



UNIVERSIDAD NACIONAL DE

HUANCAVELICA

(Creada por ley N° 25265)



ESCUELA DE POSGRADO

FACULTAD DE CIENCIAS DE INGENIERIA

UNIDAD DE POSGRADO

TESIS

GESTION AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD

EN LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE

HUANCAVELICA EN EL AÑO 2015.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

GESTIÓN AMBIENTAL

PRESENTADO POR:

Bach. Yuri FUENTES MEZA

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN

CIENCIAS DE INGENIERÍA

MENCIÓN EN ECOLOGÍA Y GESTIÓN AMBIENTAL

HUANCAVELICA, PERÚ

2022



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
(Creado por Ley N° 25265)

ESCUELA DE POSGRADO

FACULTAD DE CIENCIAS DE INGENIERIA
UNIDAD DE POSGRADO



(APROBADO CON RESOLUCIÓN N° 736-2005-ANR)

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional "

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huancavelica, a los cuatro días del mes de agosto, a horas 16:00 pm, del año dos mil veintidós se reunieron los miembros del Jurado Evaluador, designado con Resolución N° 992-2018-EPG-R/UNH, de fecha 30 de noviembre del 2018, conformado de la siguiente manera:

PRESIDENTE : **Dra. GONZALES HUAMAN Teresa Jesús**
<https://orcid.org/0000-0003-2945-3874>
DNI N°: 21453271

SECRETARIO : **Dr. SANCHEZ ARAUJO Víctor Guillermo**
<https://orcid.org/0000-0002-7702-0881>
DNI N°: 40446828

VOCAL : **Dr. TORIBIO ROMAN Fernando Martin**
<https://orcid.org/0000-0003-1139-9232>
DNI N°: 20063065

Con la finalidad de llevar a cabo el acto académico de sustentación de tesis Titulada "GESTIÓN AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD EN LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAMELICA EN EL AÑO 2015" aprobado mediante resolución N° 911 – 2022 – EPG-R/UNH, donde fija la hora y fecha para el mencionado acto.

Sustentante:
FUENTES MEZA Yuri
DNI N°: 19999458

Luego de haber absuelto las preguntas que le fueron formuladas por los Miembros del Jurado conformado por los docentes: **Dra. Teresa Jesús GONZALES HUAMAN**, **Dr. Víctor Guillermo SANCHEZ ARAUJO** y **Dr. Fernando Martin TORIBIO ROMAN**, se procede con la deliberación con el resultado de:

APROBADO DESAPROBADO POR: *mayoria*

Para constancia se extiende la presente ACTA, en la ciudad de Huancavelica, a los cuatro días del mes de agosto del año 2022.

.....
Dra. Teresa Jesús GONZALES HUAMAN
Presidente del Jurado.

.....
Dr. Victor Guillermo SANCHEZ ARAUJO
Secretario del Jurado

.....
Dr. Fernando Martin TORIBIO ROMAN
Vocal del Jurado

Asesor

Dr. Amadeo Enríquez Donaires

Orcid: 0000-0002-8241-0091

DNI N° 20096647

Dedicatoria

Este proyecto se lo dedico a mí querida Madre Victoria Meza Vda. de Fuentes, a mis 8 hermanos, esposo y mis adorados hijos Indira Karol y Kevin Alexis.

Agradecimiento

Primeramente, agradezco a Dios por las bendiciones que me ha regalado en la vida y poder darme la fuerza para desenvolverme en los nuevos retos que es su voluntad.

A mi esposo Zenón Cesar Pantoja Fernández, por su apoyo incondicional, compañía y paciencia en momentos de flaqueza y debilidad para la culminación de mi tesis.

A mis Adorados Hijos Indira Karol y Kevin Alexis Pantoja Fuentes, quienes nutren mi felicidad y encienden el motor que me impulsaron al éxito, sin duda ellos han sido el gran apoyo y un pilar esencial en el desarrollo y culminación de la tesis.

A Joel Jorge y Briguith Deysi por su apoyo incondicional y paciencia.

Agradezco a la Escuela de Posgrado de Ingeniera de la Universidad Nacional de Huancavelica, por contribuir en la formación académica en la Maestría en ciencias de Ingeniería con Mención Ecología y Gestión Ambienta

Al Dr. Amadeo Enríquez Donaires, Asesor de la presente Tesis por su orientación y desarrollo de la Investigación.

A los Miembros del jurado Dra. Gonzales Huamán, Teresa Jesús, Dr. Sánchez Araujo, Víctor Guillermo, Dr. Toribio Román, Fernando Martin, quienes me asesoraron con sus observaciones

A los trabajadores de la Municipalidad Provincial de Huancavelica por su amabilidad y disponibilidad para atenderme en las encuestas realizadas.

Alas personas que directa e indirectamente participaron y contribuyeron en la elaboración del presenté tesis.

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo conocer la relación de la Gestión Ambiental y la Sostenibilidad de la MPH en el año 2015, y determinar la relación que existe entre la Gestión Ambiental con las dimensiones del desarrollo sostenible: Ambiental, Social, Económico y Político; se determinó una muestra de 94 trabajadores. Se empleó el método de investigación descriptivo – correlacional, para la obtención de la base de datos se aplicó diversos instrumentos de investigación como encuestas, observación, entre otros. Los resultados obtenidos han corroborado la presencia de una relación positiva y significativa entre la gestión ambiental y la sostenibilidad ambiental, al determinar la correlación del 69,0 % que se tipifica como una correlación positiva media, la probabilidad asociada es valor $P = 0,000$ por lo que dicha correlación es significativa representada por la ecuación, $Sostenibilidad = 38,69 + 0,7103 * Gestión$, así mismo se ha determinado la presencia de una relación positiva y significativa entre la *gestión ambiental* y la *dimensión ambiental*, *dimensión social*, *dimensión económica* y *dimensión política*, siendo las correlaciones identificadas del 72,3 %, 39,4 %, 50,7 % y 21,5 %, respectivamente.

Palabras clave: Gestión, Sostenibilidad, ambiental y correlación

Abstract

The objective of this research was to know the relationship between Environmental Management and Sustainability of the MPH in 2015, and determine the relationship that exists between Environmental Management with the dimensions of sustainable development: Environmental, Social, Economic and Political; a sample of 94 workers was determined. The descriptive - correlational research method was used, to obtain the database, various research instruments were applied such as surveys, observation, among others. The results obtained have corroborated the presence of a positive and significant relationship between environmental management and environmental sustainability, by determining the correlation of 69.0%, which is typified as a medium positive correlation, the associated probability is value $P = 0.000$, therefore that said correlation is significant represented by the equation, $Sustainability = 38.69 + 0.7103 * Management$, likewise the presence of a positive and significant relationship between environmental management and the environmental dimension, social dimension, economic dimension and political dimension, with the identified correlations being 72.3%, 39.4%, 50.7% and 21.5%, respectively.

Keywords: Management, Sustainability, environmental, and correlation

Índice

Portada.....	i
Acta de sustentación.....	ii
Asesor.....	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Resumen.....	vi
Abstract	vii
Índice.....	viii
Índice de tablas.....	xii
Índice de figuras	xiii
Introducción	xiv
CAPITULO I.....	16
EL PROBLEMA	16
1.1 Fundamentación del problema	16
1.2 Formulación del problema	17
1.2.1 Problema general.....	17
1.2.2 Problemas específicos	17
1.3 Objetivos de la investigación	18
1.3.1 Objetivo general	18
1.3.2 Objetivos específicos	18
1.4. Justificación del estudio	18
1.4.1. Justificación legal.....	18
1.4.2. Justificación teórica.....	19
1.4.3. Justificación metodológica.....	20
1.5. Importancia del tema de investigación.....	20
1.5.1. Importancia de la estructura de gestión.....	21
1.5.2. Importancia ecológica	21
1.5.3. Política ambiental.....	21
1.6 Limitación del estudio.....	22

CAPITULO II	23
MARCO TEÓRICO.....	23
2.1. Antecedentes de la investigación	23
2.1.1. A nivel internacional	23
2.1.2. A nivel nacional	30
2.2. Bases teóricas	37
2.2.1. Gestión ambiental.....	37
2.2.1.1. <i>La dimension ecológica</i>	38
2.2.1.2. <i>La dimension social</i>	38
2.2.1.3. <i>La dimension cultural</i>	39
2.2.1.4. <i>La dimension económica</i>	39
2.2.2. Los principios de gestion medioambiental.....	39
2.2.2.1. <i>Gestión del agua</i>	39
2.2.2.2. <i>Gestión del aire</i>	39
2.2.2.3. <i>Gestión de los residuos</i>	39
2.2.2.4. <i>Gestión de la energía</i>	40
2.2.2.5. <i>Gestión del suelo</i>	40
2.2.2.6. <i>Gestión del ruido</i>	40
2.2.3. Instrumentos de gestión ambiental.....	41
2.2.3.1. <i>Policía ambiental local – PAAL</i>	41
2.2.3.2. <i>Plan de acción ambiental – PAAL</i>	41
2.2.3.3. <i>Agenda ambiental local – AAL</i>	41
2.2.3.4. <i>Plan integral de gestión ambiental de residuos sólidos – PIGARS</i>	41
2.2.4. Desarrollo sostenible y sostenibilidad.....	42
2.2.5. Problemas que dan origen al desarrollo sostenible	45
2.2.5.1. <i>Soluciones para el desarrollo sostenible</i>	45
2.2.5.2. <i>La agenda 21 y el desarrollo sostenible</i>	46
2.2.6. Pilares para el desarrollo sostenible	47
2.2.7. Dimensiones del desarrollo sostenible	48
2.2.8. Indicadores del desarrollo sostenible	49
2.3. Formulación de hipótesis	54
2.3.1. Hipótesis general.....	54

2.3.2. Hipótesis específicos	54
2.4. Definición de términos	54
2.5. Identificación de variables	57
2.6. Operacionalización de variables	60
CAPITULO III	65
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	65
3.1. Tipificación del investigación	65
3.2. Nivel de investigación.....	65
3.2.1. Investigación correlacional	65
3.3. Métodos de la investigación.....	66
3.3.1. Método general.....	66
3.3.2. Método descriptivo.....	66
3.4. Diseño de la investigación	67
3.4.1. Descriptivo – correlacional	67
3.5. Población, Muestra y muestreo	68
3.5.1. La población.....	68
3.5.2. Muestra.....	68
3.5.3. Muestreo.....	70
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	70
3.6.1. Técnicas de recolección de datos	70
3.6.2. Instrumentos de recolección de datos	70
3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	71
3.7.1. Descripción de la prueba de hipótesis	72
CAPITULO IV	73
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	73
4.1. Presentación e interpretación de resultados	74
4.1.1. Resultados a nivel descriptivo.....	74
4.2. Discusión de resultados.....	84
4.3. Determinación de la relación de las variables.....	92
4.4. Proceso de prueba de hipótesis	95
4.4.1. Verificación de la hipótesis general	95
4.4.2. Verificación de las hipótesis específicas.....	97

Conclusiones	104
Recomendaciones.....	106
Referencias bibliográficas	107
Anexos	112
Anexo 1: Matriz de consistencia	113
Anexo 2: panel fotográfico.....	115
Anexo 3: Instrumento de recolección de datos	118
Anexo 4: Base de datos	155

Índice de tablas

Tabla 1: Problemas que dan origen al desarrollo sostenible	45
Tabla 2: Soluciones para el desarrollo sostenible	45
Tabla 3: Operacionalización de variable independiente	60
Tabla 4: Resultados de Puntuación Asignada a los Ítems de Gestión Ambiental (n=94)	75
Tabla 5: Resultados de características de gestión ambiental	78
Tabla 6: Resultados de Puntuación Asignada a los ítems de Sostenibilidad Ambiental (n=94).....	79
Tabla 7: Resultados de características de sostenibilidad ambiental.....	82
Tabla 8: Resultados de categorías de la gestión ambiental de la Municipalidad Provincial de Huancavelica, periodo 2015	84
Tabla 9: Resultados de las dimensiones de la gestión ambiental en la Municipalidad Provincial de Huancavelica, periodo 2015	86
Tabla 10: Resultados de la sostenibilidad ambiental en la Municipalidad Provincial de Huancavelica, periodo 2015.....	88
Tabla 11: Resultados de las dimensiones de la sostenibilidad ambiental en la Municipalidad Provincial de Huancavelica, periodo 2015.	90
Tabla 12: Correlaciones entre sostenibilidad ambiental y gestión ambiental	94
Tabla 13: Intensidad de la correlación “r” de Pearson.....	102

Índice de figuras

Figura 1: Sistema local de Gestión Ambiental Ámbitos y Niveles de Estructuras	38
Figura 2: Condiciones fundamentales para el desarrollo sostenible	43
Figura 3: Esquema de los tres pilares del desarrollo sostenible.....	48
Figura 4: Diseño experimental	68
Figura 5: Diagrama de pescado para la estructura lógica de las variables de estudio.	74
Figura 6: Resultados de las estadísticas de la Gestión ambiental	76
Figura 7: Prueba de normalidad para Gestión Ambiental.....	77
Figura 8: Resultados de características de gestión ambiental	78
Figura 9: Resultados de las estadísticas de la sostenibilidad ambiental.....	81
Figura 10: Prueba de normalidad para Sostenibilidad Ambiental	82
Figura 11: Resultados de características de gestión ambiental	83
Figura 12: Diagrama de categorías de la gestión ambiental de la Municipalidad Provincial de Huancavelica, periodo 2015.....	85
Figura 13: Diagrama de dimensiones de la gestión ambiental en la Municipalidad Porvincial de Huancavelica, periodo 2015.....	87
Figura 14: Diagrama de categorías de la sostenibilidad ambiental en la Municipalidad Provincial de Huancavelica, periodo 2015.....	89
Figura 15: Diagrama de dimensiones de la sostenibilidad ambiental en la Municipalidad Porvincial de Huancavelica, periodo 2015.	91
Figura 16: Diagrama de la intensidad de la relación de las variables	92
Figura 17: Diagrama de dispersión de las puntuaciones para ambas variables	93
Figura 18: Diagrama de la intensidad de las relaciones considerando las dimensiones de las variables	93
Figura 19: Diagrama de la ecuación de las relaciones considerando las dimensiones de las variables	94
Figura 20: Regresión de gestión ambiental y dimensión ambiental	97
Figura 21: Regresión de gestión ambiental y dimensión social.....	99
Figura 22: Regresión de gestión ambiental y dimensión económico.....	100
Figura 23: Regresión de gestión ambiental y dimensión político.....	101

Introducción

La Contaminación Ambiental a nivel Mundial, Nacional, Regional y Local es una actividad muy compleja, que se ha convertido en problema económico, social, político, ambiental y cultural, en la cual los seres humanos estamos enfrentando, por el transcurso del tiempo se ha comprobado que fenómenos como la emisión de gases de efecto invernadero que se emiten diariamente a la atmosfera como dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), Óxido nitroso (N₂O), hexafluoruro de Azufre (SF₆), ha sido consecuencia del profundo impacto que tienen las actividades del ser humano en el medio ambiente, así mismo la extracción de los recursos naturales, el uso excesivo de productos químicos, mayor generación de residuos sólidos, incremento de parque automotriz, incremento de la población, siendo la alteración física, química y biológica las cuales provocan el ser humano, donde perjudican la salud, el bienestar del ser humano, la flora y la fauna de nuestro planeta, porque estas degradan la calidad del aire, del agua y suelo.

Como mencionamos todo problema de la contaminación ambiental es por causa de la actividad humana queriendo decir desconocimiento de conceptos de gestión ambiental y desarrollo sostenible, es por ello que surgió la necesidad reforzar estrategias e instrumentos de Gestión Ambiental para el Desarrollo sostenible y urge trabajar de la mano los gobiernos regionales y locales con la población a fin de preservar y conservar el medio ambiente en nuestro planeta tierra para las futuras generaciones.

Aguado (2014), hace mención sobre la agenda 21 al 2030; donde muestra instrumento de desarrollo sostenible, abarcando temas económicos, sociales y ambientales en los municipios afirmando que la planificación urbana se considera un eje vertebrador del resto de las políticas sostenibles el cual preserva y conserva el medio ambiente, siendo el marco de los objetivos del Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental que juega un papel muy importante si se considera que el verdadero desarrollo se logra desde lo local a lo global. En el presente trabajo se trata de dar respuesta a la pregunta ¿Cómo se relaciona la Gestión Ambiental y la Sostenibilidad del Municipio Provincial de Huancavelica?

Al presentar deficiencias en temas de gestión ambiental y sostenibilidad en la Municipalidad Provincial de Huancavelica el cual ha afectado el desarrollo, conservación, preservación. Mejoramiento y aprovechamiento sostenible del medio ambiente; desde la perspectiva de la sostenibilidad ambiental, a razón de ello se estudió para cumplir los objetivos determinando la relación que existe entre la Gestión Ambiental con las dimensiones, Políticas, Económica, Social y Ambiental del Municipio Provincial Huancavelica.

Y finalmente se ha determinado si existe una relación directa y significativa entre la Gestión Ambiental con la Sostenibilidad en la Municipalidad Provincial Huancavelica, dando a conocer las evidencias y la presencia de una relación positiva y significativa entre la gestión ambiental y la sostenibilidad que se tipifica como una correlación positiva media entre la sostenibilidad y gestión ambiental, teniendo un rol muy importante como ente articulador e impulsor de políticas ambientales a nivel local, procurando que la gestión ambiental del municipio tengan la capacidad de enfrentar grandes desafíos en un verdadero desarrollo sostenible en el contexto actual y futuro.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 Fundamentación del problema

Hoy en día una de las problemáticas que viene afrontando la sociedad es la contaminación del medio ambiente a nivel mundial, generando preocupaciones políticas, económicas, sociales, culturales y ecológicas, y por ello la probable solución depende de las formas de vida para la preservación y conservación del medio ambiente en nuestro planeta tierra.

Son muchos los indicadores que nos avisan de la necesidad de una reconsideración en la cuestión ambiental. La actividad humana ya ha superado diversos umbrales en cuanto al manejo de recursos naturales y generación de contaminantes; resumiendo cinco evidencias de haber llegado a los límites físicos: la excesiva apropiación humana de la biomasa, el aceleramiento del cambio climático, la expansión de agujero de ozono, la degradación de los suelos, y la pérdida de la biomasa (Castro, 2014).

Según Alcántara (2015), los problemas ambientales más notorios a nivel mundial generados por el hombre son, el calentamiento global, el uso indiscriminado de los recursos energéticos y la reutilización de estos, motivo por el cual, el ser humano deberá cambiar sus políticas de producción enfocándose a un sistema ambiental más sostenible.

La Municipalidad Provincial de Huancavelica, presenta algunas deficiencias en temas de gestión ambiental y sostenibilidad que afectan el desarrollo, conservación, preservación, mejoramiento y aprovechamiento sostenible del medio ambiente, dichas deficiencias tienen varias causas, una de ellas se debe al crecimiento poblacional de los últimos años, ya que esto genera un aumento en la proliferación de residuos sólidos que requiere un tratamiento sostenible y una gestión ambiental actualizada, el desconocimiento de la población de la provincia de Huancavelica en temas ambientales, la poca participación y la falta de sensibilización de la ciudadanía en la problemática ambiental que se viene afrontando para mitigar o apaciguar la contaminación de agua, suelo y aire en las áreas verdes, botadero, matadero municipal, parque automotriz y bosques naturales de la provincia de Huancavelica.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cómo se relaciona la Gestión Ambiental y la Sostenibilidad del Municipio Provincial de Huancavelica en el año 2015?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿De qué manera la Gestión Ambiental se relaciona con la dimensión Ambiental en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el año 2015?
- ¿De qué manera la Gestión Ambiental se relaciona con la dimensión Social en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el año 2015?
- ¿De qué manera la Gestión Ambiental se relaciona con la dimensión Económico en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el año 2015?
- ¿De qué manera la Gestión Ambiental se relaciona con la dimensión Político en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el año 2015?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Conocer la relación de la Gestión Ambiental y la Sostenibilidad del Municipio Provincial de Huancavelica en el año - 2015.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar la relación que existe entre la Gestión Ambiental con la Dimensión Ambiental en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el año 2015.
- Determinar la relación que existe entre la Gestión Ambiental con la Dimensión Social en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el año 2015.
- Determinar la relación que existe entre la Gestión Ambiental con la Dimensión Económico en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el año 2015.
- Determinar la relación que existe entre la Gestión Ambiental con la Dimensión Político en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el año 2015.

1.4 Justificación del estudio

1.4.1 Justificación legal

Se considerará lo siguiente:

- Constitución Política del Perú de 1993.
- Ley General del Ambiente N° 28611.
- Plan Nacional de Acción Ambiental D.S. N° 014-

- Política Nacional del Ambiente D.S N° 012-2009
- Ley marco del sistema nacional de gestión ambiental N° 28245.
- Ley Orgánica de Gobiernos Regionales N° 27867
- Ley orgánica de municipalidades N° 27972.
- Ley general de salud N° 26842
- Ley general de residuos sólidos ley N° 27314
- Resolución de contraloría 155-2005-cg
- Ley N° 28256 ley que regula el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos
- Reglamento de la ley general de residuos sólidos - D.S. N° 057-2004 – PCM
- Reglamento de grados y títulos de la EPG-UNH.

1.4.2 Justificación teórica

Las razones que justifican la propuesta tiene que ver con el nivel de gestión ambiental y sostenibilidad que realiza la Municipalidad Provincial de Huancavelica contra la contaminación ambiental.

La gestión ambiental del municipio provincial de Huancavelica requiere una participación activa en los problemas de contaminación ambiental para enfrentar desde una perspectiva integral estos problemas y desarrollar soluciones válidas. Aplicar una buena gestión ambiental reduciría este problema, al fortalecer la presencia de la institución en materia ambiental, este es un proceso que se basa en los principios de la gerencia moderna: organizar, planificar, ejecutar, dirigir y controlar.

Buscar un desarrollo sostenible o sostenibilidad en la gestión ambiental generaría un equilibrio social, económico y ambiental en la gestión ambiental, es decir, para conseguir una homeostasis adecuada para el crecimiento de la población (social), desarrollo económico (económico), uso racional de los recursos, protección y conservación del ambiente (ambiental).

1.4.3 Justificación metodológica

En la presente investigación, la metodológica radica en el instrumento diseñado y elaborado, servirá para recopilar información y asimismo para analizar los datos, los mismos que serán guiados y orientados en todo momento aplicando el nivel de investigación correlacional, se diseñarán instrumentos, planes, indicadores, que primero serán validados y confiabilizados, y recién ahí se aplicarán las técnicas respectivas como la observación, las de encuestas y diversas pruebas para determinar la relación que existe entre la gestión ambiental y la sostenibilidad.

Asimismo, tiene una relevancia científico - social, porque nos permite tener nuevo conocimiento acerca de la relación entre gestión ambiental y la sostenibilidad dentro de la municipalidad provincial de Huancavelica y por ende de la sociedad; que puede servir de base para la toma de decisiones en los futuros planes de gestión ambiental.

1.5 Importancia del tema de investigación

Cántaro (2016), Tiene en cuenta los siguientes criterios para especificar la importancia de las investigaciones:

Conveniencia: Sin duda alguna, este aspecto es crucial. Ya que la presente investigación será conveniente para este tiempo y espacio, pues servirá para controlar y/o equilibrar la Sostenibilidad de nuestro hábitat.

Relevancia Social: La presente investigación corroborará el bienestar personal y social de la comunidad, el trabajo es trascendente ya que va a beneficiar a

nuestra población y de igual manera va a permitir tomar conciencia del rol que tenemos cada uno de nosotros dentro de nuestra comunidad local, regional nacional y mundial.

Implicaciones prácticas: En este sentido, la investigación tendrá carácter práctico ya que se manipulará y/o desarrollará la relación de las variables para concluir en resultados que propicien y/o fomenten la sostenibilidad el cual redundará en beneficio de la colectividad en general.

Utilidad metodológica: En la presente investigación el instrumento diseñado y elaborado servirá para recopilar información y así mismo para analizar los datos, los mismos que serán guiados y orientados en todo momento por el método científico.

1.5.1 Importancia de la estructura de gestión

La estructura de los sistemas de gestión debe ser tal que sea factible realizar una coordinación y un control ordenado y permanente sobre la totalidad de las actividades que se realizan.

La estructura organizativa, incluye funciones, responsabilidades, líneas de autoridad y de comunicación a seguir para una gestión eficiente.

1.5.2 Importancia ecológica

El medio ambiente ha sufrido a través de la contaminación daños en la salud del hombre, plantas y animales, es importante para salvar los sistemas ecológicos, realizar un estudio de gestión ambiental y sostenibilidad para poder recuperar los ecosistemas dañados y preservar los que se encuentran en riesgo de contaminación ambiental.

1.5.3 Política ambiental

El presente trabajo de investigación pretende resaltar que, el cumplimiento de los objetivos puede ser eficaz sí las personas que interactúan

en la municipalidad, cooperan con el funcionamiento de las normas de gestión ambiental y por ende la sostenibilidad para el desarrollo integral.

1.6 Limitación del estudio

Dentro de las limitaciones que se presentaron en el estudio estuvo el variado horario de los trabajadores, lo que dificulta las entrevistas y muchas de ellas tuvieron que ser reprogramadas, además la poca disposición de muchos de ellos al momento de la entrevista, ya que pensaron que se estaba cuestionando de alguna manera su trabajo, ante ello se tuvo que dar las explicaciones respectivas acerca del objetivo de la investigación.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Los antecedentes de la presente investigación se ubican en las siguientes esferas:

2.1.1. A nivel internacional

Aguado, Barrutia, y Echebarria (2014), en su trabajo de investigación “*Los indicadores de desarrollo sostenible: su aplicación en la reserva de la Biósfera de Urdaibai*” analizaron municipios por separado, observando cuáles son las dimensiones del desarrollo sostenible más sobresalientes y fijándonos en si el patrón de desarrollo seguido, que fue homogéneo (los puntos parciales se encuentran próximos) o si existe alguna dimensión que está siendo priorizada. Concluyeron que, los municipios con una especialización productiva más agraria, dependen en mayor medida del uso de vehículos a motor para sus desplazamientos.

