otra parte se procedió a la sección de preguntas o sugerencias del proyecto donde se tiene las siguientes observaciones o sugerencias de las autoridades:

- En el proyecto se pueda enfocar profundamente en solucionar los factores negativos que fueron encontrados durante la presentación del proyecto.

- El proyecto debe analizar y encaminar de manera correcta las leyes del estado, porque viendo la realidad en este contexto no se aplican en su totalidad.
- Por su importancia del proyecto se da la viabilidad social económica como autoridades del concejo municipal.

Al concluir el docente pregunto, si el proyecto es importante para el municipio, hay respaldo para su ejecución. Teniendo como respuesta unitaria indicaron que si es importante para la ejecución por esto el proyecto es viable socialmente por que se cuenta con autoridades originarias, con respecto a la viabilidad económica indicaron que se buscara acuerdos económicos interinstitucionales con el apoyo del gobierno municipal

Concluida la presentación se felicitó por la iniciativa y se agradece por la información brindada, indicando la importancia de la ejecución del proyecto para el municipio y las organizaciones.



# **ANEXO N° 4**

## **DOCUMENTACIÓN FOTOGRAFICAS**



## DOCUMENTACIÓN DE MEMORIAS FOTOGRÁFICAS DEL DIAGNÓSTICO REALIZADO



FOTOGRAFÍA N° 1 APLICANDO ENCUESTA A LOS NIÑAS Y NIÑOS DE U. E HUACULLANI



FOTOGRAFÍA N° 1 APLICANDO ENTREVISTA A PROF. DE U. E. GUARAYA



FOTOGRAFÍA N° 3 ENTREVISTANDO A LOS CONSEJOS EDUCATIVOS Y PROFESORES DE. U.E. HUACULLANI



FOTOGRAFÍA N° 4 ENTREVISTANDO A PROF. U.E. HUACULLANI





FOTOGRAFÍA N° 5 ENTREVISTANDO A LOS MADRE DE FAMILIA. U.E. HUACULLANI

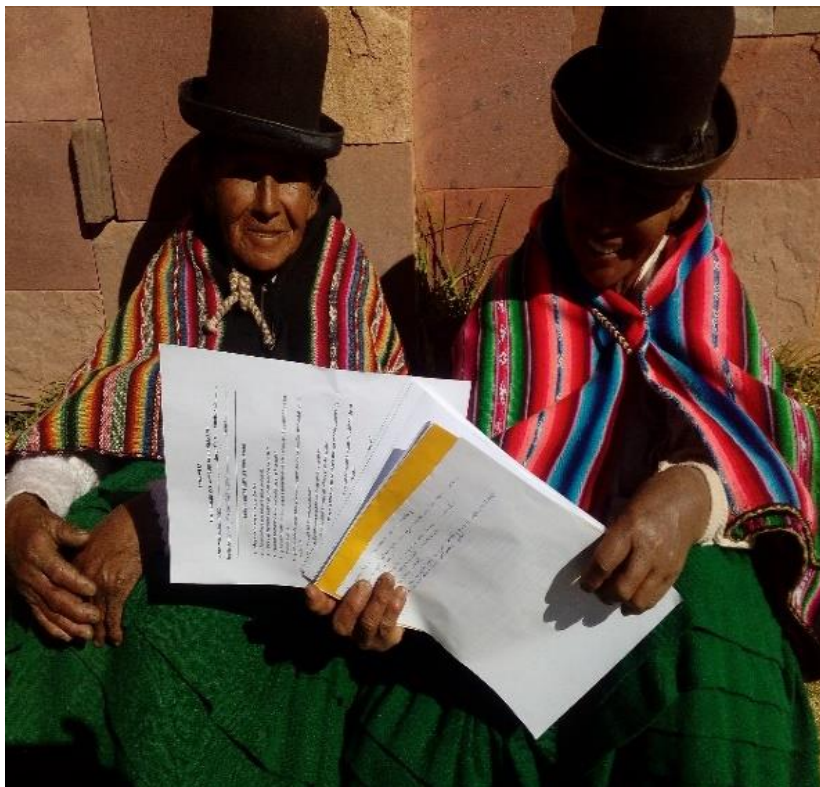


FOTOGRAFÍA N°9 ENTREVISTA A PADRE DE FAMILIA DE LA U.E. HUACULLANI





FOTOGRAFÍA N° 10 RESIDUOS EN LA U. E. GUARAYA



FOTOGRAFÍA N° 11 APLICANDO ENTREVISTA A LOS AUTORIDADES CACOT



FOTOGRAFÍA N° 12 BASUREROS DE LA U. E. TIWANACU



FOTOGRAFÍA N° 13 ENTREVISTA A LAS AUTORIDADES CACOT ORIGINARIAS DE MUNICIPIO DE TIWANACU (CACOT)