Aguado (2014), realizó la tesis doctoral: “*La Agenda 21 local como Instrumentos de desarrollo local, en la Universidad del País Vasco- España*”, cuyo objetivo fue estudiar el desarrollo sostenible, poniendo énfasis en la agenda 21, abarcando temas económicos, sociales y ambientales, para ello presentaron una propuesta para evaluar la sostenibilidad de Bizkaia, usando el

análisis Cluster y el análisis factorial múltiple, su principal conclusión, nos muestra una clara diferenciación en el modelo de desarrollo entre los municipios de carácter más urbano y los municipios de carácter rural. De ello se deriva que la localización de las variables sobre el plano es la relevancia de la planificación urbana. En ese sentido afirmaron que la planificación urbana puede ser considerada como un eje vertebrador del resto de políticas de sostenibilidad municipal.

Ardaiz, Cebrian, y Lopez (2013), realizaron la Tesis Doctoral “*Indicadores de desarrollo sostenible: la situación de Navarra*”, obteniendo las ideas plasmadas en Río de Janeiro, la comisión sobre el desarrollo sostenible propuso en 2006 un sistema de 134 indicadores que permitieran evaluar la situación de sostenibilidad de los países y regiones, la aplicación de estos indicadores presento diferentes complicaciones por lo que fue reducido posteriormente, en la cumbre Mundial sobre desarrollo sostenible a un “núcleo duro” de 57 indicadores cuya aplicabilidad se mostró prácticamente universal (Jiménez, 2000). Sus conclusiones fueron las siguientes: Los Indicadores permiten identificar cuatro grandes áreas socioeconómicas, medioambientales e institucionales. En cada área los indicadores se clasifican por temas y subtemas, la ubicación de un indicador en un área determinada no es excluyente y puede estar relacionado con otras. En cuanto a cálculo de indicadores se hace imprescindible seguir una metodología armonizada y una que permita garantizar la comparabilidad de los resultados entre unas áreas y otras.

Cántaro (2016), realizó la tesis de doctorado “*Calidad de vida en la ciudad de Talca-Chile*” realizó el inventario, un análisis y valoración desde una perspectiva geográfica de la relación que existe entre los elementos ambientales que forman parte del ecosistema de Talca y de esa forma explicar la calidad de vida de cada persona que vive en ese lugar, posteriormente plantearon propuestas de gestión que ayudaron a mejorar la calidad de vida de los habitantes, concluyendo que, a) las características del medio ambiente

urbano que cada ciudad debe contemplar son definidas en relación a la esencia de la ciudadanía ya que los espacios urbanos y su calidad de vida varían acorde a la historia pasada y presentes, b) el óptimo desarrollo sustentable es minimizar los impactos y que los costos energéticos de su mantención sean de valores asumibles, en directa relación con los niveles de ingresos promedio de su población.

Castro (2014), realizó la tesis doctoral. *“Indicadores de Desarrollo Sostenible Urbano una aplicación para Andalucía”* realizaron un análisis económico, que fue un indicador aplicado al análisis urbano, además realizaron la revisión bibliográfica referente al desarrollo sostenible en el ámbito urbano, siendo la sostenibilidad un factor esencial, por último, analizaron los indicadores sostenibles que más se acercaron a la determinación del desarrollo urbano, concretando así una propuesta que se ajuste a la ciudad de Andalucía, sus conclusiones fueron las siguientes: a) la transición hacia modelos de desarrollo sostenible implica una mayor concientización del impacto medioambiental. b) el desarrollo sostenible implica la mejora de la calidad de vida dentro de los límites de los ecosistemas.

Escobar (2015), en su investigación *“Indicadores sintéticos de calidad ambiental: un modelo general para grandes zonas urbanas”* propuso un modelo global para estimar los índices de calidad ambiental a partir de un conjunto de indicadores simples que sirva para aplicación a grandes ciudades, para ello partió de la hipótesis de la no homogeneidad ambiental del ámbito urbano, concluye lo siguiente: a) los resultados de las condiciones de calidad ambiental en una ciudad son heterogéneas, y se ha logrado representar en el espacio geográfico el valor que tiene cada unidad experimental, determinando finalmente un conjunto de comunas que comparten valores del índice de calidad ambiental similares y que pueden ser clasificadas como relativamente homogéneas de acuerdo al índice de calidad ambiental estimado.

Gonzales, Oseda, Ramirez, y Gave (2014), en su trabajo de investigación titulado *“Medición de desarrollo sostenible a través de índices*

sintéticos: diseño y aplicación a la unión europea” diseñaron un solo índice general, capaz de adecuarse a tres condiciones, presión, estado y respuesta, basada en la agenda 21 y adecuada a las dimensiones de sostenibilidad, ambiental, económica y social principalmente, aplicaron una metodología con 78 variables que mostraron los siguientes resultados: a) el bajísimo nivel de sostenibilidad que presenta España en relación con el resto de las economías europeas, especialmente en la escasísima capacidad institucional para dicho desarrollo lo que sin duda es la consecuencia de la inexistencia de políticas de planificación a medio y largo plazo en esta región, b) los países nórdicos y centroeuropeos presentan los mayores índices de desarrollo sostenible. A medida que se produce un desplazamiento hacia las zonas atlántica y mediterránea el índice decrece, c) los mayores índices de sostenibilidad se alcanzan en aquellas economías y países en los que sus gobiernos vienen desarrollando estrategias de desarrollo sostenible. Por otra parte, queda ampliamente demostrado que no existe relación alguna entre las medidas tradicionales de crecimiento económico (PIB y su variación) y sostenibilidad.

Esquivel (2016), en su tesis de Maestría *“Eco eficiencia una propuesta de responsabilidad ambiental empresarial para el sector financiero colombiano”* formuló un modelo ecoeficiente de gestión para el sector financiero, que se desarrolló mediante la investigación teórica y la relación entre el sistema financiero y el medio ambiente, concluye que, el desarrollo sostenible busca promover en las organizaciones la capacidad de “re” descubrir el valor agregado de sus actividades y definir estrategias de innovación que incorporen los requisitos ambientales y sociales. Bajo este enfoque, la empresa procura minimizar la cantidad de recursos utilizados mientras que maximiza la creación de valor económico, social y ambiental, y se satisfacen las necesidades y requerimientos de sus grupos de interés (“stakeholders”).

Lindley (2016), en su tesis de Maestría *“Un sistema para la gestión ambiental integrada en las autoridades locales para informar la toma de decisiones departamentales: el caso del municipio de Hessequa”* mostraron

cómo se alinea la Gestión Ambiental con la legislación y los programas locales del país con el fin de mejorar el desempeño ambiental en todo el espectro de los departamentos municipales. El objetivo de su estudio fue mostrar cómo esta ideología a través de diversos programas, estatutos y mandatos cae en cascada desde la órbita nacional del estado hasta el gobierno local, mediante el estudio de la aplicación práctica de la Gestión Ambiental Integrada a través del desarrollo de herramientas (Sistema de Gestión Ambiental (SGA) y el Marco de Gestión Ambiental (MGA)) y programas con los cuales la filosofía se llevó al nivel de base, evaluaron el municipio de Hessequa con respecto al estado de su entorno y cómo se adhirió a las obligaciones legales y, finalmente, cómo se incorporaron las herramientas al sistema municipal. Concluyeron que aunque el municipio enfrentó una serie de obstáculos que incluyen una escasez de fondos y capacidad, sí se ajustó a las prácticas de la Gestión Ambiental Integrada y está en camino de mejorar su función de gestión ambiental, además que las tendencias internacionales en la gestión ambiental integrada han mostrado una similitud con las prácticas de gestión ambiental en Sudáfrica y que la diferencia son las variaciones en cómo se titula por país y la necesidad de ajustar y adaptar esta filosofía para contrarrestar los problemas ambientales locales.

Minh Giang (2015), en su tesis doctoral *“Un estudio sobre la metodología de desarrollo del sistema sostenible de gestión de residuos sólidos mediante el uso de un modelo de toma de decisiones con objetivos múltiples: un estudio de caso en la ciudad de Hoi An, Vietnam”* tuvo como objetivo desarrollar una metodología para planificar un sistema sostenible de gestión de residuos en las condiciones socioeconómicas de Vietnam, para ello desarrolló un procedimiento de muestreo útil y análisis estadístico apropiado en la caracterización de residuos, luego identificó los factores relevantes que influyen en la generación de residuos domésticos, así como la predicción de la generación de RSU utilizando el modelo de regresión lineal multi variante, desarrollo también la toma de decisiones multi objetivo (MODM) para identificar las soluciones óptimas en la selección de los RSU. Como resultado

se tuvieron flujos de residuos eficientes y las tecnologías de tratamiento adecuadas para satisfacer todos los objetivos, identificó la solución de compromiso sobre la encuesta del cuestionario y la discusión directa con los tomadores de decisiones relacionados, incluidas las autoridades, las partes interesadas y los representantes ciudadanos.

Selin (2013), en su tesis de Maestría “*Gestión sostenible de residuos sólidos municipales: un estudio cualitativo sobre posibilidades y soluciones en Mutomo, Kenia*” cuyo objetivo fue formular un plan de acción para comenzar a alcanzar un desarrollo sostenible en el sector de residuos, con participación ciudadana, se utilizó métodos cualitativos para la recopilación de datos, tanto entrevistas en profundidad como discusiones grupales realizadas, la recolección de datos se realizó con la ayuda de un intérprete y se utilizaron guías de entrevista y un dispositivo de grabación, los datos se transcribieron. Las entrevistas y discusiones dieron como resultado muchas solicitudes e ideas sobre el manejo de residuos sólidos, como un sitio de vertido legal, educación para la salud sobre las ventajas de gestionar los desechos y las desventajas si no, el aumento de los cubos de basura públicos, el aumento de las personas empleadas para la recolección de desechos, un sistema organizado para el comercio de desechos y una mejor planificación futura de la ciudad por parte de las autoridades locales. Se concluyó que, si se va a iniciar un desarrollo sostenible dentro del sector de los desechos se deben tomar medidas y asumir responsabilidades. Es esencial una mejor colaboración entre las autoridades locales y la oficina de salud pública, los miembros de la comunidad y las partes interesadas privadas. El plan de acción propuesto es una buena herramienta para usar cuando se inicia este trabajo y se crearía a través de la cooperación con los residentes en Mutomo.

Roggeroni (2014), en su tesis de Maestría titulado “*Análisis del Sistema Local de Gestión Ambiental, Aplicación de la norma ISO 14001 y comparación con la gestión municipal del gobierno local Provincial de Mariscal Ramón Castilla-Loreto-Perú*” analizó los componentes respecto la gestión municipal

y en base a la norma ISO 14001 para identificar las unidades que requieren mejoras para así adaptarlas a la normativa, aplicaron una metodología cualitativa descriptiva, recopiló información documentaria y realizó encuestas para recolectar los datos necesarios, como resultados encontraron que respecto a la documentación, un 53 % de los documentos que exige la normativa, se evidencia en la municipalidad de Castilla, siendo los instrumentos de gestión ambiental los que necesitan mejorarlos para el cumplimiento total de la normativa ISO 14001.

Manzano (2017), en su tesis doctoral denominada “*Evaluación del impacto de sistemas de gestión ambiental en instituciones de educación superior certificadas con ISO 14001*” evaluaron la relación entre el SGA y su efecto sobre el comportamiento ambiental y organizacional de los trabajadores de las instituciones, la metodología se basó en la comparación de trabajadores docentes y no docentes de un número de muestra de universidades de México que contaban con certificación ISO 14001 y otras que no tenían dicha certificación, aplicaron la entrevista como herramienta y los aspectos evaluados fueron satisfacción laboral, compromiso, motivación, comportamiento ambiental e identificación, como resultados obtuvieron que, contrario a lo que dice la normativa, los trabajadores con mayores índices en las evaluaciones fueron los de las universidades sin certificación ambiental, quienes mostraron mayor conciencia e iniciativa ambiental.

Reyes y Rodríguez (2016), en su trabajo de investigación denominado “*Programa de sustentabilidad para el Municipio de Valle de Bravo de acuerdo a los indicadores propuestos por la comisión de Desarrollo Sustentable*” definieron las estrategias sobre desarrollo sostenible en la Municipalidad de Valle de Bravo, las cuales se derivaron de un análisis de los parámetros propuestos por la CDS (Comisión para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas), las cuales fueron organizadas como elementos del programa de desarrollo, aplicaron el método deductivo como parte de su metodología, interpretando las afectaciones hacia los individuos como a el entorno natural,

así mismo se elaboró un diagnóstico total a la municipalidad en estudio, obtuvieron como resultado 14 indicadores de donde se rescatan la pobreza y calidad de agua, las cuales fueron factores claves de mejora para elevar el desarrollo sostenible de la municipalidad, en base a una buena gestión ambiental y apoyo social.

2.1.2. A nivel nacional

A nivel nacional como antecedentes de la presente investigación se tiene los siguientes:

Según Alcántara (2015), en su trabajo de investigación *“Evaluación técnico integral para el desarrollo sostenido del turismo en el nevado de Huaytapallana”* realizó una diagnosis inicial de la situación del nevado en estudio, para luego estudiar los indicadores que favorecen al desarrollo sostenible en favor de mejoras turísticas del nevado Huaytapallana, obtuvo como conclusiones a) El turismo en el nevado de Huaytapallana es limitado debido a causales de índole económico, social y cultural y b) La evaluación técnico integral para su desarrollo sostenido del nevado de Huaytapallana, tienen múltiples variables de carácter eco logística, que influyen en su no conservación.

Según Chávez (2014), en su tesis de Maestría *“Estudio de la gestión ambiental para la prevención de impactos y monitoreo de las obras de construcción de Lima metropolitana”* analizaron el sistema inicial de la gestión ambiental en el ámbito de la construcción, en un contexto nacional e internacional, para contribuir con un modelo eficiente de gestión ambiental orientado al rubro de estudio que establezca los procedimientos de identificación de impactos ambientales, concluye: 1) La Gestión Municipal no incluye la adopción de medidas coordinadas entre todas las escalas del gobierno para la correcta gestión ambiental orientada a integrar, organizar, coordinar y supervisar las capacidades y responsabilidades ambientales, que permitan establecer y/o corregir las políticas, planes, programas y acciones

alineadas al desarrollo sostenible del país y 2) Una evaluación de impacto socio-ambiental en la industria constructiva por parte del gobierno, mostraría su compromiso de contribuir a un impacto positivo sobre el entorno y el vecindario local.

Según Taddei (2015), tesis de Doctorado titulado *“Posibilidades y Retos del desarrollo Sostenible en la Región Tacna”* proponen un modelo de desarrollo sostenible para convertir a la región Tacna en uno de los principales líderes del Desarrollo Sostenible en el Perú, con el postulado de satisfacer permanentemente las necesidades de la generación presente, sin comprometer los requerimientos de las generaciones futuras y luego determinar los principios fundamentales que orientan el desarrollo sostenible.

Gonzales (2014), en su tesis de Maestría *“Diagnóstico ambiental y propuesta de sistema de gestión ambiental municipal para el puerto Malabrigo-Distrito de Razuri-Provincia de Ascope-Departamento de La Libertad”* evaluaron los impactos ambientales más significativos que se identificaron en la municipalidad de Puerto Malabrigo y a partir de información recolectada se propuso un Sistema de Gestión Ambiental que estuvo basado en la norma ISO 14001 (1996), la diagnosis realizada a la municipalidad reveló que la calidad ambiental del Puerto Malabrigo está deteriorada y no existe presencia del área ambiental de la municipalidad para mejorar esa problemática, por ello se aplicó un modelo de Gestión Ambiental que contuvo las políticas ambientales para mantener sustentable la calidad del ambiente en el lugar de estudio, resultando dicho modelo eficiente tanto en estructura como en funcionamiento para la municipalidad de Malabrigo.

Oré (2016), en su tesis de Maestría *“Gestión y manejo de residuos sólidos domiciliarios para las Comunidades Nativas en la Cuenca del Río Tambo, Distrito de Río Tambo - Satipo”* diseñó una propuesta de gestión y manejo de RSD (Residuos Sólidos Domiciliarios) para 6 comunidades nativas pertenecientes a la Cuenca de Río Tambo-Satipo, aplicó un diseño no experimental para el diagnóstico inicial de la gestión inicial de residuos,

recopiló datos y analizó las variables cualitativas: gestión de residuos, manejo de residuos, principales enfermedades de los comuneros y las actividades económicas. Como resultados estableció seis declaraciones políticas en donde se definió temas sobre capacitaciones, acciones de prevención, componentes que conforman un relleno sanitario, implementación, funcionamiento, control de riesgos y sostenibilidad de gestión de residuos sólidos domiciliarios.

Huwasquiche (2018), en su tesis de Maestría titulado “*Gestión ambiental y desarrollo sostenible en la municipalidad distrital de Pueblo Nuevo en el año 2018*” determinaron la relación existente entre la gestión ambiental y desarrollo sostenible en el municipio en estudio, se aplicó un diseño no experimental del tipo descriptivo-correlacional dado que se pretende determinar la relación entre las variables, se trabajó con una muestra de 30 trabajadores de la municipalidad, a los que se les aplicó las encuestas respectivas, posterior a ello se realizó el procesamiento y tabulación de resultados, el análisis de acuerdo al coeficiente de Rho de Spearman arrojó un valor de 0,735 indicando una correlación positiva de las variables, con un valor de p menor al valor de significancia $p < 0,05$ se concluyó que si hubo una significativa relación entre la gestión ambiental de la municipalidad y el desarrollo sostenible de esta.

Acuña y Odicio (2015), en su tesis para obtener el grado de Maestría denominado “*La gestión ambiental urbana y el desarrollo sostenible de la Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho 2013*” tuvieron como finalidad la mejora del desarrollo sostenible, en los aspectos económicos, ecológicos y sociales del distrito en estudio, mediante la determinación de los planes urbanos de gestión ambiental, aplicaron una metodología correlacional y descriptiva, la muestra que tomaron fueron tres urbanizaciones, de donde recolectaron los datos necesario mediante la realización de encuestas, para luego llevarlas a evaluación y determinar la relación existente entre la gestión ambiental del distrito y el desarrollo sostenible, la hipótesis fue comprobada mediante las pruebas de normalidad y T de student, concluyeron que si existe

una significativa relación entre la gestión ambiental y los tres aspectos evaluados de desarrollo sostenible.

Reina (2015), en su tesis para obtener el grado de Maestría, titulado “*La sostenibilidad social del plan del manejo de residuos sólidos del municipio de Concepción, Junín*” desarrollaron como primer punto la descripción del FIGARS de la municipalidad estudiada, mediante sus programas variados de educación ambiental, sensibilización, plan sereso, entre otros, posteriormente se realizó el análisis de los indicadores de la sostenibilidad social, como política ambiental, participación ciudadana y educación ambiental, mediante la aplicación de encuestas y entrevistas. Concluyeron que la municipalidad es insostenible a nivel social respecto al manejo de sus residuos sólidos en el año 2014, muchas veces debido a la falta de interés de la población respecto a los temas ambientales.

Méndez (2018), en su trabajo de investigación denominado “*Modelo de gestión ambiental óptimo para el distrito de Lurigancho-Chosica, para la adaptación al cambio climático en cumplimiento de la meta N° 4 de AICHI*” identificó un modelo adecuado para la gestión ambiental del distrito en mención, mediante la concientización de la población y autoridades del distrito, con el fin de cumplir la meta N° 4 – Aichi y poder adaptarse a los cambios climáticos, el diseño aplicado fue no experimental- descriptivo y aplicó una metodología cualitativa, la muestra evaluada fueron 8 representantes del distrito, quienes mediante encuestas y entrevistas dieron su aporte a la investigación, después de los análisis respectivos se llegó a la conclusión que el programa de minimización de residuos, fue el modelo óptimo para cumplir la meta N° 4-Aichi, así mismo resaltaron que la educación ambiental es prioritaria para un buen Sistema de Gestión Ambiental.

Inga (2013), en su tesis de Maestría titulado “*El Sistema de Gestión Ambiental local en el distrito de San Borja*” describió y reconoció la gestión tanto de áreas verdes como de gobernanza en la mejora ambiental del distrito en estudio, para ello aplicó una metodología descriptiva, basada en la

recolección de la información acerca de participación ciudadana, limpieza pública, áreas verdes, gestión ambiental, entre otros, así mismo se realizaron fichas censales para los parques del distrito, identificando el número y tipo de especies de los árboles, estado actual del parque, mantenimiento y participación social, finalmente los datos fueron analizados en el programa SPSS para luego ser evaluadas, concluyeron que la gestión de las áreas verdes mejoró en un 80 % la gestión ambiental del distrito en estudio.

Rodríguez (2016), en su tesis de Maestría que lleva como título *“Evaluación de la eficiencia de gestión de residuos sólidos de las municipalidades provinciales de la región Cajamarca conforme a la ley general de residuos sólidos y su reglamento”* investigaron la falta de aplicación de la Ley N° 27314 de Residuos Sólidos en Cajamarca y evaluaron los aspectos que obstaculizaron el implemento de dicha Ley, para ello tomaron como muestra 13 municipios de la región y recolectaron datos necesarios y documentos en materia ambiental, como el PIGARS, durante el periodo 2013, después de la evaluación respectiva concluyeron que la región presentó una gestión ambiental de sus residuos sólidos deficiente, debido fundamentalmente al desconocimiento por parte de las autoridades respectivas de la norma presente, poco interés e inexistencia de personal capacitado para el área.

Quicaño (2018), en su trabajo de investigación denominado *“Importancia del sistema de gestión ambiental local y su incidencia en el desarrollo sostenible de Arequipa 2017”* determinó la influencia que tuvo el sistema local de gestión ambiental en la sostenibilidad de Arequipa, para ello aplicaron una metodología basada en encuestas, cuya muestra fueron 167 personas, que comprendió entre alcaldes, regidores de medio ambiente y subgerentes de 29 municipalidades evaluadas, fueron dos cuestionarios, uno para recolectar información acerca de la gestión ambiental y otro para el desarrollo sostenible que incluyó los ítems de recursos sociales, naturales, económicos productivos, institucionales, normativos y técnicos, de acuerdo a los resultados de las encuestas, se muestra que un 77 % de la población, indican

que el sistema de gestión actual desarrollado es de acuerdo al PER (Presión, Estado y Respuesta), siendo esta limitado y un 71,8 % indican que existe un desarrollo bajo de la sostenibilidad en Arequipa, concluyeron que el bajo nivel de gestión ambiental incidió en el desarrollo sostenible de la provincia en estudio.

Carrera (2016), en su trabajo de investigación titulada *“Auditoría ambiental y la implementación del ISO 14001 para mejorar los procesos de gestión medioambientales y sus efectos en la gestión de la municipalidad provincial de Huamanga, 2015”* determinó que tanto la implementación del ISO 14001, como auditoría ambiental, mejoraron el sistema de gestión ambiental en la municipalidad de Huamanga-Ayacucho, como parte de su metodología se aplicó la revisión bibliográfica y básicamente encuestas a los regidores, alcalde provincial y sub gerentes, cuyos resultados fueron que un 92 % de las personas encuestadas afirmaron que la municipalidad mejoraría con la aplicación de la norma ISO 14001 y un 90 % afirmó que las auditorías ayudarían en la verificación y actuación, reduciendo significativamente los impactos ambientales, promoviendo una mejora en la sociedad.

Sánchez y Silva (2018), en su trabajo de investigación titulado *“Desarrollo sostenible y la gestión de los residuos sólidos en el distrito de Pimentel -2017”* determinaron la relación existente entre la gestión de residuos sólidos y el desarrollo sostenible en el distrito en estudio, en el periodo 2017, aplicaron una investigación cuantitativa del tipo correlacional, , buscando la relación de ambas variables en evaluación, cuya metodología se basó en la aplicación de encuestas a los pobladores de Pimentel, al evaluar el desarrollo sostenible obtuvieron que los pobladores del distrito contaban con agua y desagüe, un 53 %, sólo luz, un 8 % y contaron con todos los servicios un 39 %, en cuanto a los residuos sólidos, un 82 % de la población coincidió que es en la limpieza pública en donde se genera mayor cantidad de residuos, un 13 % por parte de las familias y un 5 % por empresas, ante ello concluyeron que tanto el desarrollo sostenible y la gestión de residuos sólidos en el distrito en

estudio son respaldados por sus pobladores, quienes apoyan en la mejora de la gestión y el desarrollo, habiendo relación entre estas dos variables.

Hinojosa (2018), en su tesis de Maestría titulado “*Relación entre la implementación de la Ley general del medioambiente y la gestión ambiental sostenible de las municipalidades del cono norte de Lima*” estableció la relación existente entre los factores gestión ambiental y desarrollo sostenible de los municipios del Cono Norte, aplicó una metodología descriptiva correlacional que comprobó su hipótesis de la existencia de una relación positiva y significativa entre los dos factores evaluados, concluyendo que la población de las municipalidades evaluadas hacen caso omiso a las capacitaciones respecto a cuidado ambiental, conservación de áreas verdes, reciclaje y utilización de abonos naturales, siendo esto punto negativo en la gestión ambiental que afecta directamente y negativamente al desarrollo sostenible del Cono Norte.

Yampasi (2016), en su trabajo de investigación titulado “*Nivel de cumplimiento de la normatividad ambiental del manejo de los residuos sólidos y su incidencia en la gestión ambiental en la Municipalidad Provincial de Puno, periodo -2015*” evaluó la incidencia en la gestión ambiental del municipio de Puno mediante el cumplimiento de la normativa ambiental de residuos sólidos, para ello la metodología que aplicó tuvo varias fases secuenciales las cuales fueron la descripción, análisis, síntesis y deducción, aplicando cuestionarios para recolección de la información, la muestra evaluada fueron 47 trabajadores del área ambiental de la municipalidad con la finalidad de determinar sus conocimientos respecto a la normativa ambiental y su aplicación, concluyeron que la Municipalidad no cumple plenamente con la gestión adecuada de sus residuos sólidos, ni con la Ley 27314, haciendo una deficiente gestión y manejo de los residuos sólidos.

2.2. Bases teóricas

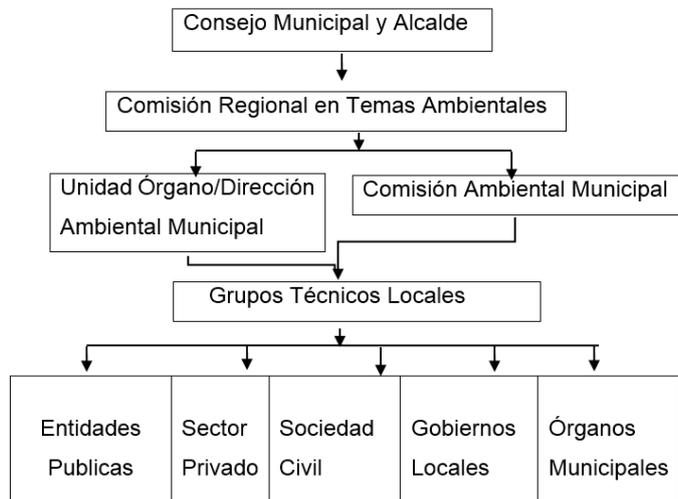
2.2.1. Gestión ambiental

Según Andía, (2015) se denomina Gestión Ambiental al proceso orientado a administrar, planificar, evaluar y monitorear con la mayor eficiencia posible los recursos ambientales existentes en un determinado territorio, buscando mejorar la calidad de vida de sus habitantes dentro del enfoque de desarrollo sostenible, es decir considerando sus vínculos con los aspectos sociales y económicos, así como los impactos de las decisiones actuales sobre a decisiones futuras.

Los Objetivos de la descentralización en materia de gestión ambiental están considerados según (Andía, 2015):

- a)** El Ordenamiento territorial y del entorno ambiental, desde los enfoques de sostenibilidad ambiental del desarrollo.
- b)** La gestión sostenible de los recursos naturales y mejoramiento de la calidad ambiental en el marco establecido por la Ley N° 28245 y su reglamento.
- c)** La coordinación y constatación Interinstitucional y participación ciudadana en todos los niveles del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA).
- d)** Las Municipalidades son Autoridades Ambientales locales y sus funciones y atribuciones son las asignadas por la Constitución y su Ley Orgánica en el marco del proceso de descentralización, debiendo ejercer en concordancia con la Política Nacional Ambiental y Regional, la Agenda Ambiental Nacional y Regional la normativa ambiental nacional y regional.

Figura 1: Sistema local de Gestión Ambiental Ámbitos y Niveles de Estructuras



Fuente: (Andía, 2006)

Según Alcántara, (2015) la Gestión Ambiental se la debe entender como el conjunto de acciones concertadas entre los diferentes actores en un determinado tiempo y espacio con el propósito de acercarse nuevamente a un equilibrio en las relaciones sociedad – naturaleza. Planteada de esta forma, la gestión ambiental abarca 4 dimensiones:

2.2.1.1 La dimensión ecológica

Se parte del reconocimiento de que el hombre forma parte de la naturaleza; por lo tanto, debe entender su dinámica y funcionamiento y adaptarse a ellos. De ahí salen principios como el reciclaje, la conservación de la biodiversidad y el enfoque sistémico (Chávez, 2014).

2.2.1.2 La dimensión social

La participación de todos los actores, individuales o colectivos, es fundamental. Todos tienen el derecho a oportunidades iguales, pero también responsabilidades en los procesos de gestión.

2.2.1.3 *La dimensión cultural*

Las sociedades han evolucionado con la naturaleza. En este proceso han desarrollado formas específicas de relacionamiento con ella (saberes, ritos, costumbres, prácticas), las cuales se debe recuperar y valorar.

2.2.1.4 *La dimensión económica*

Para que los procesos iniciados sean sostenibles, también deben mejorar la situación económica de los involucrados. Esto está pensado en una lógica redistributiva antes que acumulativa.

2.2.2. Los principios de gestión medioambiental

2.2.2.1. *Gestión del agua*

Hace referencia tanto a la gestión del agua de abastecimiento (red local, pozos, ríos, etc.), como a la gestión de los vertidos de aguas residuales resultantes de las actividades que realizan las organizaciones. La gestión del agua de abastecimiento está encaminada al control del consumo, tratando de lograr una reducción tras tomar las medidas oportunas. En cuanto a la gestión de las aguas residuales, conlleva un control analítico de los vertidos que se realicen.

2.2.2.2. *Gestión del aire*

Las organizaciones pueden generar emisiones atmosféricas (CO, SO₂, NO_x, etc.) en instalaciones de incineración, en determinadas fases del proceso productivo, en campanas extractoras de gases, etc. La gestión de estas emisiones supone un control sobre los focos emisores.

2.2.2.3. *Gestión de los residuos*

Los residuos generados deben ser gestionados según establece la legislación vigente en función de su naturaleza (peligrosos, radiactivos, asimilables a urbanos, etc.). Debe llevarse un control del procedimiento de

gestión para que este sea adecuado en todo momento a las condiciones cambiantes de las actividades. (Quito, 2013).

2.2.2.4. *Gestión de la energía*

La energía es imprescindible para el normal funcionamiento de las organizaciones. En muchos casos se suelen consumir grandes cantidades de electricidad, gasóleo, etc. La gestión de la energía implica el control del consumo buscando, siempre que sea posible, su ahorro, tratando además de emplear nuevas fuentes de energía menos contaminantes.

2.2.2.5. *Gestión del suelo*

La contaminación del suelo es una de las cuestiones más importantes desde el punto de vista medioambiental. Los vertidos accidentales, los residuos mal almacenados, los depósitos de combustible, etc., pueden generar episodios de contaminación del suelo. La gestión del suelo debe perseguir el control de los posibles focos contaminantes de este medio y, en caso de contaminación, proceder a la restauración de las condiciones originales.

2.2.2.6. *Gestión del ruido*

Tiene por objeto la regulación de la contaminación acústica para evitar y, en su caso, reducir, los daños que pueda provocar en la salud humana, los bienes o el medio ambiente. Se entiende por contaminación acústica la presencia en el ambiente de ruidos o vibraciones, que impliquen molestia o daño para las personas, para el desarrollo de sus actividades o para los bienes de cualquier naturaleza o que causen efectos significativos en el medio ambiente.

2.2.3. Instrumentos de gestión ambiental

2.2.3.1. Policía ambiental local – PAAL

Es el Conjunto de Orientaciones o lineamientos generales para la gestión ambiental local, en armonía con la política ambiental regional y nacional. Contienen los principales lineamientos, objetivos y estrategias que orientan el accionar de las entidades públicas y privadas y sociedad civil en materia ambiental. De allí se convierte en un documento de cumplimiento obligatorio por todos los actores del desarrollo que tienen presencia en la jurisdicción distrital.

2.2.3.2. Plan de acción ambiental – PAAL

Es el Instrumento de planificación ambiental a mediano y largo plazo (entre 10 a 15 años) se realiza para planificar u organizar la forma como la Municipalidad y la comunidad va a trabajar para solucionar sus principales problemas y desarrollar sus potencialidades en todos los campos de la gestión ambiental.

2.2.3.3. Agenda ambiental local – AAL

Es una herramienta de planificación de corto plazo máximo dos años que se deriva del Plan de Acción Local, donde se prioriza las principales acciones estrategia y actividades que se deben realizar con la finalidad de preservar nuestro medio ambiente. Viene a ser el documento operativo que los integrantes de las CAMs y los funcionarios de las municipalidades deben manejar pues aquí se mencionan los ejes de política, sus acciones estratégicas, actividades que se deben realizar en el corto plazo, los indicadores y los responsables.

2.2.3.4. Plan integral de gestión ambiental de residuos sólidos – PIGARS

Es un Instrumento de gestión que se obtiene luego de un proceso de planificación estratégica y participativa que permitirá mejorar las condiciones

de salud y ambiente en determinada ciudad, la elaboración y ejecución del PIGARS es de competencia de las Municipalidades Provinciales, tal como establece la Ley General de Residuos Sólidos N° 27314 Y SU Reglamento General de Residuos sólidos D.S. N° 057-04-PCM.

Según Andaluz (2012), Es el conjunto de acciones, políticas, regulaciones, principios y la Institucionalidad, diseñadas y ejecutadas por el estado con participación de la sociedad civil y el sector privado, para lograr un ordenamiento sostenible del ambiente, como presupuesto básico para aspirar a un desarrollo sostenible del país y a un ambiente sano.

Tales actividades son realizadas fundamentalmente desde el estado a quien siempre corresponde la iniciativa Institucional, pero debe involucrar también a la sociedad en su conjunto, los actores sociales quienes son su conducta, harán que la gestión ambiental sea exitosa o no: de ahí que para asegurar su eficiencia y eficacia. (Taddei, 2015)

Como ya hemos referido el ordenamiento ambiental debe ser entendido como uso del espacio y de sus componentes de acuerdo con sus características ecológicas, culturales y sociales con el fin de obtener su máximo aprovechamiento sin comprometer su calidad y sostenibilidad.

2.2.4. Desarrollo sostenible y sostenibilidad

Según Alcántara (2016), el desarrollo sostenible es el área de encuentro entre Desarrollo Económico, Desarrollo Social y Desarrollo del Medio Ambiente; los desarrollos conceptuales actuales apuntan a identificar espacios de acción y de gestión conjunta en las diferentes dimensiones. El desarrollo sostenible se preocupa por cambiar el proceso de desarrollo como expresión clara de la búsqueda de mejores ingresos a fin de asegurar un mínimo de calidad de vida para la gente y proteger los ecosistemas y el tejido comunitario que son los que hacen en definitiva que valga vivir la vida.

Las características básicas del desarrollo sostenible son:

Medio Ambiente (desarrollo que preserva los hábitats y la biodiversidad, protege los recursos hídricos y suelo, reduce la contaminación atmosférica y los cambios climáticos).

Equidad social (contribuye a un acceso y control sobre los recursos, más justo dentro y entre comunidades, así como también entre géneros y los diversos grupos generacionales).

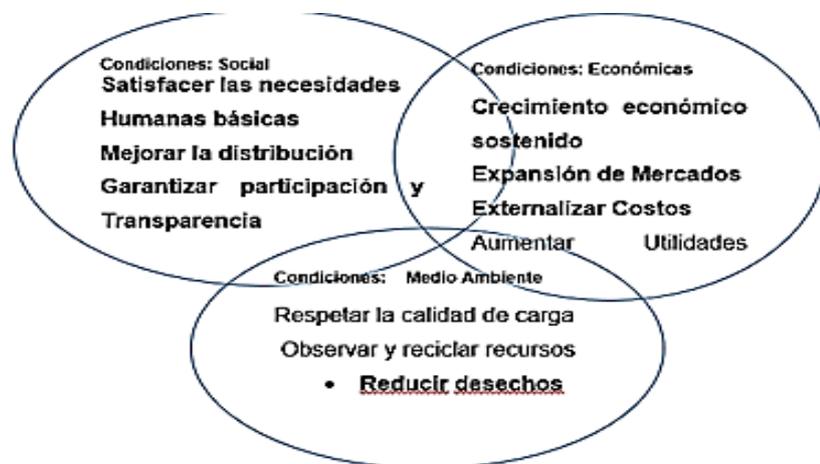
Calidad de vida (desarrollo social y económico que ayuda a la sociedad a satisfacer necesidades humanas básicas que mejora los estándares de vida respetando el medio ambiente).

Futuro (asegura que las decisiones tomadas hoy y las actuales actividades humanas no perjudiquen los intereses de futuras generaciones).

Participación (proceso que permite que todas las comunidades se involucren en la dinámica de crear una visión de largo plazo para la sostenibilidad).

Acciones Locales y Gestión Ambiental (desarrollo de la comunidad que contribuye a la solución de problemas mediante los sistemas de gestión ambientalmente sanos).

Figura 2: Condiciones fundamentales para el desarrollo sostenible



Fuente: (Jiménez, 2000)

Según Esquivel (2016), el desarrollo sostenible “es aquel que satisface las necesidades del presente sin limitar el potencial para satisfacer las necesidades de las generaciones futuras”.

Según Kerlinger (2012), en su libro “Ciencias ambientales, ecología y desarrollo sostenible”, afirma que “un sistema o proceso es sostenible cuando puede continuar indefinidamente sin agotar nada de los recursos materiales o energéticos que necesita para funcionar”. Es decir, el término se utilizó por primera vez en relación con la idea de producción sostenible en empeños humanos como la silvicultura y la pesca.

Según Andaluz (2012), basado en su libro Sistemas de Gestión Medio Ambiental, “Desarrollo Sostenible es aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas propias”.

Según Piñal (2014), en su compilación titulada Sustento Político – Social para el Desarrollo Sostenible, “Desarrollo Sostenible es una perspectiva amplia, con un enfoque antropocéntrico que integra las necesidades humanas y la problemática ambiental como elementos dentro de un mismo proyecto”.

De esta manera, el desarrollo sostenible, por definición, busca promover la armonía entre los seres humanos y la naturaleza; para ello se basa en cuatro elementos:

- Crecimiento económico.
- Balance ambiental.
- Equidad.
- Responsabilidad y eficiencia de las instituciones públicas.

Según Ardaiz, Cebrian y Lopez (2013), el desarrollo sostenible, “es un término aplicado al desarrollo económico y social que permite hacer frente a

las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades”.

2.2.5. Problemas que dan origen al desarrollo sostenible

Tabla 1: Problemas que dan origen al desarrollo sostenible

Ambientales	Sociales	Económicos	Políticos
- Problemas Mundiales: Deforestación, Cambio climático, agotamiento de la capa de ozono.	- Inequidad de los sectores sociales.	Mala distribución de los recursos.	- Ingovernabilidad
- Pérdida de biodiversidad.	- Desempleo.		
- Problemas regionales y locales: Contaminación atmosférica, deterioro del medio marino, erosión y desertización, urbanización creciente, riesgos industriales, contaminación de aguas continentales, generación de residuos tóxicos y peligrosos.	- Pobreza.	- Acceso a educación	

Fuente: Palomino, (2002).

2.2.5.1. Soluciones para el desarrollo sostenible

Según Ardaiz, Cebrian y López (2013), para lograr el desarrollo sostenible se necesitan cuatro cosas muy importantes:

Tabla 2: Soluciones para el desarrollo sostenible

Desarrollo ambiental	Desarrollo social	Desarrollo económico	Desarrollo político
- Entorno natural (ecosistemas) equilibrado.	- Implantación de una política económica y social coherente con el	- Uso adecuado de los recursos naturales para	- Gobernabilidad

<p>objetivo del desarrollo sostenible.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promoción de la conciencia del desarrollo sostenible por medio de la educación y de la formación ambiental en todos los sectores de la población. - Orientación social de la estrategia o cambio hacia el desarrollo sostenible, para una alta calidad de vida. 	<p>generar ingresos.</p>
---	--------------------------

Fuente: Palomino, (2002).

2.2.5.2. La agenda 21 y el desarrollo sostenible

Según Piñal, (2014): En el curso de los dos últimos decenios comenzó a tomar conciencia de que no pueden existir ni una economía ni una sociedad próspera en un mundo aquejado por tanta pobreza y tan aguda degradación del entorno. Si bien no cabe de tener el desarrollo económico, urge encauzar de modo que perjudique menos al medio ambiente. En el decenio de 1990, el desafío consistió en generar acción surgida de esta conciencia y lograr la transición a esquemas de vida y desarrollo sostenibles. Sea en la granja o en la sala de juntas, en el supermercado o en la elaboración del presupuesto nacional, deberemos optar por el cambio.

Es así que se comenzaron a perfilar senderos que conduzcan al desarrollo sostenible. La Agenda 21, (2008) constituye un manual de referencia para la determinación de políticas empresariales y

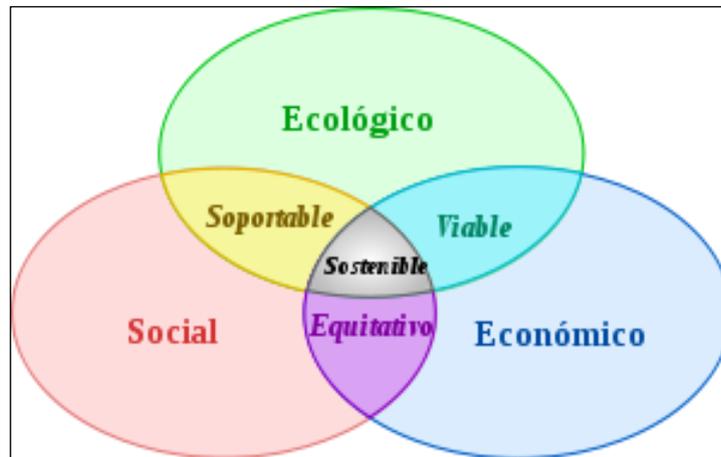
gubernamentales, así como para la adopción de decisiones personales. Este documento fue suscrito en la Cumbre de la Tierra, la más vasta reunión de dirigentes mundiales, que se celebró en el mes de junio de 1992, en Río de Janeiro (Brasil). Asistieron a esta reunión, organizada durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente el Desarrollo, los jefes o los más altos representantes de los gobiernos de 179 países, junto con cientos de funcionarios de los organismos de las Naciones Unidas, de representantes de gobiernos municipales, círculos científicos y empresariales, así como de organizaciones no gubernamentales y otros grupos.

Paralelamente, en el contexto del Foro Mundial 92, tuvieron lugar diversas reuniones, charlas, seminarios y exposiciones públicas sobre cuestiones relativas al medio ambiente y al desarrollo, a las que acudieron 18000 participantes de 166 países y unos 450000 visitantes. Cerca de 8000 periodistas se informaron acerca de las reuniones en Río de Janeiro y los resultados se dieron a conocer en todo el mundo por medio de la prensa, la radio y la televisión.

2.2.6. Pilares para el desarrollo sostenible

El ámbito del desarrollo sostenible puede dividirse conceptualmente en tres partes: ambiental, económica y social. Se considera el aspecto social por la relación entre el bienestar social con el medio ambiente y la bonanza económica. El triple resultado es un conjunto de indicadores de desempeño de una organización en las tres áreas.

Figura 3: Esquema de los tres pilares del desarrollo sostenible.



Fuente: Melev, (2003).

2.2.7. Dimensiones del desarrollo sostenible

Según Mangas (2013), se detallan, de manera sucinta, las cuatro dimensiones básicas que ordenan el planteamiento de sostenibilidad de cualquier espacio territorial: la ambiental, la social, la económica y la política:

Dimensión ambiental (Sostenibilidad): Esta dimensión surge del postulado de que el futuro del desarrollo depende de la capacidad que tengan los actores institucionales y los agentes económicos para conocer y manejar, según una perspectiva de largo plazo, su stock de recursos naturales renovables y su medio ambiente. En esta dimensión se presta especial atención a la biodiversidad y, en especial, a los recursos como el suelo, el agua, y la cobertura vegetal (bosque), que son los factores que en un plazo menor determinan la capacidad productiva de determinados espacios.

Dimensión social (Equidad): La dimensión social no solo está referida a la distribución espacial de la población, sino que remite, de manera especial, al conjunto de relaciones sociales y económicas que se establecen en cualquier sociedad. En efecto, son estas relaciones las que determinan, en buena medida, el grado de acceso a las diversas formas del poder político (a cualquier nivel). (Ravello, 2015)

Dimensión económica (Competitividad y eficiencia): Esta dimensión se vincula con la capacidad productiva y con el potencial económico de las regiones y microrregiones, visualizada desde una perspectiva multisectorial que involucra las interfaces de las actividades primarias con aquellas propias del procesamiento y el comercio, y con otra, que corresponde al uso de la base de los recursos naturales. Esta dimensión abarca técnicas y tecnologías específicas, es decir, insumos modernos, maquinarias utilizadas en la producción agropecuaria y otros. Adicionalmente, esta dimensión incluye también aquellas tecnologías requeridas para la transformación, procesamiento y transporte apropiado de estos productos.

Dimensión política (Enfoque del gobierno de turno): Esta dimensión se vincula generalmente con las políticas de los gobiernos imperantes sobre la sostenibilidad ambiental en los países tercermundistas y del primer mundo.

2.2.8. Indicadores del desarrollo sostenible

Los Indicadores del desarrollo sostenible (IDS), pueden interpretarse como un sistema de señales que facilitan evaluar el progreso de nuestros países y regiones hacia el desarrollo sostenible. Los indicadores son herramientas concretas que apoyan el diseño y evaluación de la política pública, fortaleciendo decisiones informadas, así como la participación ciudadana para impulsar a nuestros países hacia el desarrollo sostenible.

Por ello Rodríguez (2016), enfatiza “Es importante mantener presente que los indicadores tanto ambientales como de desarrollo sostenible, constituyen un tema que aún se encuentra en proceso de desarrollo en el mundo, en el cual algunos países han avanzado más que otros en diversos aspectos”.

Según Andaluz (2012), los indicadores del Desarrollo Sostenible son los siguientes:

A. El estado del arte en indicadores de sostenibilidad ambiental y de desarrollo sostenible: De las experiencias estudiadas lo primero que se debe indicar es que algunos países están desarrollando desde hace un tiempo considerable, indicadores ambientales, mientras que otros, que por lo general se han integrado posteriormente al trabajo del desarrollo de indicadores, lo están haciendo desde el enfoque de desarrollo sostenible, esto es, incorporando (pero no necesariamente vinculando) las dimensiones económica, social, ambiental e institucional del desarrollo.

La literatura y los talleres de expertos confirman que los desafíos más importantes que se presentan tras una intensa década de desarrollo de indicadores de Sostenibilidad Ambiental e indicadores de Desarrollo Sostenible, son:

El costo que importa desarrollar un sistema de IDS de calidad y operarlo a lo largo del tiempo.

La insuficiente valoración del potencial que estos IDS tienen como herramientas en la toma de decisiones por parte de la mayoría de los gobiernos de la región, en relación a otras prioridades en la agenda pública.

Los problemas metodológicos del trabajo de diseño e implementación de indicadores, en particular el insuficiente carácter sinérgico o vinculante que tiene los IDS hasta ahora propuestos o implementados, que lo hacen muy bien en el sentido de indicar las cuatro dimensiones del desarrollo sostenible, pero menos bien a la hora de generar más significado utilizando un número inferior de indicadores vinculantes o de tercera generación.

B. Antecedentes de los indicadores del desarrollo sostenible: De acuerdo a la Agenda 21, “los indicadores del desarrollo sustentable necesitan ser desarrollados para proporcionar bases sólidas para la toma de decisiones en todos los niveles y contribuir a autorregular la sustentabilidad de los sistemas integrados del ambiente y el desarrollo”. Estos indicadores constituyen un

punto de referencia para la evaluación del bienestar y de la sustentabilidad de un país.

C. Metodologías para el diseño de los indicadores del desarrollo sostenible:

Para definir y conjuntar las series de indicadores sugeridos en la **Agenda 21**, la comisión de desarrollo sustentable (CDS), en colaboración con diversas agencias asociadas y/o independientes de las Naciones Unidas y representantes de algunos países, participaron en las actividades de diseño y elaboración de las respectivas metodologías para que con éstas los países tuviesen un marco de referencia en la elaboración de los indicadores.

Los indicadores propuestos por la comisión de desarrollo sustentable se diseñaron y agruparon de acuerdo a criterios temáticos que cubren lo expuesto en cada uno de los 40 capítulos de la **Agenda 21**, clasificados en cuatro categorías: **social, económica, ambiental e institucional**, y por su naturaleza dentro del esquema **presión-estado-respuesta**, distribuidos así: presión 43, estado 54 y respuesta 37, que totalizan 134 indicadores.

D. El desarrollo de indicadores de sostenibilidad ambiental y desarrollo sostenible en el mundo: En los últimos 30 años, se ha avanzado considerablemente en la agenda ambiental y de desarrollo sostenible en el mundo. Tal vez más lento de lo que se quisiera, pero hay avances que comprenden el desarrollo conceptual y científico, de institucionalidad, de diseño, de políticas públicas, de educación y movimientos ciudadanos, de gestión ambiental, así como en los instrumentos de medición del progreso hacia el desarrollo sostenible.

Todos estos procesos se han ido retroalimentando, de tal forma que sus resultados no pueden desbordar los límites que éste desarrollo paralelo ha implicado. Así, los indicadores de desarrollo sostenible se enfrentan con obstáculos considerables en el avance conceptual y analítico, con debilidades institucionales que se reflejan en la disponibilidad de recursos para investigación y desarrollo, así como con dificultades derivadas de su doble

condición de potenciadores y objetivadores de la eficacia de la política pública y el compromiso ciudadano en la forja de la sostenibilidad.

El desarrollo sustantivo tanto de los indicadores de sostenibilidad como de desarrollo sostenible, se inicia a finales de la década del 80 en Canadá y en algunos países de Europa. Pero el impulso más abarcador correspondió a la Cumbre de la Tierra ya que para poder controlar el avance de la Agenda 21, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre medio Ambiente y Desarrollo (Río de Janeiro, junio 1992), creó la Comisión de Desarrollo Sostenible con el mandato de monitorear el progreso hacia el desarrollo sostenible.

E. Indicadores de sostenibilidad ambiental

Según Jiménez (2016), los indicadores de la Sostenibilidad Ambiental son los siguientes:

- **Primera generación (1980 – presente):** los indicadores de la primera generación son los que habitualmente reciben el nombre de indicadores ambientales o de Sostenibilidad Ambiental. Esta es una primera generación porque corresponden al desarrollo acaecido entre los años 80 y la actualidad (dependiendo de la iniciativa), en la que se diseñó e implementó indicadores de sostenibilidad parciales que dan cuenta del fenómeno complejo desde un sector productivo (salud, agricultura, forestal) o bien desde la singularidad o un número de dimensiones (ambiental referido a variables de contaminación o de recursos naturales). Como ejemplos, tenemos indicadores ambientales de calidad del aire de una ciudad, indicadores de contaminación de agua por coliformes, indicadores de deforestación, de desertificación o de cambio de uso de suelo.

Aunque hoy no nos parezcan parciales, ya que no se explica su relación con dinámicas socioeconómicas complejas, los indicadores puramente ambientales desarrollados en esta primera etapa son absolutamente necesarios, porque de ahí se lograron diseñar e implementar indicadores ambientales, hasta un nivel de rigurosidad y calidad similar a la de los **indicadores económicos**

y **sociales**, que habían sido instalados con anterioridad en los países. Sin embargo, con la progresiva incorporación del discurso del Desarrollo Sostenible.

- **Segunda generación (1990 – presente):** la segunda generación de indicadores corresponde al desarrollo realizado desde el enfoque multidimensional del desarrollo sostenible. Se trata aquí de avanzar en el diseño e implementación de sistema de IDS compuesto por **indicadores de tipo ambiental, social, económico e institucional**. En este esfuerzo se inscriben las iniciativas de México, Chile, Estados Unidos, Reino Unido, etc.

El desarrollo sostenible es una dinámica muy compleja, que hasta cierto punto no es automáticamente posible desde un sistema de indicadores de varios ámbitos, que están ahí sin “fundirse”, y más bien conservan en forma individual su perfil disciplinar o sectorial.

- **Tercera generación:** diseñar e implementar IDS de tercera generación constituye un reto mayúsculo, que trasciende las dos generaciones previamente enunciadas en el sentido de producir indicadores vinculantes, que en pocas cifras nos permita tener un acceso rápido a un mundo de significados mucho mayor, en los cuales esté **incorporado lo económico, social y ambiental en forma transversal y sistemática**, estos indicadores es poder dar cuenta del progreso hacia el desarrollo sostenible en forma efectiva utilizando un número limitado de indicadores verdaderamente vinculantes, que tengan incorporados, potenciándose sinérgicamente, dimensiones y sectores desde su origen.

En esta tercera generación, se realizan los desarrollos científicos más importantes, en la medida que su utilidad para el diseño y evaluación de la eficacia de las políticas públicas los hace realmente valiosos. Cabe decir que en nuestra región y también en el mundo, nos encontramos entre la primera y segunda generación de indicadores, pues la mayoría de países están trabajando la primera y segunda generación simultáneamente y al mismo tiempo se

reconoce la necesidad de avanzar, en forma cooperativa y horizontal, en el desarrollo de la tercera generación en el tercer milenio. (p.164-165)

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Existe una relación directa y significativa entre la Gestión Ambiental con la Sostenibilidad en la Municipalidad Provincial Huancavelica en el año - 2015.

2.3.2. Hipótesis específicos

- Existe una relación directa y significativa entre la Gestión Ambiental con la Dimensión Ambiental en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el año 2015.
- Existe una relación directa y significativa entre la Gestión Ambiental con la Dimensión Social en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el año 2015.
- Existe una relación directa y significativa entre la Gestión Ambiental con la Dimensión Económico en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el año 2015.
- Existe una relación directa y significativa entre la Gestión Ambiental con la Dimensión Político en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el año 2015.

2.4. Definición de términos

- ✓ **Actitudes:** es una predisposición de un sujeto para aceptar o rechazar un determinado objeto, fenómeno, situación u otro sujeto y que éstas puedan ayudar a predecir la conducta que el sujeto tendrá frente al objeto latitudinal; las actitudes son susceptibles de ser modificadas por ser relativamente estables.

- ✓ **Contaminación Ambiental:** estudio, control y tratamiento de los efectos provocados por la adición de sustancias y formas de energía al medio ambiente.
- ✓ **Conservación ambiental:** viene hacer la acción de conservar; es decir, preservar de la alteración. La conservación de la naturaleza está ligada a comportamientos y actitudes que propugnan el uso sostenible de los recursos naturales como: el suelo, el agua, las plantas, los animales y los minerales.
- ✓ **Cultura sostenible:** es un proceso de actitudes para elevar la calidad de vida viviendo en armonía con el medio ambiente. En la calidad humana reside el cambio de la comunidad, modificando hábitos, adoptando valores y principios sólidos. Los recursos humanos son la base del desarrollo económico y social del país.
- ✓ **Desarrollo sostenible:** es una forma de desarrollo que procura la protección y mejoramiento de la calidad de vida en ciudades o zonas urbanas. Su premisa es el reconocimiento de la importancia económica e industrial, de un sano desarrollo del medio ambiente y de la equidad en las oportunidades en una comunidad.
- ✓ **Dimensiones del desarrollo:** Las dimensiones del desarrollo sostenible, se dividen en 3 (social, económica y ambiental) y cada una por separado representa un conjunto de elementos que tienen una misión, organización y función, que permite estudiar mejor la sostenibilidad.
- ✓ **Gestión ambiental:** Es un conjunto de actividades a seguir, que permite un manejo de manera integral de un sistema ambiental. Es ventajoso aplicarlo en empresas públicas y privadas ya que con ella se mitigan los futuros impactos ambientales.
- ✓ **Impacto medioambiental:** Cualquier cambio en el medio ambiente, sea adverso o beneficioso, resultante en todo o en parte de las actividades, productos y servicios de una organización.

- ✓ **Indicadores de sostenibilidad:** son una metodología que permite la evaluación de incidencias que tienen diversos procesos de producción sobre el ambiente, permiten la cuantificación de la sostenibilidad ambiental.
- ✓ **Medio ambiente:** conjunto de factores externos capaces de influir en un organismo físico, cultural, económico, social, etc, que rodean a las personas.
- ✓ **Mejora continua:** Proceso de intensificación del sistema de gestión medioambiental para la obtención de mejoras en el comportamiento medioambiental global, de acuerdo con la política medioambiental de la organización.
- ✓ **Modelo Ambiental:** Es un modelo esencial, cuyo propósito es definir la frontera existente entre el sistema y el mundo exterior y para ello se hace uso de una herramienta conocida como diagrama de flujo de datos.
- ✓ **Política Ambiental:** relacionada con la dirección pública o privada de los asuntos ambientales internacionales, regionales, nacionales y locales
- ✓ **Plan de Manejo Ambiental:** está conformado por programas, cada uno de los cuales, en su totalidad o en parte, contribuirán a evitar, rectificar, reducir o compensar los impactos provocados por las actividades desarrolladas en el taller durante las etapas de construcción, reparación y mantenimiento de las facilidades de producción
- ✓ **Programa 21:** más conocido como la Agenda 21, probablemente represente uno de los instrumentos de planificación ecuménica e integral de mayor magnitud y elaboración, producida en el escenario internacional de la cooperación política y económica al servicio de los postulados del desarrollo sostenible, lo cual involucra no solo a los gobiernos, sino y sobre todo a las diversas formas de participación ciudadana; empresas, profesionales, técnicos, funcionarios, mujeres, niños, poblaciones indígenas, etc.

- ✓ **Sensibilización ambiental:** Es una herramienta que fortalece las áreas de atención en temas ambientales y suele estar enfocado en temas institucionales que tengan efecto multiplicador.
- ✓ **Sistema de Gestión Ambiental:** La parte del sistema general de gestión que incluye la estructura organizativa, la planificación de las actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implantar, llevar a efecto, revisar y mantener al día la política medioambiental.
- ✓ **Sistema Nacional de Gestión Ambiental-SNGA:** Es la parte de la Administración de las entidades públicas o privadas, que incluyen la estructura organizacional, a planificación de las actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implementar, llevar a efecto, revisar y mantener la política ambiental y de los recursos naturales.
- ✓ **Sociedad sostenible:** Es la que, al paso de generaciones, no agota su base de recursos al exceder la producción sostenible ni produce más contaminantes de los que puede absorber la naturaleza.
- ✓ **Sostenibilidad ambiental:** está referido a la satisfacción de las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas propias.

2.5. Identificación de variables

- Variable 1:

Gestión Ambiental. Se le debe entender como conjunto de acciones concertadas entre los diferentes actores en un determinado tiempo y espacio con el propósito de acercarse nuevamente a un equilibrio en las relaciones sociedad - naturaleza (Cántaro, 2016).

Es el conjunto de acciones, políticas, regulaciones, principios y la institucionalidad, diseñadas y ejecutadas por el estado como participación de la sociedad civil y el sector privado, para lograr una ordenación sostenible del país y a un ambiente sano (Andaluz, 2012).

Las dimensiones de la variable 1 son: ecológico, social, cultural y económico.

Los indicadores para la dimensión ecológico son: muestra interés con actitudes positivas en la ecología ambiental, valora la ecología de poblaciones ambientales, percibe la relación de la ecología y los ecosistemas urbanos, se informa sobre la biodiversidad oportunamente, conoce sobre el diseño de los procesos de producción ecológicos, conoce sobre ordenamiento ecológico ambiental y reconoce sobre los ecosistemas urbanos.

Los indicadores de la dimensión social son: realiza campañas de sensibilización ambiental periódicamente, participa de programas de inclusión social oportunamente y viabiliza el trámite para mejorar la atención al ciudadano oportunamente.

El indicador de la dimensión cultural es: valora las costumbres culturales de Huancavelica.

El indicador de la dimensión económico es: valora los bienes económicos oportunamente

La escala de medición para cada dimensión antes mencionada es: muy deficiente, deficiente, regular, bueno y muy bueno.

- **Variable 2:**

Sostenibilidad. Implica el mantenimiento de la biodiversidad y la salud humana, la calidad del aire el agua y el suelo en unos niveles aptos para

mantener la vida humana, animal y vegetal y el bienestar futuro de todo ellos (Agenda 21, 2008)y (agenda al año 2030).

Conjunto de ideas y acciones dirigidas a respetar y garantizar la calidad ambiental evitando su degradación, lo cual implica, en términos económicos internalizar los costos externos de la contaminación y los costos de uso de los recursos naturales, superando la idea de que los mismos son bienes libres. Funglode (Diccionarios Enciclopédico Dominicano de Medio Ambiente).

Las dimensiones de la variable 2 son: ambiental, social, económico y político.

Los indicadores para la dimensión ambiental son: muestra interés por el medio ambiente, colabora con el tratamiento de residuos sólidos adecuadamente, valora el recurso agua en toda circunstancia, valora el recurso aire en todo momento y protege el recurso suelo constantemente.

Los indicadores de la dimensión social son: se interesa por las campañas de sensibilización y percibe índices de necesidades básicas insatisfechas

Los indicadores de la dimensión económica son: valora económicamente los residuos sólidos constantemente y percibe la producción per cápita de residuos sólidos

Los indicadores de la dimensión política son: conoce sobre los planes de gestión ambiental del gobierno de turno y planifica políticas ambientales a largo plazo

La escala de medición para cada dimensión antes mencionada es: muy deficiente, deficiente, regular, bueno y muy bueno.

2.6. Operacionalización de variables

Tabla 3: Operacionalización de variable independiente

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO	
VARIABLE 1: GESTIÓN AMBIENTAL	Se le debe entender como conjunto de acciones concertadas entre los diferentes actores en un determinado tiempo y espacio con el propósito de acercarse nuevamente a un equilibrio en las relaciones sociedad - naturaleza (Cántaro, 2016).	Se define como las políticas, actividades y medidas llevadas a cabo para un mejor manejo de los aspectos relacionados con el medio ambiente por parte de la Municipalidad provincial de Huancavelica	ECOLÓGICO	1.1.1. Muestra Interés con actitudes positivas en la ecología Ambiental.	01. ¿Conoce sobre el interés en la relación entre los seres vivos y su entorno?	Muy deficiente Deficiente Regular Bueno Muy Bueno	Cuestionario	
				1.1.2. Valora la Ecología de poblaciones ambientales.	02. ¿Valora a los seres abióticos, clima, geología; y los bióticos que son los organismos vivos,?			03. ¿Valora la importancia de la ecología que permite entender cómo funciona el mundo que nos rodea y proyectar mediante modelos lo que ocurrirá en el futuro?
					04. ¿Está informado sobre la ecología que distribuye la cantidad de seres vivos dentro de su entorno?			05. ¿Conoce cómo están formadas las poblaciones por organismos de una misma especie?
1.1.3. percibe la relación de la ecología y los ecosistemas urbanos	07. ¿Se informó sobre los parámetros demográficos natalidad, inmigración y emigración de la conservación de poblaciones ambientales?	08. ¿Existen informaciones como capacitaciones cursos sobre la relación de la ecología y los ecosistemas urbanos?						

	1.1.4. se Informa sobre la biodiversidad oportunamente.	09. ¿En tu municipio consideran a la zona urbana parte de la biodiversidad?	
	1.1.5. Conoce sobre el diseño de los procesos de Producción ecológicos.	10. ¿Participa en el diseño de los procesos de producción ecológicos?	
	1.1.6. Conoce sobre ordenamiento ecológico Ambiental	11. ¿colabora en el ordenamiento territorial y la zonificación ecológica y económica?	
	1.1.7. Reconoce sobre los ecosistemas urbanos	12. ¿Valora los ecosistemas urbanos como trabajador de la municipalidad?	Muy deficiente Deficiente Regular Bueno Muy Bueno
SOCIAL	1.2.1. Realiza campañas de sensibilización ambiental periódicamente.	13. ¿La municipalidad participa en las actividades por días relacionadas con el medio ambiente?	Muy deficiente Deficiente Regular Bueno Muy nunca
		14. ¿La municipalidad hace campañas de sensibilización para preservar el medio ambiente?	
		15. ¿La municipalidad realiza charlas de prevención de riesgos y desastres?	
	16. ¿En caso de desastres naturales, la municipalidad se solidariza con la población afectada?		
1.2.2. Participa de programas de inclusión social oportunamente.	17. ¿La municipalidad vela por el bienestar ambiental de su población?		
1.2.3. viabiliza el trámite para mejorar la atención al ciudadano oportunamente	18. Ud. ¿Ayuda a mejorar el trámite administrativo de un problema ambiental?		
	19. Ud. ¿Cómo parte de la municipalidad se involucra con los problemas ambientales que afecta a la población?		
CULTURAL	1.3.1. Valora las costumbres culturales de Huancavelica	20. ¿En tu municipalidad, promueven la cultura y costumbre de Huancavelica?	Muy deficiente Deficiente Regular

				21. ¿Usted se identifica con las costumbres de Huancavelica?	Bueno Muy Bueno		
			ECONÓMICA	1.4.1. Valora los bienes económicos oportunamente	22. ¿Utiliza los bienes económicos en su municipio de forma adecuada? 23. ¿En su municipalidad reutilizan algunos bienes que ya están depreciados?		
					24. ¿La preocupación o interés por el medio ambiente se muestra como actitud ambiental en la Municipalidad? 25. ¿Percibe actitudes ambientales positivas en su municipio? 26. ¿Deberíamos promover las plantaciones de árboles en nuestra localidad?		
				2.1.1. muestra Interés por el medio ambiente	27. ¿Conoce instrumentos de gestión de residuos sólidos dentro de su municipio? 28. ¿Realiza la separación de residuos sólidos para preservar el medio ambiente?	Muy deficiente Deficiente Regular Bueno Muy Bueno	CUESTIONARIO
VARIABLE 2: SOSTENIBILIDAD AD AMBIENTAL	Implica el mantenimiento de la biodiversidad y la salud humana, la calidad del aire el agua y el suelo en unos niveles aptos para mantener la vida humana, animal y vegetal y el bienestar futuro de todo ellos (Agenda 21, 2008)	Se define como el equilibrio generado por una relación entre la naturaleza y la sociedad, lo que implica el desarrollo de las actividades sin dañar los recursos y sin comprometer el bienestar de las generaciones futuras.	AMBIENTAL	2.1.2. colabora con el tratamiento de residuos sólidos adecuadamente	29. ¿La racionalización del agua sensibiliza a la municipalidad a valorar el recurso hídrico? 30. ¿Solo el 2% del agua que existe en la corteza terrestre es aprovechable por el ser humano? 31. ¿Cree usted que son insuficientes las fuentes de captación de agua para garantizar la disponibilidad futura del recurso hídrico?		
				2.1.3. Valora el recurso agua en toda circunstancia.	32. ¿Las emisiones de gases tóxicos por parte del parque automotor incrementan la contaminación atmosférica?		
				2.1.4. Valora el recurso aire en todo momento.			

		33. ¿Los parámetros actuales de la calidad de aire están dentro de los Límites Máximos Permisibles?	
	2.1.5. Protege el recurso suelo constantemente	34. ¿Es importante reciclar antes que desechar?	
		35. ¿Es importante reforestar para evitar la erosión del suelo?	
		36. ¿Considera que debe existir dentro de la municipalidad un plan de gestión ambiental?	
	2.2.1. se Interesa por las campañas de sensibilización	37. ¿Las conferencias, charlas, etc., sobre actitudes ambientales deben realizarse con mayor frecuencia?	
		38. ¿Recibe con agrado las campañas de sensibilización ambiental?	
SOCIAL		39. ¿Será una práctica sostenible utilizar ambas caras del papel para realizar trabajos educativos?	
		40. ¿La tasa de crecimiento poblacional influye en el desarrollo sostenible de una ciudad?	
	2.2.2. Percibe Índices de necesidades básicas insatisfechas.	41. ¿El total de la población carece de acceso real a las necesidades básicas?	
		42. ¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al número de habitantes de su localidad?	
ECONÓMICO	2.3.1. Valora económicamente los residuos sólidos constantemente	43. ¿Está informado que la basura tiene un valor económico significativo?	
		44. ¿Los recicladores tienen conocimiento del valor económico que actualmente tiene la basura?	
			Muy deficiente Deficiente Regular Bueno Muy Bueno

	2.3.2. Percibe la Producción per cápita de residuos sólidos	45. ¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al nivel de ingreso económico familiar? 46. ¿Una familia “x” con un ingreso económico menor a la línea de pobreza tendrá una pésima calidad de vida?
POLÍTICA	2.4.1. conoce sobre los planes de gestión ambiental del gobierno de turno	47. ¿Está de acuerdo con las políticas hacia el medio ambiente que ha propuesto el gobierno de turno? 48. ¿Las políticas de estado son adecuadas para el contexto tiempo - espacial?
	2.4.2. planifica políticas ambientales a largo plazo	49. ¿Las políticas de estado no deben de diferir y son a largo plazo?

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipificación del investigación

El tipo de Investigación que se empleó es aplicado, según Hernández, Fernández y Baptista (2012), lo definen como “aquel tipo de investigación que tiene fines prácticos en el sentido de solucionar problemas detectados en un área del conocimiento, ligada a necesidades o problemas concretos y al deseo del investigador de ofrecer solución a estos” (pág.103).

3.2. Nivel de investigación

El nivel de Investigación del presente trabajo es descriptivo, correlacional y explicativo.

El ámbito de estudio de la investigación fue las instalaciones de la municipalidad provincial de Huancavelica, en donde se evaluó a los trabajadores durante el periodo 2015, cuya muestra representativa fueron 94 personas.

3.2.1. Investigación correlacional

Según Córdova (2014), los estudios correlacionales son el precedente de las investigaciones experimentales y tienen como objetivo medir el grado de asociación entre dos o más variables, mediante herramientas estadísticas

de correlación. En este nivel no es importante el orden de presentación de las variables, lo fundamental es determinar el grado de relación o asociación existente. Se caracterizan porque primero se miden las variables y luego, mediante pruebas de hipótesis correlacionales y la aplicación de técnicas estadísticas, se estima la correlación.

Tiene como finalidad establecer el grado de relación o asociación en cuál existente entre dos o más variables. Se caracterizan porque primero se mide las variables y luego, mediante pruebas de hipótesis correlacionales y la aplicación de técnicas estadísticas, se estima la correlación (Gonzales, Oseda, Ramírez, y Gave, 2014).

En el presente trabajo permitió relacionar y correlacionar las variables como son la gestión Ambiental y sostenibilidad ambiental por la Municipalidad Provincial de Huancavelica.

3.3. Métodos de la investigación

3.3.1. Método general

En la presente investigación, se utilizó el Método Cuantitativo. Según Escobar (2015), “El investigador cuantitativo está preocupado por los resultados, mientras el cualitativo se interesa en los resultados, pero lo considera base para un segundo estudio. Lo cuantitativo es concluyente y extraño a los sujetos y está fundamentado en el Positivismo y el Empirismo Lógico”.

3.3.2. Método descriptivo

Permite analizar exhaustivamente la incidencia y relación de la gestión Ambiental entre la Sostenibilidad, así mismo incorporar otros aspectos de los factores ambientales de mayor relevancia al presente trabajo.

Estas operaciones no existen independientes una de la otra; el análisis de un objeto se realiza a partir de la relación que existe entre los elementos

que conforman dicho objeto como un todo; y a su vez, la síntesis se produce sobre la base de los resultados previos del análisis.

Está dirigido a modelar el objeto mediante la determinación de sus componentes, así como las relaciones entre ellos. Esas relaciones determinan por un lado la estructura del objeto y por otro su dinámica.

Inducción: Los elementos del objeto de investigación no pueden ser numerados y estudiados en su totalidad, obligando al sujeto de investigación a recurrir a tomar una muestra representativa, que permita hacer generalizaciones.

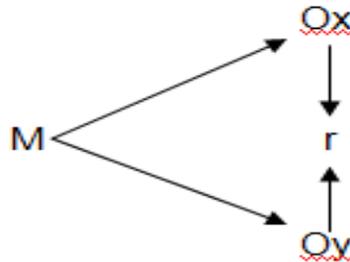
3.4. Diseño de la investigación

3.4.1. Descriptivo – correlacional

La investigación es Descriptivo Correlacional porque según Córdova (2014), “Estos tienen como propósito medir el grado de relación que existe entre dos o más conceptos o variables. La utilidad y el propósito principal de los estudios correlacionales son saber cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otra u otras variables relacionadas” (pág.9).

Estos se distinguen de los descriptivos ya que en vez de medir con precisión las variables individuales, evalúan el grado de relación entre dos variables. Al saber que dos conceptos o variables están relacionados se aporta cierta información explicativa.

Figura 4: Diseño experimental



Donde:

M=Muestra

O=Observación de variables.

x= Gestión Ambiental

y= Sostenibilidad Ambiental.

r= Correlación entre x e y.

3.5. Población, Muestra y muestreo

3.5.1. La población

Según Cántaro (2016), “La población es el conjunto de individuos que comparten por lo menos una característica, sea una ciudadanía común, la calidad de ser miembros de una asociación voluntaria o de una raza, la matrícula en una misma universidad, o similares” (pág.2).

Ahora bien, para nuestro caso, la población de estudio estará constituida por los trabajadores de la municipalidad provincial de Huancavelica en el período 2015; siendo un total de 94 personas.

3.5.2. Muestra

El mismo Cántaro (2016), menciona que “la muestra es una parte pequeña de la población o un subconjunto de ésta, que sin embargo posee las

principales características de aquella. Esta es la principal propiedad de la muestra (poseer las principales características de la población) la que hace posible que el investigador, que trabaja con la muestra, generalice sus resultados a la población” (pág.2).

En este caso se ha utilizado el muestreo aleatorio simple para determinar el tamaño de la muestra empleando la ecuación de Spigel mediante la estimación para las poblaciones finitas el cual representa la muestra de 94 trabajadores dentro de la Municipalidad Provincial de Huancavelica.

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}} \quad (1)$$

$$n_0 = \frac{Z_{\alpha}^2 \sigma^2}{E^2} \quad (2)$$

Donde:

n : tamaño de muestra

n_0 : tamaño de muestra aproximado

N : tamaño de población

Z_{α} : nivel de significancia, consideramos un 95% del nivel de significancia que nos otorga un valor de 1,96

σ^2 : varianza de la variable, consideramos un 5% o 0,05

E : error de tolerancia de la estimación, de acuerdo al criterio del investigador es un valor que está entre 1% (0,01) al 9% (0,09), se considerará 0,01.

Reemplazando estos datos en la ecuación (2), se obtiene:

$$n_0 = \frac{1.96^2 0.5^2}{0.01^2}$$

$n_0 = 9604$ Tamaño de la muestra

Luego en (1):

$$n = \frac{9604}{1 + \frac{9604}{94}}$$

$$n = 93.1 \cong 94$$

Como la población y la muestra es muy cercana debido al pequeño valor de la población, consideramos el valor de la población igual al de la muestra que será de 94 trabajadores.

3.5.3. Muestreo

Se empleó un muestreo aleatorio simple.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnicas de recolección de datos

Las técnicas usadas en la presente investigación serán las encuestas, entrevistas y la observación.

Según Cántaro (2016), la encuesta “es una técnica destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones impersonales interesan al investigador”.

3.6.2. Instrumentos de recolección de datos

Los instrumentos usados en la presente investigación fueron los cuestionarios aplicados a los trabajadores de la municipalidad, las fichas de recolección de datos y las fichas de validación de las encuestas aplicadas.

Según Andaluz (2012), el cuestionario es “un conjunto de preguntas, preparados cuidadosamente sobre los hechos y aspectos que interesan en una

investigación sociológica para su contestación por la población o su muestra a que se extiende el estudio emprendido”.

El cuestionario fue estructurado en dos partes, la primera parte constó de 23 preguntas relacionadas a la gestión ambiental y la segunda parte constó de 26 preguntas para recabar información acerca de la sostenibilidad ambiental en la Municipalidad Provincial de Huancavelica. Las preguntas fueron cerradas para un fácil proceso de tabulación e interpretación de los resultados.

Se validaron los siguientes cuestionarios para el proceso de investigación:

La aplicación del cuestionario relacionado a la Gestión Ambiental, las preguntas fueron direccionadas según las dimensiones: “Ecológico”, “Social”, “Cultural” y “Económico”.

En la aplicación del cuestionario relacionado a la Sostenibilidad Ambiental, se recolectó información de las dimensiones: “Ambiental”, “Social”, “Económico” y “Político”.

Dichos cuestionarios fueron verificados por expertos para su posterior aplicación.

Las fichas de validación de los instrumentos de recolección de datos para la presente investigación se presentan en los anexos desde C-01 hasta C-05.

3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Dentro de las técnicas de procesamiento y análisis de datos se utilizó el programa minitab v.17 para calcular los siguientes estadígrafos:

- El coeficiente de correlación y regresión lineal. Las de forma: la Asimetría y Kurtosis.

- Y finalmente haremos la “r” de Pearson para contrastar las hipótesis de investigación.

3.7.1. Descripción de la prueba de hipótesis

Se realizó en función a la Teoría de falsación de Karl Popper, donde se hizo uso del Error Tipo I para contrastar las hipótesis cuantitativas, también se realizó las pruebas de correlación de Pearson, la cual permitió establecer la relación estadística entre las variables, es decir, el objetivo de su aplicación fue señalar cuán asociadas estuvieron las variables entre sí. También se empleó la estadística descriptiva para representar los resultados en diagramas y cuadros. Se trabajó con un nivel de confianza del 95 % y un nivel de significancia $\alpha=0,05$.

CAPITULO IV

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Para la obtención de los resultados y por ende del cumplimiento de los objetivos de investigación, se ha aplicado los respectivos instrumentos de medición para medir las variables en estudio referido a la *gestión ambiental* y la *sostenibilidad ambiental* en la Municipalidad Provincial de Huancavelica, periodo 2015.

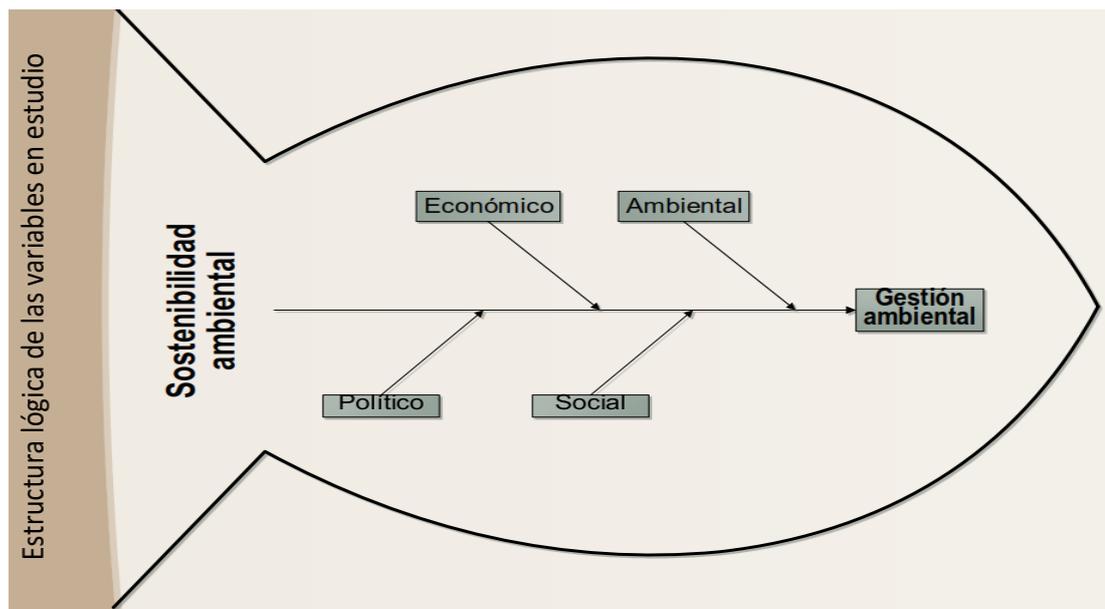
Posteriormente con la información obtenida, se ha procedido a codificar los resultados de la medición de la variable respectiva, con lo cual se ha generado el respectivo MODELO DE DATOS (matriz de información distribuido en 23 columnas y 100 filas para la primera variable y 26 columnas y 100 filas para la segunda variable) a partir del cual se ha realizado el análisis de la información a través de las técnicas de la estadística descriptiva, tales como: tablas de frecuencia simple, tablas de frecuencia compleja, diagrama de barras, diagrama de cajas, diagramas de dispersión, medidas de tendencia central, medidas de dispersión; así como de la estadística inferencial para la contratación de la significancia estadística de la hipótesis, mediante la prueba paramétrica “r” de Pearson y regresión simple a fin de obtener la significancia de la relación entre las variables de estudio.

Como herramienta de apoyo, se han utilizado el programa minitab Versión 17,0 y el lenguaje programación estadístico R versión 3,3 con lo cual se contrastó la

veracidad de los resultados, asimismo se generaron los modelos estadísticos utilizados. De acuerdo a la operacionalización y estructura de las variables en estudio, la segunda variable está referida a la *sostenibilidad ambiental*, y está constituido por cuatro dimensiones: *ambiental*, *social*, *económico* y *político*.

De acuerdo con la Figura 5, para el logro del objetivo general se pretende identificar la presencia de la relación general entre las variables *gestión ambiental* y *sostenibilidad ambiental*, de igual manera para el cumplimiento de los objetivos específicos se pretende determinar la relación de las dimensiones de la variable sostenibilidad ambiental con la gestión ambiental.

Figura 5: Diagrama de pescado para la estructura lógica de las variables de estudio.



Fuente: Software estadístico.

4.1. Presentación e interpretación de resultados

4.1.1. Resultados a nivel descriptivo

a) Gestión Ambiental

Tabla 4: Resultados de Puntuación Asignada a los Ítems de Gestión Ambiental (n=94)

Dimensiones / Ítems	Puntuación					Total
	1	2	3	4	5	
Ecológico						
Item 1	2,1%	2,1%	12,8%	22,3%	60,6%	100,0%
Item 2	2,1%	2,1%	14,9%	27,7%	53,2%	100,0%
Item 3	0,0%	4,3%	8,5%	34,0%	53,2%	100,0%
Item 4	1,1%	9,6%	22,3%	28,7%	38,3%	100,0%
Item 5	8,5%	8,5%	24,5%	24,5%	34,0%	100,0%
Item 6	2,1%	2,1%	17,0%	36,2%	42,6%	100,0%
Item 7	6,4%	11,7%	28,7%	31,9%	21,3%	100,0%
Item 8	12,8%	19,1%	19,1%	30,9%	18,1%	100,0%
Item 9	9,6%	13,8%	34,0%	25,5%	17,0%	100,0%
Item 10	17,0%	18,1%	30,9%	19,1%	14,9%	100,0%
Item 11	14,9%	19,1%	29,8%	24,5%	11,7%	100,0%
Item 12	8,5%	8,5%	21,3%	28,7%	33,0%	100,0%
Social						
Item 13	2,1%	5,3%	17,0%	26,6%	48,9%	100,0%
Item 14	1,1%	7,4%	30,9%	29,8%	30,9%	100,0%
Item 15	6,4%	11,7%	27,7%	25,5%	28,7%	100,0%
Item 16	3,2%	7,4%	27,7%	26,6%	35,1%	100,0%
Item 17	4,3%	5,3%	33,0%	24,5%	33,0%	100,0%
Item 18	7,4%	5,3%	34,0%	35,1%	18,1%	100,0%
Item 19	3,2%	6,4%	22,3%	27,7%	40,4%	100,0%
Cultural						
Item 20	3,2%	6,4%	16,0%	26,6%	47,9%	100,0%
Item 21	1,1%	0,0%	13,8%	30,9%	54,3%	100,0%
Económico						
Item 22	3,2%	7,4%	13,8%	20,2%	55,3%	100,0%
Item 23	4,3%	5,3%	26,6%	21,3%	42,6%	100,0%

En la tabla 4 se aprecia que las puntuaciones más frecuentes asignadas por el personal de la municipalidad provincial de Huancavelica de los diferentes ítems de gestión ambiental son:

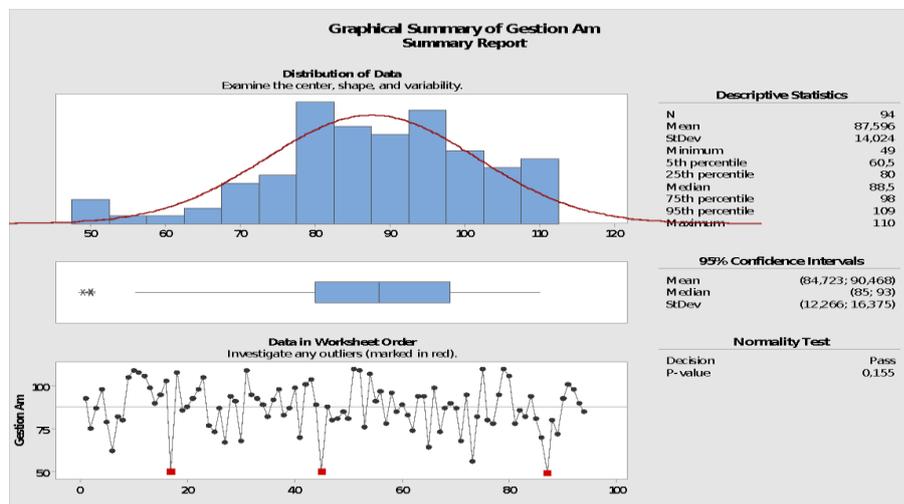
En la dimensión ecológico, la puntuación 5 es asignada a los ítems 1 (60,6%), 2 (53,2%), 3 (53,2%), 4 (38,3%), 5 (34,0%), 6 (42,6%) y 12 (33,0%), la puntuación 4 al ítem 7 (31,9%) y, 8 (30,9%) y la puntuación 3 al ítem 9 (34,0%), 10 (30,9%) y 11 (29,8%).

En la dimensión social, la puntuación 5 es asignada a los ítems 13 (48,9%), 15 (28,8%), 16 (35,1%) y 19 (40,4%), la puntuación 4 al ítem 18 (35,1%) y la puntuación 3 al ítem 14 (30,9%), y 17 (33,0%).

En la dimensión cultural, la puntuación 5 es asignada a los ítems 20 (47,9%), y 21 (54,3%).

En la dimensión económica, la puntuación 5 es asignada a los ítems 22 (55,3%), y 23 (42,6%).

Figura 6: Resultados de las estadísticas de la Gestión ambiental

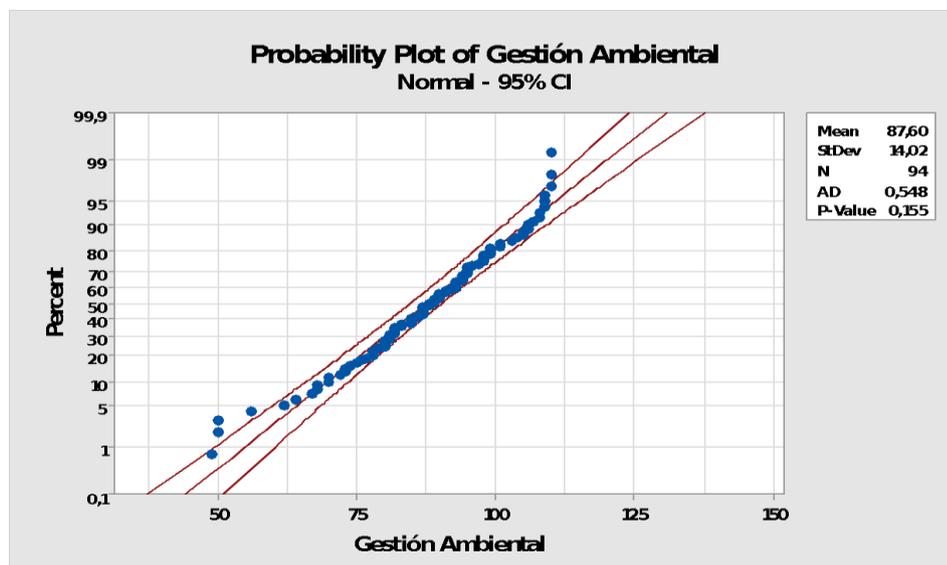


En la figura 6 podemos observar, el primer cuartil cuyo valor es 80 (por lo cual el 25% de los datos están por debajo y el 75% están por encima), el tercer cuartil cuyo valor es 98 (por lo cual el 75% de los datos están por debajo y el 25% están por encima).

Asimismo, observamos el correspondiente histograma de frecuencias que evidentemente tiene la forma normal, también observamos el correspondiente diagrama de caja que nos muestra la no presencia de casos atípicos en la medición realizada.

Teniendo en cuenta la forma del histograma y el diagrama de caja, procederemos a realizar la prueba de normalidad de los datos a fin de elegir la estadística adecuada para determinar la relación entre las variables.

Figura 7: Prueba de normalidad para Gestión Ambiental



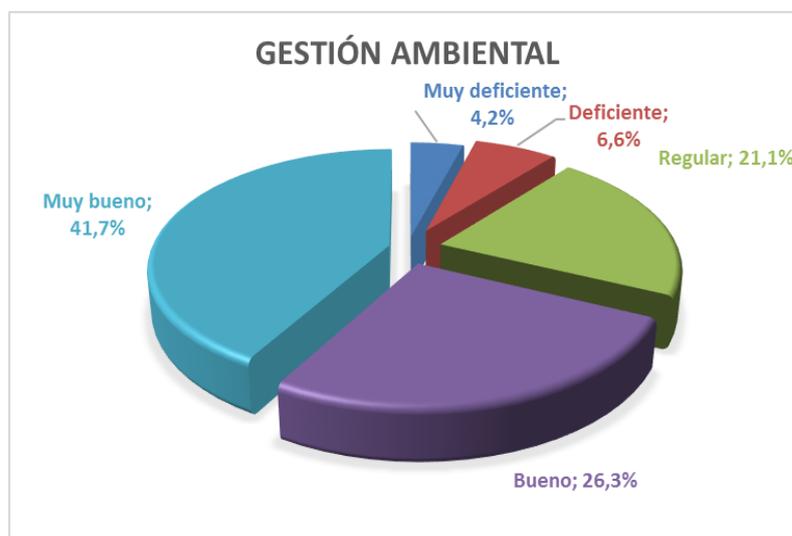
En la figura 7 se observa la prueba de normalidad con el valor P_Value, siendo este 0,155 mayor a 0,05 nivel de confianza por lo tanto esto ratifica que la muestra procede de una población normal.

Tabla 5: Resultados de características de gestión ambiental

Dimensiones	Características				
	Muy deficiente	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno
Ecológico	7,1%	9,9%	22,0%	27,8%	33,2%
Social	4,0%	7,0%	27,5%	28,0%	33,6%
Cultural	2,1%	3,2%	14,9%	28,7%	51,1%
Económico	3,7%	6,4%	20,2%	20,7%	48,9%
Gestión Ambiental	4,2%	6,6%	21,1%	26,3%	41,7%

En la tabla 5 se observa los porcentajes obtenidos en función de las dimensiones y sus características en la gestión ambiental del resultado de las encuestas y análisis realizados obteniéndose un 4,2 % muy deficiente, 21,1% regular y un 41,7% muy bueno.

Figura 8: Resultados de características de gestión ambiental



En la figura 8 se obtiene para la gestión ambiental en la Municipalidad Provincial de Huancavelica, periodo 2015 las siguientes categorías:

- **Categoría MUY DEFICIENTE:** está representado por el 4,2% de los casos.
- **Categoría DEFICIENTE:** está representado por el 6,6% de los casos.
- **Categoría REGULAR:** está representado por el 21,1% de los casos.
- **Categoría BUENO:** está representado por el 26,3% de los casos.
- **Categoría MUY BUENO:** está representado por el 41,7% de los casos.

Por el valor de la media y la tipificación se desprende que la mayoría de los casos analizados han respondido la alternativa “*Muy bueno*” tipificada con la etiqueta 5 estos resultados de las encuestas realizadas al personal de la Municipalidad Provincial de Huancavelica,

b) Sostenibilidad Ambiental

Tabla 6: Resultados de Puntuación Asignada a los ítems de Sostenibilidad Ambiental (n=94)

Dimensión es / Ítems	Puntuación					Total
	1	2	3	4	5	
Ambiental						
Item 24	3,2%	4,3%	31,9%	29,8%	30,9%	100%
Item 25	2,1%	8,5%	33,0%	33,0%	23,4%	100,0%
Item 26	3,2%	2,1%	9,6%	25,5%	59,6%	100,0%
Item 27	7,4%	7,4%	27,7%	23,4%	34,0%	100,0%
Item 28	3,2%	8,5%	19,1%	26,6%	42,6%	100,0%
Item 29	7,4%	7,4%	25,5%	37,2%	22,3%	100,0%
Item 30	4,3%	19,1%	28,7%	26,6%	21,3%	100,0%
Item 31	5,3%	12,8%	21,3%	30,9%	29,8%	100,0%
Item 32	4,3%	5,3%	19,1%	17,0%	54,3%	100,0%

Item 33	6,4%	5,3%	29,8%	28,7%	29,8%	100,0%
Item 34	2,1%	3,2%	11,7%	19,1%	63,8%	100,0%
Item 35	1,1%	3,2%	14,9%	24,5%	56,4%	100,0%
Social						
Item 36	3,2%	1,1%	7,4%	17,0%	71,3%	100,0%
Item 37	1,1%	3,2%	10,6%	28,7%	56,4%	100,0%
Item 38	1,1%	5,3%	16,0%	23,4%	54,3%	100,0%
Item 39	3,2%	5,3%	12,8%	20,2%	58,5%	100,0%
Item 40	1,1%	4,3%	12,8%	29,8%	52,1%	100,0%
Item 41	2,1%	4,3%	28,7%	34,0%	30,9%	100,0%
Item 42	7,4%	10,6%	19,1%	29,8%	33,0%	100,0%
Económico						
Item 43	5,3%	6,4%	14,9%	33,0%	40,4%	100,0%
Item 44	4,3%	4,3%	29,8%	33,0%	28,7%	100,0%
Item 45	9,6%	6,4%	37,2%	23,4%	23,4%	100,0%
Item 46	5,3%	5,3%	27,7%	34,0%	27,7%	100,0%
Político						
Item 47	12,8%	7,4%	30,9%	23,4%	25,5%	100,0%
Item 48	9,6%	16,0%	35,1%	24,5%	14,9%	100,0%
Item 49	7,4%	11,7%	39,4%	13,8%	27,7%	100,0%

En la tabla 6 se aprecia que las puntuaciones más frecuentes asignadas por el personal de la municipalidad provincial de Huancavelica de los diferentes ítems de sostenibilidad ambiental.

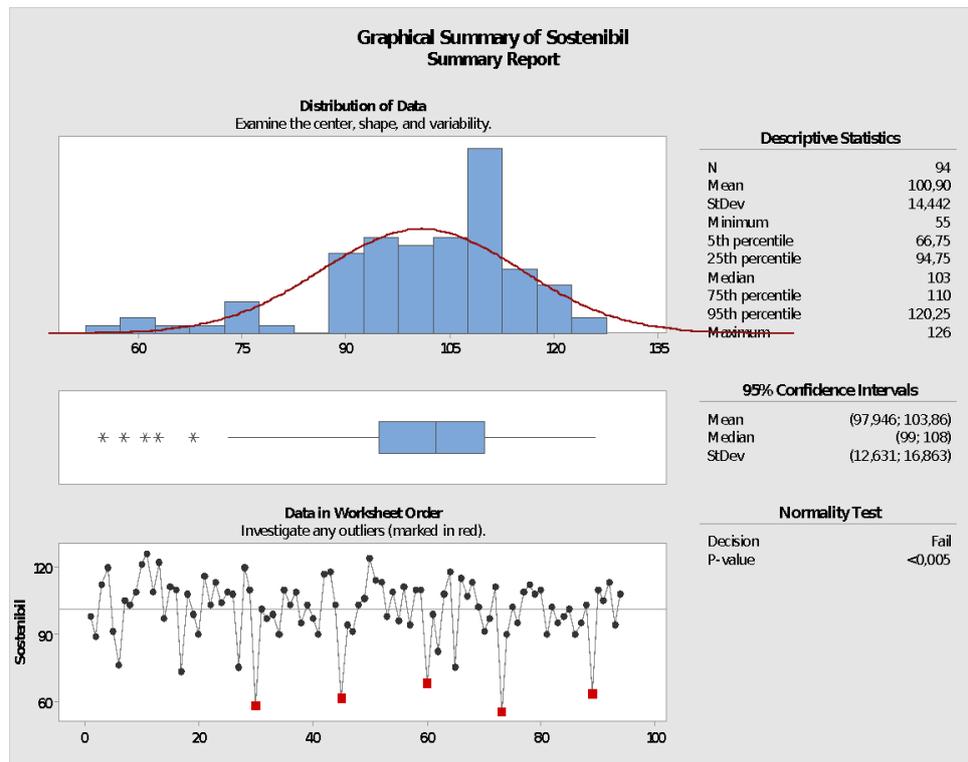
En la dimensión ambiental, la puntuación 5 es asignada a los ítems 26 (59,6%), 27 (34,0%), 28 (42,6%), 32 (54,3%), 34 (63,8%) y 35 (56,4%), la puntuación 4 al ítem 29 (37,2%) y 31 (30,9%) y la puntuación 3 al ítem 24 (31,9%), 25 (33,0%), 30 (28,7%) y 33 (29,8%).

En la dimensión social, la puntuación 5 es asignada a los ítems 36 (71,3%), 37 (56,4%), 38 (54,3%), 39 (58,5%), 40 (52,1%), 41 (30,9%) y 42 (33,0%),

En la dimensión económico, la puntuación 5 es asignada a los ítems 43 (40,4%), la puntuación 4 al ítem 44 (33,0%) y 46 (34,0%) la puntuación 3 al ítem 46 (37,2%).

En la dimensión político, la puntuación 3 es asignada a los ítems 47 (30,9%), 48 (35,1%) y 49 (39,4%).

Figura 9: Resultados de las estadísticas de la sostenibilidad ambiental

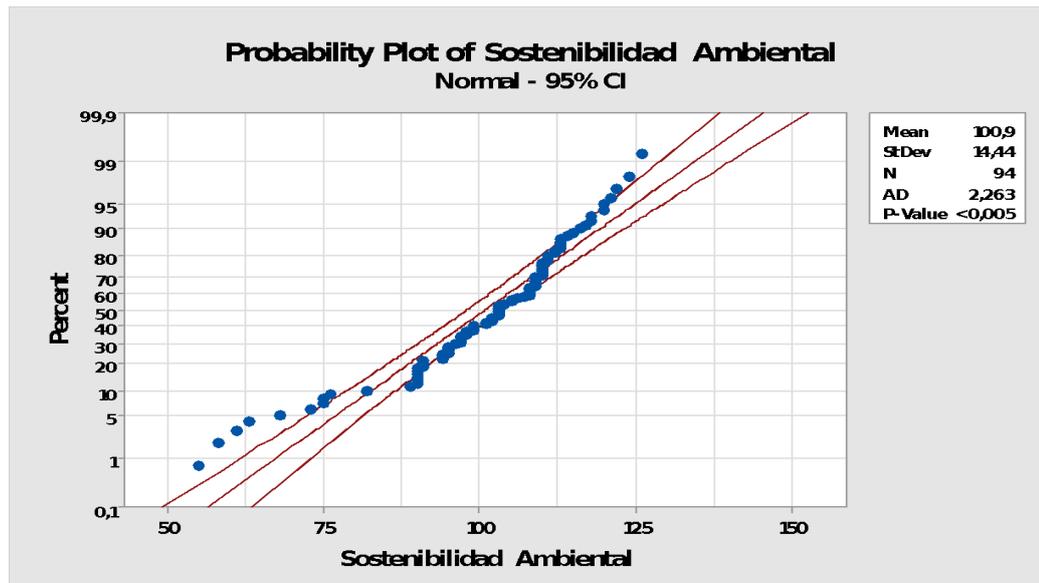


En la figura 9 podemos observar las correspondientes estadísticas de las puntuaciones de la variable *sostenibilidad ambiental*. Como se observa el primer cuartil cuyo valor es 94,75 (por lo cual el 25% de los datos están por debajo y el 75% están por encima), el tercer cuartil cuyo valor es 110 (por lo cual el 75% de los datos están por debajo y el 25% están por encima).

Asimismo, observamos el correspondiente histograma de frecuencias que evidentemente no tiene la forma normal, también observamos el correspondiente diagrama de caja que nos muestra la presencia de muchos casos atípicos por debajo de la mediana.

Nuevamente teniendo en cuenta la forma del histograma y el diagrama de caja, procederemos a realizar la prueba de normalidad de los datos a fin de elegir la estadística adecuada para determinar la relación entre las variables.

Figura 10: Prueba de normalidad para Sostenibilidad Ambiental



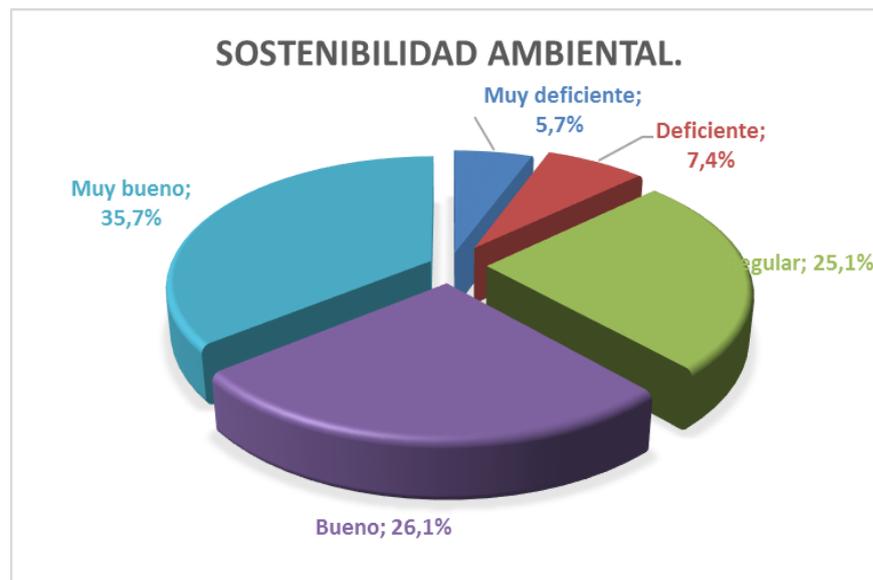
En la figura 10 se observa la prueba de normalidad con el valor P_Value, siendo este 0,005 menor a 0,05 nivel de confianza por lo tanto esto determina que la muestra no procede de una población normal.

Tabla 7: Resultados de características de sostenibilidad ambiental

Dimensiones	Características				
	Muy deficiente	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno
Ambiental	4,2%	7,3%	22,7%	26,9%	39,0%
Social	2,7%	4,9%	15,3%	26,1%	50,9%
Económico	6,1%	5,6%	27,4%	30,9%	30,1%
Político	9,9%	11,7%	35,1%	20,6%	22,7%
Gestión Ambiental	5,7%	7,4%	25,1%	26,1%	35,7%

En la tabla 7 se observa los porcentajes obtenidos en función de las dimensiones y sus características en la sostenibilidad ambiental del resultado de las encuestas y análisis realizados obteniéndose un 5,7 % muy deficiente, 25,1% regular y un 35,7% muy bueno.

Figura 11: Resultados de características de gestión ambiental



En la figura 11 se obtiene para la sostenibilidad ambiental en la Municipalidad Provincial de Huancavelica, periodo 2015 las siguientes categorías:

- **Categoría MUY DEFICIENTE:** está representado por el 5,7% de los casos.
- **Categoría DEFICIENTE:** está representado por el 7,4% de los casos.
- **Categoría REGULAR:** está representado por el 25,1% de los casos.
- **Categoría BUENO:** está representado por el 26,1% de los casos.
- **Categoría MUY BUENO:** está representado por el 35,7% de los casos.

Por el valor de la media y la tipificación se desprende que la mayoría de los casos analizados han respondido la alternativa “*Muy bueno*” tipificada con la etiqueta 5.

4.2. Discusión de resultados

El objetivo general de la investigación está orientado a determinar la relación entre la *gestión ambiental* y la *sostenibilidad ambiental* en la Municipalidad Provincial de Huancavelica, periodo 2015. A decir de Kerlinger (2012), en un diseño descriptivo correlacional se tienen que cuantificar la relación entre las variables; de esta manera los resultados de la investigación muestran que la intensidad de la relación entre las variables se desarrolló a partir de diferentes análisis.

a) Gestión Ambiental

Tabla 8: Resultados de categorías de la gestión ambiental de la Municipalidad Provincial de Huancavelica, periodo 2015

Gestión Ambiental	F	%
Desfavorable	4	4,3%
Moderado	32	33,5%
Favorable	59	62,2%
total	94	100,0%

Fuente: Cuestionario de encuesta aplicada.

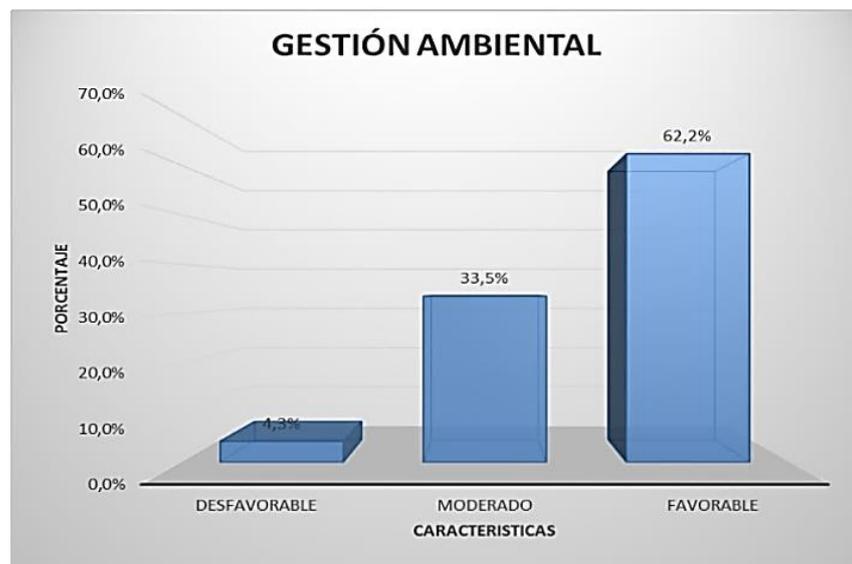
En la tabla 8 podemos apreciar que el 4,3% de los casos tienen un nivel desfavorable, el 33,5% tienen un nivel moderado y el 62,2% de casos tienen un nivel favorable; evidentemente el nivel favorable está prevaleciendo según las encuestas realizadas al personal de la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el periodo 2015. En el estudio realizado por Huasasquiche (2018), obtuvo un resultado del 50% de los encuestados quienes califican su gestión ambiental como muy bueno y un 50 % como bueno, estos porcentajes son muy cercanos al obtenido en nuestro estudio.

Huasasquiche (2018), concluyó que para poder potenciar más el sistema de gestión ambiental es necesario mayor interacción entre el personal de las diferentes áreas de trabajo. Según los resultados obtenidos, nos informa que la gestión ambiental proporciona un trabajo organizado por parte del

personal de la Municipalidad Provincial de Huancavelica, quienes emplean los recursos necesarios para el cumplimiento del proceso de gestión ambiental en beneficio de la ciudadanía respecto al cuidado y protección del medio ambiente.

Un sistema de gestión ambiental está basado en el compromiso ambiental con la población y sus políticas están orientadas al constante monitoreo y evaluación de los impactos ambientales que generan las diferentes actividades económicas de la provincia de Huancavelica.

Figura 12: Diagrama de categorías de la gestión ambiental de la Municipalidad Provincial de Huancavelica, periodo 2015



De estos resultados, se deriva que las categorías de la gestión ambiental en la Municipalidad Provincial de Huancavelica, periodo 2015, tal como se demuestra en la figura 12, la prevalencia con respecto a la categoría es favorable con un 62,2% sobre las nociones de la gestión ambiental del personal de la municipalidad teniendo el mayor porcentaje con respecto a las otras dos características al igual que el estudio realizado por Huasasquiche (2018).

Tabla 9: Resultados de las dimensiones de la gestión ambiental en la Municipalidad Provincial de Huancavelica, periodo 2015

Dimensiones	Desfavorable		Moderado		Favorable		total	
	f	%	f	%	f	%	F	%
Ecológico	3	3,2%	36	38,3%	55	58,5%	94	100%
Social	5	5,3%	41	43,6%	48	51,1%	94	100%
Cultural	1	1,1%	26	27,7%	67	71,3%	94	100%
Económico	7	7,4%	23	24,5%	64	68,1%	94	100%

Fuente: Cuestionario de encuesta aplicada.

De la tabla 9 observamos los resultados para cada dimensión:

- a. **ECOLÓGICO:** Podemos apreciar que el 3,2% de los casos tienen un nivel desfavorable, el 38,3% tienen un nivel moderado y el 58,5% de casos tienen un nivel favorable; evidentemente el nivel favorable está prevaleciendo. Estos resultados guardan relación con lo expuesto por Inga, (2013) quien indica que las políticas y actividades que conserven el paisaje, su biodiversidad y el manejo de sus recursos naturales está relacionada con la gestión ecológica.

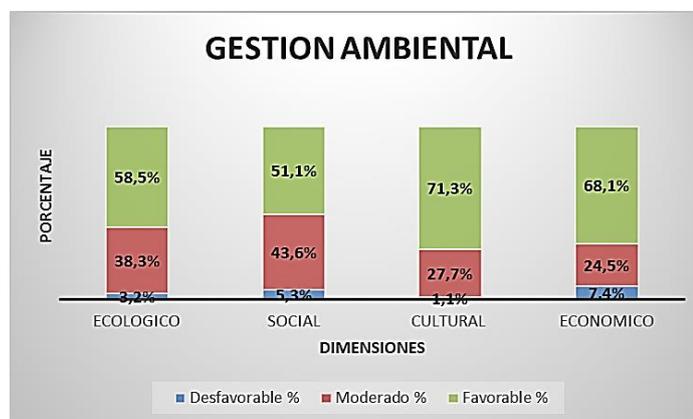
La dimensión ecológica de la Municipalidad Provincial de Huancavelica está orientada a la limpieza de áreas verdes, conservación de árboles, ríos entre otros.

- b. **SOCIAL:** Podemos apreciar que el 5,3% de los casos tienen un nivel desfavorable, el 43,6% tienen un nivel moderado y el 51,1% de casos tienen un nivel favorable; evidentemente el nivel favorable está prevaleciendo. Estos porcentajes coinciden con lo expuesto por Cántaro, (2016) quien menciona que el cambio social está relacionado con los patrones de conducta y calidad de vida de las personas que integran la sociedad frente al impacto ambiental; como son la expansión urbana, ocupación de territorio, fronteras agrícolas y servicios que impactan o dependen del medio ambiente.
- c. **CULTURAL:** Podemos apreciar que el 1,1% de los casos tienen un nivel desfavorable, el 27,7% tienen un nivel moderado y el 71,3% de casos tienen

un nivel favorable; evidentemente el nivel favorable está prevaleciendo. Estos datos guardan relación con Aguado (2014), quien expresó que la cultura muestra una clara diferenciación ambiental entre las zonas urbanas y rurales. Afirmando que la cultura puede ser considerada un eje primordial en las políticas de sostenibilidad municipal, a través de una educación y concientización ambiental.

- d. **ECONÓMICO:** Podemos apreciar que el 7,4% de los casos tienen un nivel desfavorable, el 24,5% tienen un nivel moderado y el 68,1% de los casos tienen un nivel favorable; evidentemente el nivel favorable está prevaleciendo. Esto guarda relación por lo mencionado por Aguado, Barrutia, y Echebarria (2014), quienes mencionan que la dimensión económica brinda mayores herramientas, recursos y tecnología en la mitigación de impactos ambientales

Figura 13: Diagrama de dimensiones de la gestión ambiental en la Municipalidad Provincial de Huancavelica, periodo 2015



En la figura 13 se tiene el diagrama de dimensiones para los resultados de la *gestión ambiental*, observamos que el valor obtenido se tipifica como favorable en las distintas dimensiones, además, podemos afirmar que en las dimensiones ecológico, cultural y económico tiene más del 55% de las respuestas como favorable en la valoración realizada de las respuestas de las encuestas por los trabajadores de la Municipalidad Provincial de Huancavelica, periodo 2015, siendo muy diferente a la conclusión de (Alegre, 2018), donde prevaleció una

valoración moderada esto debido a que no existía mucha difusión del aspecto ambiental que en la actualidad se está aplicando.

a) Sostenibilidad ambiental

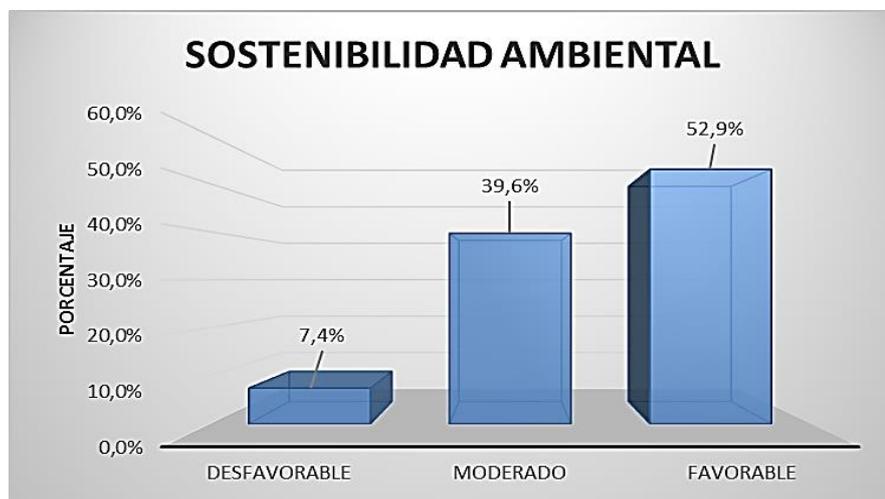
Respecto a la sostenibilidad ambiental es importante la relación de las valoraciones de las encuestas realizadas debido a la interrelación con los aspectos de la gestión ambiental que se está estudiando para dar continuidad al desarrollo de actividades ambientales dentro de la Municipalidad Provincial de Huancavelica.

Tabla 10: Resultados de la sostenibilidad ambiental en la Municipalidad Provincial de Huancavelica, periodo 2015

Sostenibilidad Ambiental	F	%
Desfavorable	7	7,4%
Moderado	37	39,6%
Favorable	50	52,9%
Total	94	100,0 %

En la tabla 10 podemos apreciar que el 7,4% de los casos tienen un nivel desfavorable, el 39,6% tienen un nivel moderado y el 52,9% de casos tienen un nivel favorable; de los resultados se deduce evidentemente que el nivel favorable está prevaleciendo de forma significativa en lo referente a la sostenibilidad ambiental, estos resultados explican cómo se está desarrollando una cultura ambiental y la sostenibilidad que se viene realizando con los personales que integran la Municipalidad Provincial de Huancavelica.

Figura 14: Diagrama de categorías de la sostenibilidad ambiental en la Municipalidad Provincial de Huancavelica, periodo 2015



De estos resultados, se deriva que las categorías de la gestión ambiental en la Municipalidad Provincial de Huancavelica, periodo 2015, tal como se demuestra en la figura 14, la prevalencia con respecto a la categoría es favorable con un 52,9% sobre las nociones de la gestión ambiental del personal de la municipalidad teniendo el mayor porcentaje con respecto a las otras dos características al igual que los resultados de Huasasquiche (2018), quién manifestó que un 83,3% consideraba el desarrollo sostenible como muy bueno en la gestión ambiental. Estos datos se relacionan con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos en la Agenda 2030, en la cual menciona un cambio en el desarrollo internacional mediante un camino más sostenible y garantizando una calidad de vida digna para todos.

El desarrollo sostenible propone ir de la mano las actividades que generen desarrollo y cuiden nuestro ecosistema manteniendo un equilibrio con nuestro medio ambiente.

Tabla 11: Resultados de las dimensiones de la sostenibilidad ambiental en la Municipalidad Provincial de Huancavelica, periodo 2015.

Dimensiones	Desfavorable		Moderado		Favorable		total	
	F	%	f	%	f	%	F	%
Ambiental	2	2,1%	25	26,6%	67	71,3%	94	100%
Social	3	3,2%	19	20,2%	72	76,6%	94	100%
Económico	6	6,4%	44	46,8%	44	46,8%	94	100%
Político	13	13,8%	42	44,7%	39	41,5%	94	100%

De la tabla 11 observamos los resultados para cada dimensión:

- a. **AMBIENTAL:** Podemos apreciar que el 2,1% de los casos tienen un nivel desfavorable, el 26,6% tienen un nivel moderado y el 71,3% de casos tienen un nivel favorable; evidentemente el nivel favorable está prevaleciendo. Estos resultados concuerdan con lo concluido por

Lindley (2016), quien afirma que las buenas prácticas ambientales adoptadas como filosofía, mejoran su función de gestión ambiental en el desarrollo sostenible.

Cántaro (2016), manifiesta que, la transición hacia modelos de desarrollo sostenible implica una mayor concientización del impacto medioambiental.

- b. **SOCIAL:** Podemos apreciar que el 3,2% de los casos tienen un nivel desfavorable, el 20,2% tienen un nivel moderado y el 76,6% de casos tienen un nivel favorable; evidentemente el nivel favorable está prevaleciendo. Estos resultados se relacionan con lo mencionado por Castro (2014), quien considera una necesidad el cambio de abuso de poder que se da entre los países desarrollados hacia los países en vías de desarrollo.

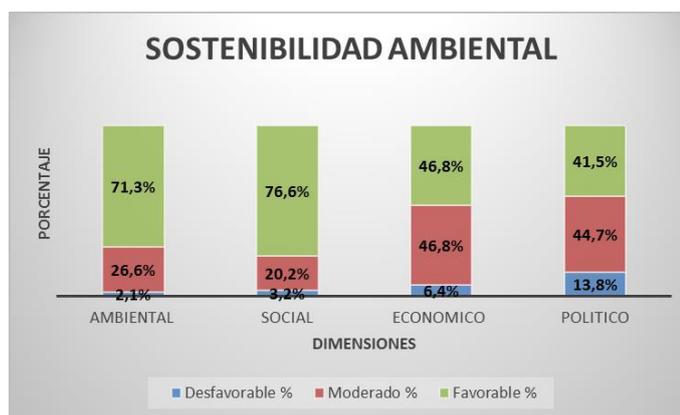
Asimismo, Cántaro (2016), afirma que el desarrollo sostenible implica la mejora de la calidad de vida dentro de los límites de los ecosistemas.

- c. **ECONÓMICO:** Podemos apreciar que el 6,4% de los casos tienen un nivel desfavorable, el 46,8% tienen un nivel moderado y el 46,8% de casos tienen un nivel favorable; evidentemente el nivel favorable está prevaleciendo.

Estos datos guardan relación con lo propuesto por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, quienes afirman que el progreso del país surge de la esperanza de vida, nivel educativo e ingresos per cápita. Es de suma importancia la dimensión económica para poder estimar si estamos próximos al desarrollo sostenible, ya que a partir de su proyección se hará sostenible cualquier proyecto dentro de la Municipalidad Provincial de Huancavelica

- d. **POLÍTICO:** Podemos apreciar que el 13,8% de los casos tienen un nivel desfavorable, el 44,7% tienen un nivel moderado y el 41,5% de los casos tienen un nivel favorable; evidentemente el nivel favorable está prevaleciendo. Es necesaria la dimensión política en el desarrollo sostenible como lo establece la Agenda 2030, ya que se requiere de un conjunto de políticas claras, precisas y reales que oriente las estrategias nacionales del desarrollo sostenible en un marco democrático y transparente, a nivel nacional e internacional.

Figura 15: Diagrama de dimensiones de la sostenibilidad ambiental en la Municipalidad Provincial de Huancavelica, periodo 2015.



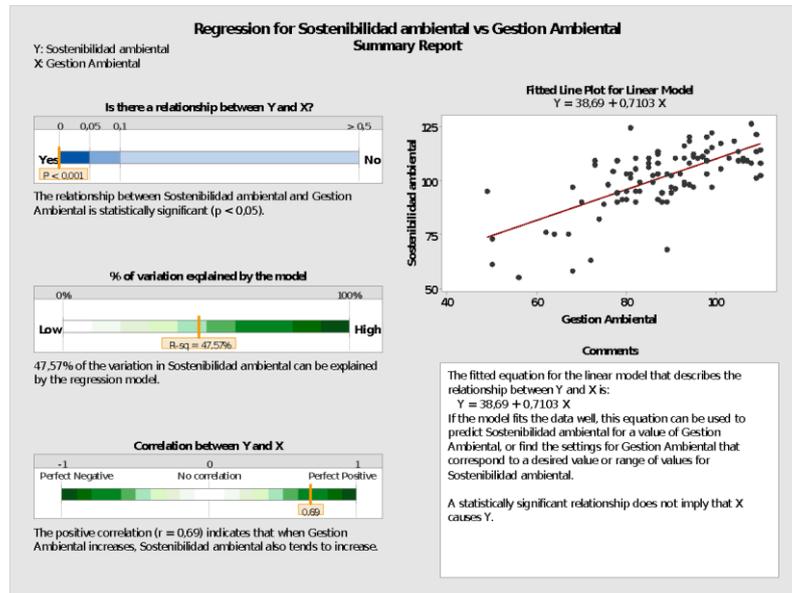
En la figura 15 se tiene el diagrama de dimensiones para los resultados de la *sostenibilidad ambiental*, observamos que el valor obtenido se tipifica como favorable en las distintas dimensiones, además, podemos afirmar que en las dimensiones ambiental, económico y político tiene más del 40% de las respuestas como favorable en la valoración realizada de las respuestas de las encuestas por los trabajadores de la

Municipalidad Provincial de Huancavelica, periodo 2015, existiendo un incremento en el % de favorable.

4.3. Determinación de la relación de las variables

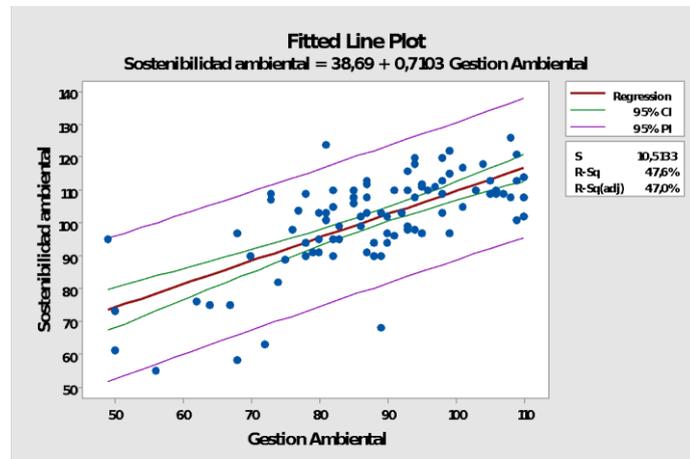
Considerando que las puntuaciones obtenidas para ambas variables, además fueron estimadas los intervalos de confianza de las verdaderas medias poblacionales de ambas variables, de acuerdo con Pagano, (2017) para determinar la intensidad de la relación de las variables se usa los métodos de la estadística paramétrica, específicamente la estadística “r” de Pearson que permite determinar la correlación de las variables de la sostenibilidad ambiental respecto a la gestión ambiental.

Figura 16: Diagrama de la intensidad de la relación de las variables



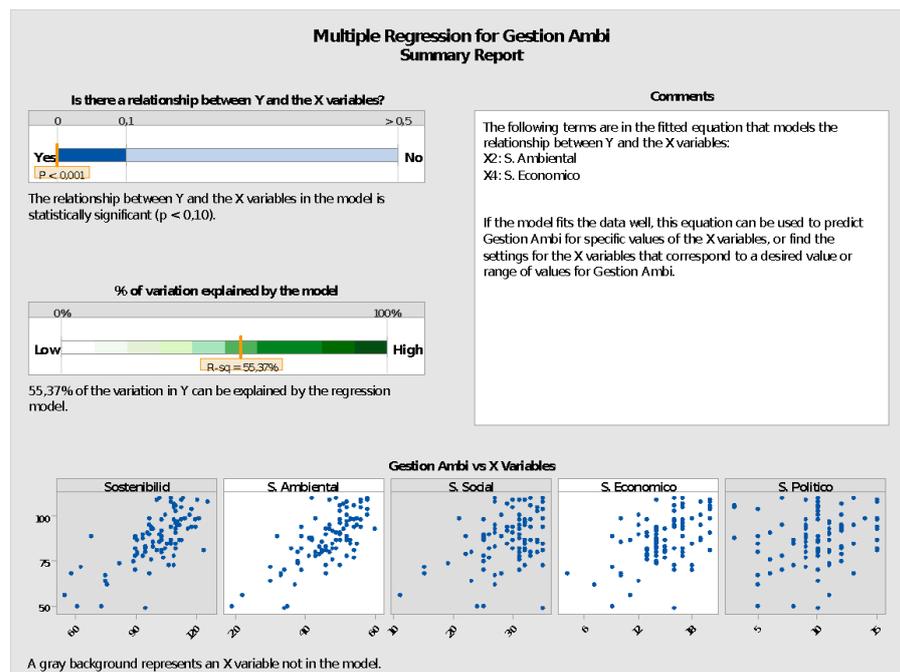
En la figura 16 se observa el diagrama de la regresión de sostenibilidad ambiental y gestión ambiental obteniendo un coeficiente de regresión de 47,57% con la ecuación lineal modelo de $Y = 38,69 + 0,7103X$ y aplicando la correlacion de Pearson se determinó un valor de 0,69 y según la figura se obtuvo una correlación perfectamente positiva.

Figura 17: Diagrama de dispersión de las puntuaciones para ambas variables



En la figura 17 se observa la regresión de la sostenibilidad y la gestión ambiental obteniendo una desviación estándar de 10,5133 y un coeficiente de relación del 47,6 % esto indica que existen valores atípicos dentro de los resultados obtenidos que disminuyen el porcentaje de relación entre las dos variables según la referencia (Levin, 2016), la ecuación representativa de estas variables está dada por $Sostenibilidad = 38,69 + 0,7103 * Gestion$

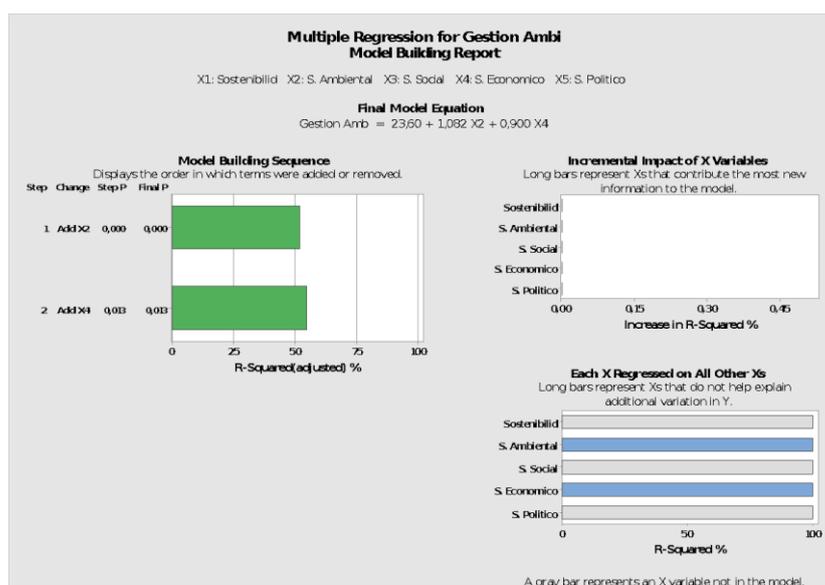
Figura 18: Diagrama de la intensidad de las relaciones considerando las dimensiones de las variables



En la figura 18 observamos a la sostenibilidad ambiental relacionando a las dimensiones de la gestión de la calidad para encontrar la mejor relación en un modelo de ecuación que interrelacione las variables, según la figura 18 la valoración más adecuada fue de 55,37% de relación de la sostenibilidad con la dimensión ambiental y económico.

De la figura la relación entre Y y las variables X en el modelo es estadísticamente significativa ($p < 0,10$).

Figura 19: Diagrama de la ecuación de las relaciones considerando las dimensiones de las variables



En la figura 19 observamos la múltiple regresión de la sostenibilidad ambiental con las dimensiones de la gestión de la calidad encontrándose la mejor relación con la gestión ambiental y su dimensión Económico representado por la ecuación $Gestion\ A. = 23,60 + 1,082 * S. Ambiental + 0,900 * S. Politico$

Tabla 12: Correlaciones entre sostenibilidad ambiental y gestión ambiental

Dimensiones	AMBIENTAL	SOCIAL	ECONÓMICO	POLÍTICO	SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL
ECOLOGICO	0,601 (0,000)	0,299 (0,003)	0,507 (0,000)	0,215 (0,000)	0,580 (0,000)

SOCIAL	0,642 (0,000)	0,346 (0,001)	0,399 (0,004)	0,214 (0,039)	0,605 (0,000)
CULTURAL	0,537 (0,000)	0,295 (0,004)	0,315 (0,002)	0,053 (0,614)	0,477 (0,000)
ECONÓMICO	0,576 (0,000)	0,429 (0,039)	0,357 (0,000)	0,151 (0,145)	0,573 (0,000)
GESTION	0,723	0,394	0,507	0,215	0,690
AMBIENTAL	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,038)	(0,000)

Correlaciones: sostenibilidad ambiental y gestión ambiental

Correlación de Pearson de sostenibilidad ambiental y gestión ambiental= **0,690**

Valor P = **0,000**

Reporte Correlación del Minitab

Las correlaciones entre la gestión ambiental y las dimensiones de sostenibilidad ambiental, son directas entre bajas y medias y significativas al 5%, fluctuando entre 0,215 (político) y 0,723 (ambiental).

Las correlaciones entre la sostenibilidad ambiental y las dimensiones de gestión ambiental son directas, entre bajas y medias y significativas al 5%, oscilando entre 0,477 (cultural) y 0,605 (social).

Las correlaciones entre las dimensiones de gestión ambiental y las dimensiones de la sostenibilidad ambiental son directas, entre bajas y medias y significativas al 5% variando entre 0,053 (cultural y político) y 0,642 (social y ambiental).

4.4. Proceso de prueba de hipótesis

Una vez determinadas las relaciones entre las variables y las correspondientes dimensiones, procedemos a realizar el proceso de verificación de la hipótesis general y las hipótesis específicas, adoptamos el sistema clásico de Pearson.

4.4.1. Verificación de la hipótesis general

a) Sistema de hipótesis

- Nula (Ho): No existe una relación directa y significativa entre la *gestión ambiental* con la *sostenibilidad ambiental* en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el periodo 2015.

$$\rho \neq 0$$

Siendo:

ρ : Correlación poblacional

- Alterna (Ha): Existe una relación directa y significativa entre la *gestión ambiental* con la *sostenibilidad ambiental* en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el periodo 2015.

$$\rho > 0$$

b) Nivel de significancia (ρ)

El nivel de significancia nos representa el error de tipo I que el investigador está dispuesto a tolerar al rechazar la hipótesis nula.

$$\alpha = 0.05 = 5\%$$

c) Estadística de prueba

Utilizamos los resultados de la tabla 15 en función de Valor P para determinar si se acepta o rechaza la hipótesis planteada.

d) Toma de decisión

El correspondiente valor P es de (0,000), de la cual podemos deducir que es menor que 0,05 de valor de significancia por lo que diremos que se ha encontrado evidencia empírica para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por tanto, se concluye en lo referente a la hipótesis general que:

Existe una relación directa y significativa entre la *gestión ambiental* con la *sostenibilidad ambiental* en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el periodo 2015 con un 95% de nivel de confianza.

Se determinó que existe una relación entre la *gestión ambiental* y la *sostenibilidad ambiental* en la Municipalidad Provincial de Huancavelica, periodo 2015; $r=0,47$. Existe una dirección positiva. Conforme el nivel de *gestión ambiental* aumenta, la *sostenibilidad ambiental* tiende a aumentar y deducimos que el 55,37% de la variación

en la *sostenibilidad ambiental* se explica por la *gestión ambiental*. Estos datos concuerdas con el estudio de Huasasquiche (2018), quien obtuvo un $r=0,735$ afirmando que a mayor gestión ambiental mayor desarrollo sostenible con una correlación positiva considerable de sus datos obtenidos.

4.4.2. Verificación de las hipótesis específicas

A. Verificación de la primera hipótesis específica

- Hipótesis Nula (H₀):

No existe una relación directa y significativa entre la *gestión ambiental* con la *dimensión ambiental* en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el periodo 2015.

- Hipótesis Alternativa (H_a):

Existe una relación directa y significativa entre la *gestión ambiental* con la *dimensión ambiental* en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el periodo 2015.

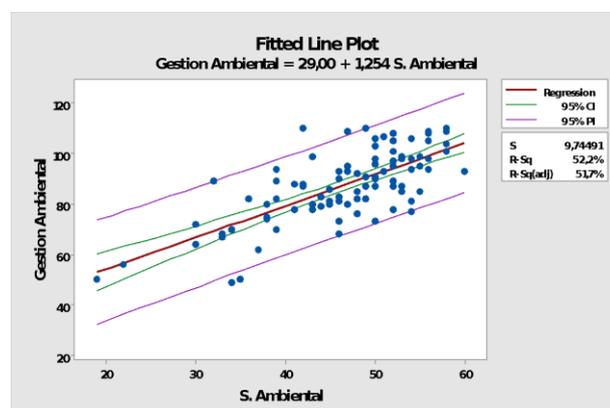
Ecuación de la regresión

Gestión Ambiental = 29,00 + 1,254 S. Ambiental

Correlación de Pearson de **gestión ambiental** y **dimensión ambiental**= **0,723**

Valor P = **0,000**

Figura 20: Regresión de gestión ambiental y dimensión ambiental



- **DISCUSIÓN**

De la figura podemos observar que la relación obtenida es $r=52,2\%$, con un coeficiente de Pearson de 0,720; además el valor calculado de Valor $_P= 0,000$, de la cual deducimos que es menor 5% del valor de significancia por lo cual procedemos a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, es decir: Existe una relación directa y significativa entre la *gestión ambiental* con la *dimensión ambiental* en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el periodo 2015 con un 95% de confianza. Este resultado concuerda con el estudio de Huasasquiche (2018), quién obtuvo un $r=0,651$ entre la gestión ambiental y la dimensión ecológico o ambiental manifestado una correlación positiva considerable.

B. Verificación de la segunda hipótesis específica

- **Hipótesis Nula (Ho):**

No existe una relación directa y significativa entre la *gestión ambiental* con la *dimensión social* en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el periodo 2015.

- **Hipótesis Alterna (Ha):**

Existe una relación directa y significativa entre la *gestión ambiental* con la *dimensión social* en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el periodo 2015.

Ecuación de la regresión

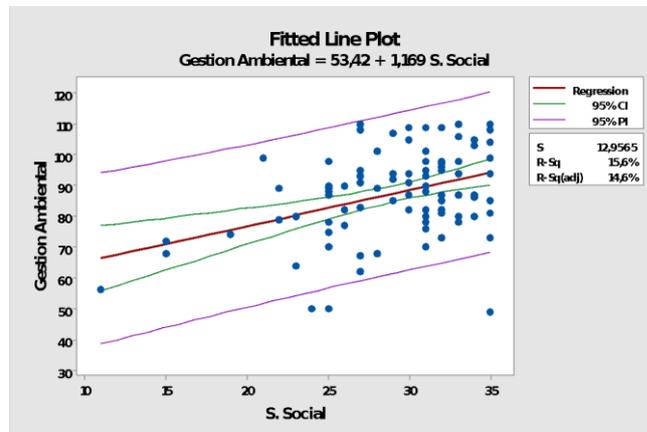
Gestión Ambiental = 53,42 + 1,169 S. Social

Correlación de Pearson de **gestión ambiental y dimensión social=**

0,394

Valor P = **0,000**

Figura 21: Regresión de gestión ambiental y dimensión social



- **DISCUSIÓN**

De la figura podemos observar que la relación obtenida es $r=15,6\%$, con un coeficiente de Pearson de 0,394; además el valor calculado de Valor $_P= 0,000$, de la cual deducimos que es menor 5% del valor de significancia por lo cual procedemos a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, es decir: Existe una relación directa y significativa entre la *gestión ambiental* con la *dimensión social* en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el periodo 2015 con un 95% de confianza. Estos datos obtenidos concuerdan con el estudio de Huasasquiche, (2018) quién obtuvo un $r=0,423$ entre la gestión ambiental y la dimensión social manifestado una correlación positiva media.

C. Verificación de la tercera hipótesis específica

- **Hipótesis Nula (Ho):**

No existe una relación directa y significativa entre la *gestión ambiental* con la *dimensión económico* en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el periodo 2015.

- **Hipótesis Alterna (Ha):**

Existe una relación directa y significativa entre la *gestión ambiental* con la *dimensión económica* en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el periodo 2015.

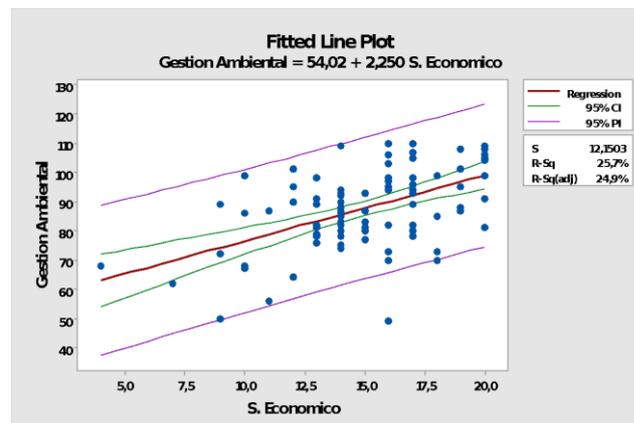
Ecuación de la regresión

Gestión Ambiental = 54,02 + 2,250 S. Económico

Correlación de Pearson de **gestión ambiental y dimensión económica**= 0,507

Valor P = 0,000

Figura 22: Regresión de gestión ambiental y dimensión económico



• DISCUSIÓN

De la figura podemos observar que la relación obtenida es $r=25,7\%$, con un coeficiente de Pearson de 0,507; además el valor calculado de Valor $_P = 0,000$, de la cual deducimos que es menor 5% del valor de significancia por lo cual procedemos a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, es decir:

Existe una relación directa y significativa entre la *gestión ambiental* con la *dimensión económica* en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el periodo 2015 con un 95% de confianza. Estos datos obtenidos concuerdan con el estudio de Huasasquiche, (2018) quién obtuvo un $r=0,496$ entre la gestión ambiental y la dimensión económica manifestado una correlación positiva media.

D. Verificación de la cuarta hipótesis específica

- **Hipótesis Nula (Ho):**

No existe una relación directa y significativa entre la *gestión ambiental* con la *dimensión política* en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el periodo 2015.

- **Hipótesis Alterna (Ha):**

Existe una relación directa y significativa entre la *gestión ambiental* con la *dimensión política* en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el periodo 2015.

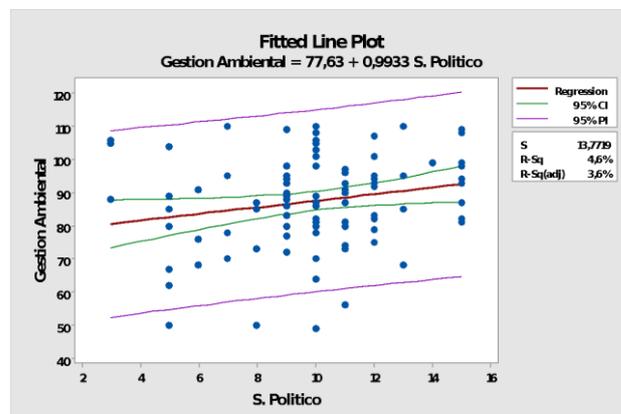
Ecuación de la regresión

$$\text{Gestión Ambiental} = 77,63 + 0,9933 \text{ S. Político}$$

Correlación de Pearson de **gestión ambiental y dimensión ambiental**= 0,215

Valor P = 0,038

Figura 23: Regresión de gestión ambiental y dimensión político



• **DISCUSIÓN**

De la figura podemos observar que la relación obtenida es $r=4,6\%$, con un coeficiente de Pearson de 0,215; además el valor calculado de Valor $_P= 0,038$, de la cual deducimos que es menor 5% del valor de significancia por lo cual procedemos a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, es decir: Existe una relación directa y significativa entre la *gestión ambiental* con la *dimensión política* en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el periodo 2015 con un 95% de confianza. El resultado obtenido

concuerta con Quicaño, (2018) quien manifiesta que entre estas variables existe una relación estadísticamente significativa.

Tabla 13: Intensidad de la correlación “r” de Pearson

Correlación negativa perfecta:	-1
Correlación negativa muy fuerte:	-0,90 a -0,99
Correlación negativa fuerte:	-0,75 a -0,89
Correlación negativa media:	-0,50 a -0,74
Correlación negativa débil:	-0,25 a -0,49
Correlación negativa muy débil:	-0,10 a -0,24
No existe correlación alguna:	-0,09 a +0,09
Correlación positiva muy débil:	+0,10 a +0,24
Correlación positiva débil:	+0,25 a +0,49
Correlación positiva media:	+0,50 a +0,74
Correlación positiva fuerte:	+0,75 a +0,89
Correlación positiva muy fuerte:	+0,90 a +0,99
Correlación positiva perfecta:	+1

Fuente: Ritchel (2006)

Los resultados de la prueba de hipótesis muestran que la correlación hallada del 0,69 es significativamente diferente de cero ($p=0,0$) al nivel de confianza del 95%, además muestra que la correlación es positiva media.

En cuanto al cumplimiento de los objetivos específicos, los resultados han evidenciado que la correlación de la *gestión ambiental* y la *dimensión ambiental* de la sostenibilidad ambiental es del 0,723 que se tipifica como correlación positiva media, que también ha resultado significativamente diferente de cero ($p=0,0$).

En cuanto a la relación de la *gestión ambiental* y la *dimensión social* de la sostenibilidad ambiental, dicho valor es del 0,394 que se tipifica como correlación positiva débil, que también ha resultado significativamente diferente de cero ($p=0,0$).

Asimismo, la relación obtenida de la *gestión ambiental* y la *dimensión económico* de la sostenibilidad ambiental es del 0,507 que se tipifica como

correlación positiva media, que también ha resultado significativamente diferente de cero ($p=0,0$).

Finalmente, la relación obtenida de la *gestión ambiental* y la *dimensión político* de la sostenibilidad ambiental es del 0,215 que se tipifica como una correlación positiva débil, que también ha resultado significativamente diferente de cero ($p=0,0$).

De esta manera se ha dado evidencia empírica para el cumplimiento de los objetivos específicos de la investigación.

Al relacionar los resultados de la investigación con los obtenidos por Aguado (2014), se pone en relieve la importancia de los componentes ambiental, social, económico y político para la gestión de los municipios y su planificación.

Asimismo, Ardaiz, Cebrian, y López (2013), se pone en relieve el hecho de la importancia de las dimensiones y sus indicadores, así como los propuestos en el modelo EUROSTAT y sus correspondientes indicadores.

Castro (2014), valora la importancia de los espacios urbanos y su relación con la calidad de vida.

Teniendo en cuenta a Escobar (2015), se resalta el hecho de la homogeneidad de los espacios. De la misma manera con Gonzales, Oseda, Ramirez, y Gave (2014), se toman diferentes sistemas de medición para el desarrollo sostenible.

Con Chavez (2014), se abren nuevos espacios para relacionar la gestión ambiental y la sostenibilidad ambiental, que es el turismo y su conservación en la cual los municipios juegan un rol preponderante por sus implicancias económicas, sociales y culturales; asimismo su trascendencia en los aspectos logísticos.

Con los estudios de Chavez (2014), se pone en relieve que toda obra debe contar dentro de su sistema de gestión ambiental, con los instrumentos de gestión ambiental debidamente actualizados, asimismo que el personal tenga conocimiento de los impactos ambientales, que se generen dentro de esta.

Conclusiones

Las evidencias han corroborado la presencia de una relación positiva y significativa entre la gestión ambiental y la sostenibilidad ambiental en la Municipalidad Provincial de Huancavelica periodo 2015, al determinar la correlación del 69,0% que se tipifica como una correlación positiva media, la probabilidad asociada es valor $_P = 0,000$ por lo que dicha correlación es significativa representada por la ecuación, $Sostenibilidad = 38,69 + 0,7103 * Gestión$.

Se ha determinado la presencia de una relación positiva y significativa entre la *gestión ambiental* y la *dimensión ambiental* en la Municipalidad Provincial de Huancavelica periodo 2015, la correlación identificada es 72,3% que se tipifica como una correlación positiva media, la probabilidad asociada es valor $_P = 0,0 < 0,05$ por lo que dicha correlación es significativa. El 71,3% de casos la *dimensión ambiental* es favorable, el 26,6% es moderado y el 2,1% es desfavorable representada por la ecuación, $Gestión Ambiental = 29,00 + 1,254 S. Ambiental$.

Se ha determinado la presencia de una relación positiva y significativa entre la *gestión ambiental* y la *dimensión social* en la Municipalidad Provincial de Huancavelica periodo 2015, la correlación identificada es 39,4% que se tipifica como una correlación positiva media, la probabilidad asociada es valor $_P = 0,0 < 0,05$ por lo que dicha correlación es significativa. En el 76,6% de los casos la *dimensión social* es favorable, en el 20,2% es moderado y el 3,2% es desfavorable representada por la ecuación, $Gestión Ambiental = 53,42 + 1,169 S. Social$.

Se ha determinado la presencia de una relación positiva y significativa entre la *gestión ambiental* y la *dimensión económica* en la Municipalidad Provincial de Huancavelica periodo 2015, la correlación identificada es 50,7% que se tipifica como una correlación positiva media, la probabilidad asociada es valor $_P = 0,0 < 0,05$ por lo que dicha correlación es significativa. En el 46,8% de los casos la *dimensión económica* es favorable, en el 46,8% es moderada y el 6,4% es desfavorable representada por la ecuación $Gestión Ambiental = 54,02 + 2,250 S. Económico$.

Se ha determinado la presencia de una relación positiva y significativa entre la *gestión ambiental* y la *dimensión político* en la Municipalidad Provincial de Huancavelica periodo 2015, la correlación identificada es 21,5% que se tipifica como

una correlación positiva débil, la probabilidad asociada es valor $P = 0,0 < 0,05$ por lo que dicha correlación es significativa. En el 44,7% de los casos la *dimensión política* es moderado, en el 41,6% es favorable y el 13,8% es desfavorable representada por la ecuación $\text{Gestión Ambiental} = 77,63 + 0,9933 \text{ S. Político}$.

Recomendaciones

- Se recomienda armonizar las normas, procedimientos, herramientas e información de manera que sea posible la participación afectiva integrada de los actores públicos y privados, sobre la base del principio de participación de la gestión ambiental.
- Se recomienda integrar en forma equilibrada los aspectos sociales, ambientales y económicos del desarrollo local en la gestión ambiental, para la satisfacción de las necesidades actuales sin afectar los derechos de las futuras generaciones, del principio de la sostenibilidad.
- Se recomienda prevenir, vigilar y realizar un control ambiental, con la finalidad de asegurar la conservación, desarrollando acciones para la mitigación de gases, partículas y olores nocivos o molestos.
- Se recomienda implementar políticas municipales e instrumentos de gestión destinados para la prevención, vigilancia y control ambiental progresivo en la provincia de Huancavelica.
- Se recomienda difundir los resultados obtenidos en la presente investigación, con el propósito de promover un intercambio de ideas entre trabajadores y funcionarios que permita mejorar la calidad de vida del ciudadano de la provincia de Huancavelica.

Referencias bibliográficas

- Acuña Barrueto, M. E., & Odicio Valdivia, O. M. (2013). *La gestión ambiental urbana y el desarrollo sostenible de la Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho 2013*. Lima: Universidad César Vallejo.
- Adame, R. (1993). *Contaminacion Ambiental*. Mexico: Editorial Océano.
- Agenda 21. (2008). *Desarrollo en Mozambique. Obtenido de desarrollo Sostenible en Mozambique*. Mozambique.
- Aguado Moralejo, I. (2014). *los Indicadores de desarrollo sostenible: su aplicación en la reserva de la biósfera de Urdaibai*. Vasco: forum de sostenibilidad.
- Alcántara. (2015). *El desarrollo sostenible es el área de encuentro entre Desarrollo Económico, Desarrollo Social y Desarrollo del Medio Ambiente*. Colombia.
- Alegre Chang, A. (2018). *Agenda de gestión ambiental municipal 2003-2002*. Lima: Biblioteca Nacional del Perú.
- Alegre, A. C. (2018). *Agenda de gestión ambiental municipal 2003-2002*. Lima: Biblioteca Nacional del Perú.
- Andaluz, C. (2012). Sistema Nacional de gestión ambiental y sostenibilidad. *Manual de Derecho Ambiental*.
- Andía, W. (2015). *Manual de gestión ambiental, Sistema de gestión ambiental*. Perú: Centro de Investigación y capacitación empresarial.
- Ardaiz Loyola, I., Cebrian Jimenez, P., & López Sag. (2013). *indicadores de desarrollo sostenible: la situación de Navarra*. España.
- Ataide, S. (2015). *Políticas de Planificación Regional y Desarrollo Territorial Rural y conflictos territoriales concominantes*. Lima: Estudio de caso en la provincia de Salta (1996-2008).
- Atunez, P. (2014). *Contabilidad Ambiental*. Brasil: Editorial y librerías en America Latina.
- Ayasuca, S. (2015). *Gestion Sostenible en la Industria Turistica*. Barcelona.
- Balboa, A. M. (2013). Un Compromiso Personal con Balboa por una Renovación Verdadera. *Plan de Desarrollo del Municipio de Balboa*, 24-26.
- Baldeón, I. C. (2014). *Investigación y diagnóstico*. Lima – Perú: Coveñas.

- Brack Egg, A. (2013). *Enciclopedia temática del Perú: ecología*. Lima – Perú: El comercio. .
- Cantaro, R. (2016). *Gestión Ambiental: una conceptualización breve*. Red cantaro .
- Carrera Rojas, A. M. (2016). *Auditoría ambiental y la implementación del ISO 14001 para mejorar los procesos de gestión medioambientales y sus efectos en la gestión de la municipalidad provincial de Huamanga, 2015*. Ayacucho: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.
- Castro, B. M. (2014). *Indicadores de desarrollo sostenible urbano, una aplicación para Andalucía*. España, Málaga.
- Cayapa. (2011). “*Desarrollo urbano, organización socio-política y gobernabilidad*”. Lima: Revista Venezolana.
- Chavez, G. (2014). *Estudio de gestión ambiental para la prevención de Impactos y Monitoreos de la Obras de construcción de Lima Metropolitana*. Universidad Católica del Perú.
- CONAM. (2001). *guía metodológica para la formulación*. Lima - Perú: CONAM.
- CONESA, V. (1997). *Los Instrumentos de la Gestión Ambiental en la Empresa*.
- Córdova Baldeon, I. (1998). *Estadística*. Lima – Perú: Coveñas. .
- Córdova, M. (2012). *Estadística Aplicada*. Lima: San Marcos.
- Córdova, M. (2012). *Estadística Aplicada*. Lima: San Marcos.
- Corpocaldas, C. (1997). *Propuesta para una Gestión del desarrollo Sostenible*. Río Risaralda: CORPES .
- Delgado, P. A. (2012). *Educación y medio ambiente*. Lima, Perú: Lume.
- Duran, D. (10 de 03 de 2013). *las dimensiones de la sustentabilidad*. Obtenido de ecoportal.net:. Obtenido de www.ecoportal.net/Temas_Especiales/Desarrollo-Sustentable/las_dimensiones_de_la_sustentabilidad
- Escobar, L. (2006). *Indicadores sintéticos de calidad ambiental: un modelo general para grandes zonas urbanas*. *scielo* .
- Esquivel, L. (2018). *Responsabilidad y sostenibilidad ecológica*. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Fundación Nacional para el Desarrollo, F. (2013). *Gestión Ambiental desde el Municipio: Hacia la definición de un marco legal e institucional. El caso del Municipio de Nejapa*. . El Salvador.

- Gonzales Otoy, A. T. (2012). *Diagnóstico ambiental y propuesta de sistema de gestión ambiental municipal para el puerto Malabrigo-Distrito de Razuri-Provincia de Ascope-Departamento de La Libertad*. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.
- Gonzales Otoy, A. T. (2012). *Diagnóstico ambiental y propuesta de sistema de gestión ambiental municipal para el puerto Malabrigo-Distrito de Razuri-provincia de Ascope-departamento de La Libertad, 2005*. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.
- Gonzales, A., Oseda, D., Ramirez, F., & Gave, J. (2014). *Como prender y enseñar invstigación científica*. Peru Huancayo.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2012). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Herrera., H. A. (2012). *La comunidad y su estudio*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Hinojosa Pedraza, K. I. (2018). *Relación entre la implementación de la Ley general del medioambiente y la gestión ambiental sostenible de las municipalidades del cono norte de Lima*. Lima: Universidad Nacional Federico Villareal.
- Huwasquiche Abregú, M. A. (2018). *Gestión ambiental y desarrollo sostenible en la municipalidad distrital de Pueblo Nuevo en el año 2018*. Ica.
- Inga Méndez, D. d. (2013). *El Sistema de Gestión Ambiental local en el distrito de San Borja*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Jiménez, L. (2016). *Sostenibilidad y desarrollo sostenible: conceptos para redefinir el desarrollo mundial. desarrollo sostenible: transición hacia la coevolución global*.
- Kerlinger, F. (2012). *Investigación del Comportamiento*. México D.F: McGrawHill.
- Levin, R. (2016). *Estadística para administración*. Mexico D.F: Prentice Hall.
- Lindley Carelse, S. (2016). *A system for integrated environmental management in local authorities to inform departmental decisionmaking: the case of hessequa municipality*. Sudáfrica: Universidad de Stellenbosch.
- Mangas, V. (2013). *La sostenibilidad para el desarrollo: educación ambiental y sostenibilidad*.

- Manzano Jiménez, C. L. (2017). *Evaluación del impacto de sistemas de gestión ambiental en instituciones de educación superior certificadas con ISO 14001*. Barcelona, España: Universidad de Barcelona.
- Mendez Tobalino, V. S. (2018). *Modelo de gestión ambiental óptimo para el distrito de Lurigancho-Chosica, para la adaptación al cambio climático en cumplimiento de la meta N° 4 de AICHI*. Lima: Universidad de San Martín de Porres.
- Minh Giang, H. (2015). *A Study on Development Methodology of Sustainable Solid Waste Management System by Using Multi-Objective Decision Making Model – A case study in Hoi An City, Vietnam*. Okayama: Universidad de Okayama.
- Montero., J. L. (2000). *Nosotros Y Los Andes*. Lima – Perú.: Edit. MINEDU. Tomo 1. p. 42.
- Myriam, S. (2013). *Ciencia Naturales y de la salud I*. Bogotá: Voluntad S.A. 70.
- Oré Camarena, L. V. (2016). *Gestión y manejo de residuos sólidos domiciliarios para las Comunidades Nativas en la Cuenca del Río Tambo, Distrito de Río Tambo - Satipo*. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú.
- Pagano, R. (2010). *Estadística para las ciencias del comportamiento*. Mexico D.F: Thomson Editores.
- Piñal, S. (2017). *Sustento político social para el desarrollo sostenible*. Mosca Azul.
- Quicaño Muñoz, A. A. (2018). *Importancia del sistema de gestión ambiental local y su incidencia en el desarrollo sostenible de Arequipa 2017*. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Facultad de Economía.
- Quito, P. &. (2013). *Propuesta de sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001 para el Gobierno Municipal autónomo del cantón La Troncal. Tesis de grado previa a la obtención del título de magister en sistemas integrados de gestión de calidad*. Cantón.
- Ravello, S. (2015). *Sistema de Gestión Ambiental para minimizar la contaminación de los efluentes líquidos de la empresa Sipesa Chicama*.
- Reina Orosco, P. S. (2015). *La sostenibilidad social del plan del manejo de residuos sólidos del municipio de Concepción, Junín*. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú. Unidad de posgrado de la facultad de Ciencias Forestales y del Ambiente.

- Reyes Castañeda, S. G., & Rodríguez Jiménez, M. A. (2016). *Programa de sustentabilidad para el Municipio de Valle de Bravo de acuerdo a los indicadores propuestos por la comisión de Desarrollo Sustentable*". México: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Rodríguez. (2013). *Diseño de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001:2004 para una empresa que Fabrica Aparejos para Pesca*. Lima, Perú.: Facultad de Ciencias e Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica del Perú. .
- Rodríguez Peralta, A. R. (2016). *Evaluación de la eficiencia de gestión de residuos sólidos de las municipalidades provinciales de la región Cajamarca conforme a la ley general de residuos sólidos y su reglamento*. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca. Área de Gestión Ambiental y Recursos Naturales.
- Roggeroni. (2014). *Análisis de la aplicación del Sistema Local de gestión ambiental de la provincia de Mariscal Ramón Castilla* . Colombia.: Universidad de Manizales. .
- Roggeroni Cárdenas, V. S. (2014). *Análisis del Sistema Local de Gestión Ambiental, Aplicación de la norma ISO 14001 y comparación con la gestión municipal del gobierno local Provincial de Mariscal Ramón Castilla-Loreto-Perú*. Colombia: Universidad de Manizales.
- Sánchez Sánchez, M. d., & Silva Martínez, J. H. (2018). *Desarrollo sostenible y la gestión de los residuos sólidos en el distrito de Pimentel -2017*. Pimentel: Universidad Señor de Sipán.
- Selin, E. (2013). *Sustainable municipal solid waste management- A qualitative study on possibilities and solutions in Mutomo, Kenya*. Kenya: Universidad de Umea.
- Taddei, L. (2015). *Posibilidades y Retos del desarrollo Sostenible en la Región Tacna*. Lima: Universidad Nacional Federico Villareal.
- Valle, E. (2015). *Auditoria Ambiental*. Brasil: Editorial do Brasil.
- Yampasi Calizaya, G. B. (2016). *Nivel de cumplimiento de la normatividad ambiental del manejo de los residuos sólidos y su incidencia en la gestión ambiental en la Municipalidad Provincial de Puno, periodo -2015*. Puno: Universidad Nacional del Altiplano.

Anexos

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título: GESTIÓN AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD EN LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCVELICA EN EL AÑO 2015

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Metodología
<p>General: ¿Cómo se relaciona la Gestión Ambiental y la Sostenibilidad del Municipio Provincial de Huancavelica en el año 2015?</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿De qué manera la Gestión Ambiental se relaciona con la dimensión Ambiental en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el año 2015? ▪ ¿De qué manera la Gestión Ambiental se relaciona con la dimensión Social en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el año 2015? ▪ ¿De qué manera la Gestión Ambiental se relaciona con la dimensión Económico en la Municipalidad Provincial 	<p>Objetivo General: Conocer la relación de la Gestión Ambiental y la Sostenibilidad del Municipio Provincial de Huancavelica en el año - 2015.</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Determinar la relación que existe entre la Gestión Ambiental con la Dimensión Ambiental en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el año 2015. ▪ Determinar la relación que existe entre la Gestión Ambiental con la Dimensión Social en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el año 2015. ▪ Determinar la relación que existe entre la Gestión Ambiental con la Dimensión Económico en la 	<p>Hipótesis General: Existe una relación directa y significativa entre la Gestión Ambiental con la Sostenibilidad en la Municipalidad Provincial Huancavelica en el año - 2015.</p> <p>Hipótesis Específica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Existe una relación directa y significativa entre la Gestión Ambiental con la Dimensión Ambiental en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el año 2015. ▪ Existe una relación directa y significativa entre la Gestión Ambiental con la Dimensión Social en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el año 2015. ▪ Existe una relación directa y significativa entre la Gestión Ambiental con la Dimensión 	<p>Variable independiente: Gestión ambiental</p> <p>Dimensiones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ambiental 2. Social 3. Cultural 4. Económica <p>Variables dependientes: Sostenibilidad ambiental</p> <p>Dimensiones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ambiental 	<p>Tipo: Básica Pura Nivel: Correlacional Métodos: Cuantitativo Diseño: No experimental. Descriptivo-Correlacional</p> <p>Población y muestra</p> <p>a) Población: 142 Trabajadores</p> <p>b) Muestra: Conformada por 103 trabajadores</p> <p>c) Técnicas instrumentos de recolección de Datos:</p> <p>Observación: Guía de Observación Encuesta. -</p>

<p>de Huancavelica en el año 2015?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿De qué manera la Gestión Ambiental se relaciona con la dimensión Político en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el año 2015? 	<p>Municipalidad Provincial de Huancavelica en el año 2015</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Determinar la relación que existe entre la Gestión Ambiental con la Dimensión Político en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el año 2015. 	<p>Económico en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el año 2015.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Existe una relación directa y significativa entre la Gestión Ambiental con la Dimensión Político en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el año 2015. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Social 3. Económica 4. Político 	<p>Cuestionario d) Técnica de procesamiento dedatos Se realizara con el software Exel y el programa minitab v.17</p>
--	--	---	--	---

Anexo 2: panel fotográfico

A. APLICACIÓN DE LAS ENCUESTAS A LAS OFICINAS DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAVELICA

Anexo A- 1: Aplicación de la encuesta en la oficina de Administración Tributaria



Anexo A- 2: Aplicación de la encuesta a la oficina de Desarrollo Social



Anexo A- 3: Aplicación de la encuesta a la oficina de Desarrollo Económico



Anexo A- 4: Aplicación de la encuesta a la oficina de Gestión Ambiental



Anexo A- 5: Aplicación de la encuesta a la oficina de Gestión Ambiental



Anexo 3: Instrumento de recolección de datos

B. INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS CUESTIONARIOS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL APLICADOS EN LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCVELICA

Anexo B- 1: Cuestionario realizado en la oficina de supervisión y liquidación



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA
ESCUELA DE POST GRADO
MAESTRIA EN CIENCIAS DE INGENIERIA

CUESTIONARIO GESTION AMBIENTAL Y LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL EN LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCVELICA EN EL AÑO 2015

Especialidad	Dependencia u Oficina	Años de servicio	Fecha
Contador	Superv. Liquidación	31	16-11-15
Estado civil	Edad	Sexo	Condición laboral
Soltero <input type="checkbox"/> Casado <input checked="" type="checkbox"/>	50	F <input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/>	Nombrado <input checked="" type="checkbox"/> Contratado
Conviviente <input type="checkbox"/> Viudo <input type="checkbox"/>			
Divorciado <input type="checkbox"/>			

Instrucciones: A continuación le presentamos varias proposiciones, le solicitamos que frente a ellos exprese su opinión personal considerando que no existen respuestas correctas ni incorrectas, marcando con una (X) la que mejor exprese su punto de vista, de acuerdo al siguiente código.

1.-Muy deficiente	2.- Deficiente	3.- Regular	4.- Bueno	5.-Muy Bueno
-------------------	----------------	-------------	-----------	--------------

PARTE I: GESTION AMBIENTAL

Dimensión / ítems	1	2	3	4	5
Dimensión: Ecológico					
1	¿Conoce sobre el interés en la relación entre los seres vivos y su entorno?				
2	¿Valora a los seres abióticos, clima, geología; y los bióticos que son los organismos vivos?				
3	¿Valora la importancia de la ecología que permite entender cómo funciona el mundo que nos rodea y proyectamos mediante modelos lo que ocurrirá en el futuro?				
4	¿Esta informado sobre la ecología que distribuye la cantidad de seres vivos dentro de su entorno?				
5	¿Conoce como esta formado las poblaciones por organismos de una misma especie?				
6	¿Valora a la población de individuos de la misma especie que habitan en un lugar?				
7	¿Se informo sobre los parámetros demográficos natalidad, inmigración y migración de la conservación de poblaciones ambientales?				
8	¿Existe informaciones como capacitaciones cursos sobre la relación de la ecología y los ecosistemas urbanos?				
9	¿En tu municipalidad consideran a la zona urbana parte de la biodiversidad?				
10	¿Participa en el diseño de los procesos de producción ecológicos?				
11	¿Colabora en el ordenamiento territorial y la zonificación ecológica y económica?				
12	¿Valora los ecosistemas urbanos como trabajador de la municipalidad?				
Dimensión: Social					
13	¿La municipalidad participa en las actividades por días relacionados con el medio ambiente?				
14	¿La municipalidad hace campañas de sensibilización para preservar el medio ambiente?				
15	¿La municipalidad realiza charlas de prevención de riesgos y desastres?				
16	¿En caso de desastres naturales, la municipalidad se solidariza con la población afectada?				
17	¿La municipalidad vela por el bienestar ambiental de su población?				
18	¿Ud. Ayuda a mejorar el trámite administrativo de un problema ambiental?				
19	¿Ud. Cómo parte de la municipalidad se involucra con los problemas ambientales que afecta a la población?				
Dimensión: Cultural					
20	¿En tu municipalidad, promueven la cultura y costumbre de Huancavelica?				



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
ESCUELA DE POST GRADO
MAESTRIA EN CIENCIAS DE INGENIERIA

21	¿Usted se identifica con las costumbres de Huancavelica?								X
Dimensión: Económico									
22	¿Utiliza los bienes económicos en su municipalidad de forma adecuada?								X
23	¿En su municipalidad reutilizan algunos bienes que ya están depreciados?								X
PARTE II : SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL									
Dimensión: Ambiental									
24	¿La preocupación o interés por el medio ambiente se muestra como actitud ambiental en la Municipalidad?								X
25	¿Percibe actitudes ambientales positivas en su municipalidad?								X
26	¿Deberíamos promover las plantaciones de árboles en nuestra localidad?								X
27	¿Conoce de instrumentos de gestión de residuos sólidos dentro de su municipalidad?								X
28	¿Realiza la separación de residuos sólidos para preservar el medio ambiente?								X
29	¿La racionalización del agua sensibiliza a la municipalidad a valorar el recurso hídrico?								X
30	¿Solo el 2% del agua que existe en la corteza terrestre es aprovechable por el ser humano?								X
31	¿Cree usted que es insuficiente las fuentes de captación de agua para garantizar la disponibilidad futura del recurso hídrico?								X
32	¿Las emisiones de gases tóxicos por parte del parque automotor incrementa la contaminación atmosférica?								X
33	¿Los parámetros actuales de la calidad de aire están dentro de los Límites Máximos Permisibles?								X
34	¿Es importante reciclar antes que desechar?								X
35	¿Es importante reforestar para evitar la erosión del suelo?								X
Dimensión: Social									
36	¿Considera que debe existir dentro de la municipalidad un plan de gestión ambiental?								X
37	¿Las conferencias, charlas, etc., sobre actitudes ambientales deben realizarse con mayor frecuencia?								X
38	¿Recibe con agrado las campañas de sensibilización ambiental?							X	
39	¿Será una práctica sostenible utilizar ambas caras del papel para realizar trabajos educativos?						X		
40	¿La tasa de crecimiento poblacional influye en el desarrollo sostenible de una ciudad?		X						
41	¿El total de la población carece de acceso real a las necesidades básicas?	X							
42	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al número de habitantes de su localidad?		X						
Dimensión: Económico									
43	¿Esta informado que la basura tiene un valor económico significativo?		X						
44	¿Los recicladores tienen conocimiento del valor económico que actualmente tiene la basura?							X	
45	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al nivel de ingreso económico familiar?		X						
46	¿Una familia "x" con un ingreso económico menor a la línea de pobreza tendrá pésima calidad de vida?		X						
Dimensión: Político.									
47	¿Está de acuerdo con las políticas hacia el medio ambiente que ha propuesto por el gobierno de turno?								X
48	¿Las políticas de estado son adecuadas para el contexto tempero espacial?								X
49	¿Las políticas de estado no deben de diferir y son de largo plazo?								X

Muchas gracias por su colaboración.



Anexo B- 2: Cuestionario en la oficina de Gerencia de Desarrollo Económico



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
 ESCUELA DE POST GRADO
 MAESTRIA EN CIENCIAS DE INGENIERIA

**CUESTIONARIO GESTION AMBIENTAL Y LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL
 EN LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAVELICA EN EL AÑO 2015**

Especialidad		Dependencia u Oficina		Años de servicio	Fecha	
Tec. Contador		GDE		28	18/11/2015	
Estado civil		Edad	Sexo		Condición laboral	
Soltero	Casado	48	F	M		
Conviviente	Viudo					
Divorciado						Nombrado X

Instrucciones: A continuación le presentamos varias proposiciones, le solicitamos que frente a ellos exprese su opinión personal considerando que no existen respuestas correctas ni incorrectas, marcando con una (X) la que mejor exprese su punto de vista, de acuerdo al siguiente código.

1.-Muy deficiente	2.- Deficiente	3.- Regular	4.- Bueno	5.-Muy Bueno
-------------------	----------------	-------------	-----------	--------------

PARTE I: GESTION AMBIENTAL

Dimensión / ítems		1	2	3	4	5
Dimensión: Ecológico						
1	¿Conoce sobre el interés en la relación entre los seres vivos y su entorno?		X			
2	¿Valora a los seres abióticos, clima, geología; y los bióticos que son los organismos vivos?		X			
3	¿Valora la importancia de la ecología que permite entender cómo funciona el mundo que nos rodea y proyectamos mediante modelos lo que ocurrirá en el futuro?		X			
4	¿Esta Informado sobre la ecología que distribuye la cantidad de seres vivos dentro de su entorno?		X			
5	¿Conoce como esta formado las poblaciones por organismos de una misma especie?		X			
6	¿Valora a la población de individuos de la misma especie que habitan en un lugar?		X			
7	¿Se informo sobre los parámetros demográficos natalidad, inmigración y migración de la conservación de poblaciones ambientales?		X			
8	¿Existe informaciones como capacitaciones cursos sobre la relación de la ecología y los ecosistemas urbanos?		X			
9	¿En tu municipalidad consideran a la zona urbana parte de la biodiversidad?		X			
10	¿Participa en el diseño de los procesos de producción ecológicos?			X		
11	¿Colabora en el ordenamiento territorial y la zonificación ecológica y económica?		X			
12	¿Valora los ecosistemas urbanos como trabajador de la municipalidad?		X			
Dimensión: Social						
13	¿La municipalidad participa en las actividades por días relacionados con el medio ambiente?				X	
14	¿La municipalidad hace campañas de sensibilización para preservar el medio ambiente?				X	
15	¿La municipalidad realiza charlas de prevención de riesgos y desastres?				X	
16	¿En caso de desastres naturales, la municipalidad se solidariza con la población afectada?				X	
17	¿La municipalidad vela por el bienestar ambiental de su población?				X	
18	¿Ud. Ayuda a mejorar el trámite administrativo de un problema ambiental?			X		
19	¿Ud. Cómo parte de la municipalidad se involucra con los problemas ambientales que afecta a la población?			X		
Dimensión: Cultural						
20	¿En tu municipalidad, promueven la cultura y costumbre de Huancavelica?					X



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA
ESCUELA DE POST GRADO
MAESTRIA EN CIENCIAS DE INGENIERIA

21	¿Usted se identifica con las costumbres de Huancavelica?				X	
Dimensión: Económico						
22	¿Utiliza los bienes económicos en su municipalidad de forma adecuada?				X	
23	¿En su municipalidad reutilizan algunos bienes que ya están depreciados?				o	
PARTE II : SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL						
Dimensión: Ambiental						
24	¿La preocupación o interés por el medio ambiente se muestra como actitud ambiental en la Municipalidad?				X	
25	¿Percibe actitudes ambientales positivas en su municipalidad?				X	
26	¿Deberíamos promover las plantaciones de árboles en nuestra localidad?				X	
27	¿Conoce de instrumentos de gestión de residuos sólidos dentro de su municipalidad?				X	
28	¿Realiza la separación de residuos sólidos para preservar el medio ambiente?				X	
29	¿La racionalización del agua sensibiliza a la municipalidad a valorar el recurso hídrico?				X	
30	¿Solo el 2% del agua que existe en la corteza terrestre es aprovechable por el ser humano?					X
31	¿Cree usted que es insuficiente las fuentes de captación de agua para garantizar la disponibilidad futura del recurso hídrico?					X
32	¿Las emisiones de gases tóxicos por parte del parque automotor incrementa la contaminación atmosférica?				X	
33	¿Los parámetros actuales de la calidad de aire están dentro de los Límites Máximos Permisibles?					X
34	¿Es importante reciclar antes que desechar?				X	
35	¿Es importante reforestar para evitar la erosión del suelo?					X
Dimensión: Social						
36	¿Considera que debe existir dentro de la municipalidad un plan de gestión ambiental?				X	
37	¿Las conferencias, charlas, etc., sobre actitudes ambientales deben realizarse con mayor frecuencia?				X	
38	¿Recibe con agrado las campañas de sensibilización ambiental?					X
39	¿Será una práctica sostenible utilizar ambas caras del papel para realizar trabajos educativos?				X	
40	¿La tasa de crecimiento poblacional influye en el desarrollo sostenible de una ciudad?				X	
41	¿El total de la población carece de acceso real a las necesidades básicas?					X
42	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al número de habitantes de su localidad?				X	
Dimensión: Económico						
43	¿Esta informado que la basura tiene un valor económico significativo?				X	
44	¿Los recicladores tienen conocimiento del valor económico que actualmente tiene la basura?				X	
45	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al nivel de ingreso económico familiar?				X	
46	¿Una familia "X" con un ingreso económico menor a la línea de pobreza tendrá pésima calidad de vida?				X	
Dimensión: Político.						
47	¿Está de acuerdo con las políticas hacia el medio ambiente que ha propuesto por el gobierno de turno?				X	
48	¿Las políticas de estado son adecuadas para el contexto tempero espacial?				X	
49	¿Las políticas de estado no deben de diferir y son de largo plazo?				X	

Muchas gracias por su colaboración.



Anexo B- 3: Cuestionario en la Oficina de Residuos Sólidos Huaylacucho



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA
 ESCUELA DE POST GRADO
 MAESTRIA EN CIENCIAS DE INGENIERIA

CUESTIONARIO GESTION AMBIENTAL Y LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL EN LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCVELICA EN EL AÑO 2015

Especialidad		Dependencia u Oficina		Años de servicio	Fecha
RS		R - RS. Huaylacucho		30	19 NOV 15
Estado civil		Edad	Sexo		Condición laboral
Soltero	Casado <input checked="" type="checkbox"/>	60	F	M	
Conviviente	Viudo				
Divorciado					
					Nombrado <input checked="" type="checkbox"/>

Instrucciones: A continuación le presentamos varias proposiciones, le solicitamos que frente a ellos exprese su opinión personal considerando que no existen respuestas correctas ni incorrectas, marcando con una (X) la que mejor exprese su punto de vista, de acuerdo al siguiente código.

1.-Muy deficiente	2.- Deficiente	3.- Regular	4.- Bueno	5.-Muy Bueno
-------------------	----------------	-------------	-----------	--------------

PARTE I: GESTION AMBIENTAL

Dimensión / ítems		1	2	3	4	5
Dimensión: Ecológico						
1	¿Conoce sobre el interés en la relación entre los seres vivos y su entorno?		<input checked="" type="checkbox"/>			
2	¿Valora a los seres abióticos, clima, geología; y los bióticos que son los organismos vivos?		<input checked="" type="checkbox"/>			
3	¿Valora la importancia de la ecología que permite entender cómo funciona el mundo que nos rodea y proyectamos mediante modelos lo que ocurrirá en el futuro?			<input checked="" type="checkbox"/>		
4	¿Esta informado sobre la ecología que distribuye la cantidad de seres vivos dentro de su entorno?			<input checked="" type="checkbox"/>		
5	¿Conoce como esta formado las poblaciones por organismos de una misma especie?		<input checked="" type="checkbox"/>			
6	¿Valora a la población de individuos de la misma especie que habitan en un lugar?		<input checked="" type="checkbox"/>			
7	¿Se informo sobre los parámetros demográficos natalidad, inmigración y migración de la conservación de poblaciones ambientales?	<input checked="" type="checkbox"/>				
8	¿Existe informaciones como capacitaciones cursos sobre la relación de la ecología y los ecosistemas urbanos?		<input checked="" type="checkbox"/>			
9	¿En tu municipalidad consideran a la zona urbana parte de la biodiversidad?		<input checked="" type="checkbox"/>			
10	¿Participa en el diseño de los procesos de producción ecológicos?	<input checked="" type="checkbox"/>				
11	¿Colabora en el ordenamiento territorial y la zonificación ecológica y económica?	<input checked="" type="checkbox"/>				
12	¿Valora los ecosistemas urbanos como trabajador de la municipalidad?	<input checked="" type="checkbox"/>				
Dimensión: Social						
13	¿La municipalidad participa en las actividades por días relacionados con el medio ambiente?				<input checked="" type="checkbox"/>	
14	¿La municipalidad hace campañas de sensibilización para preservar el medio ambiente?			<input checked="" type="checkbox"/>		
15	¿La municipalidad realiza charlas de prevención de riesgos y desastres?				<input checked="" type="checkbox"/>	
16	¿En caso de desastres naturales, la municipalidad se solidariza con la población afectada?					<input checked="" type="checkbox"/>
17	¿La municipalidad vela por el bienestar ambiental de su población?				<input checked="" type="checkbox"/>	
18	¿Ud. Ayuda a mejorar el trámite administrativo de un problema ambiental?				<input checked="" type="checkbox"/>	
19	¿Ud. Cómo parte de la municipalidad se involucra con los problemas ambientales que afecta a la población?			<input checked="" type="checkbox"/>		
Dimensión: Cultural						
20	¿En tu municipalidad, promueven la cultura y costumbre de Huancavelica?					<input checked="" type="checkbox"/>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
ESCUELA DE POST GRADO
MAESTRIA EN CIENCIAS DE INGENIERIA

21	¿Usted se identifica con las costumbres de Huancavelica?						X
Dimensión: Económico							
22	¿Utiliza los bienes económicos en su municipalidad de forma adecuada?						X
23	¿En su municipalidad reutilizan algunos bienes que ya están depreciados?			X			
PARTE II : SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL							
Dimensión: Ambiental							
24	¿La preocupación o interés por el medio ambiente se muestra como actitud ambiental en la Municipalidad?			X			
25	¿Percibe actitudes ambientales positivas en su municipalidad?				X		
26	¿Deberíamos promover las plantaciones de árboles en nuestra localidad?						X
27	¿Conoce de instrumentos de gestión de residuos sólidos dentro de su municipalidad?						X
28	¿Realiza la separación de residuos sólidos para preservar el medio ambiente?			X			
29	¿La racionalización del agua sensibiliza a la municipalidad a valorar el recurso hídrico?			X			
30	¿Solo el 2% del agua que existe en la corteza terrestre es aprovechable por el ser humano?						X
31	¿Cree usted que es insuficiente las fuentes de captación de agua para garantizar la disponibilidad futura del recurso hídrico?						X
32	¿Las emisiones de gases tóxicos por parte del parque automotor incrementa la contaminación atmosférica?						X
33	¿Los parámetros actuales de la calidad de aire están dentro de los Límites Máximos Permisibles?						X
34	¿Es importante reciclar antes que desechar?						X
35	¿Es importante reforestar para evitar la erosión del suelo?						X
Dimensión: Social							
36	¿Considera que debe existir dentro de la municipalidad un plan de gestión ambiental?						X
37	¿Las conferencias, charlas, etc., sobre actitudes ambientales deben realizarse con mayor frecuencia?						X
38	¿Recibe con agrado las campañas de sensibilización ambiental?						X
39	¿Será una práctica sostenible utilizar ambas caras del papel para realizar trabajos educativos?						X
40	¿La tasa de crecimiento poblacional influye en el desarrollo sostenible de una ciudad?						X
41	¿El total de la población carece de acceso real a las necesidades básicas?						X
42	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al número de habitantes de su localidad?						X
Dimensión: Económico							
43	¿Esta informado que la basura tiene un valor económico significativo?						X
44	¿Los recicladores tienen conocimiento del valor económico que actualmente tiene la basura?						X
45	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al nivel de ingreso económico familiar?						X
46	¿Una familia "X" con un ingreso económico menor a la línea de pobreza tendrá pésima calidad de vida?						X
Dimensión: Político.							
47	¿Está de acuerdo con las políticas hacia el medio ambiente que ha propuesto por el gobierno de turno?			X			
48	¿Las políticas de estado son adecuadas para el contexto tempero espacial?				X		
49	¿Las políticas de estado no deben de diferir y son de largo plazo?			X			

Muchas gracias por su colaboración.



Anexo B- 4: Cuestionario a la Gerencia Social

CUESTIONARIO

Especialidad		Dependencia u Oficina		Años de servicio	Fecha
Tercera		planta 22		20	18-000-12
Estado civil		Edad	Sexo		Condición laboral
Soltero	Casado <input checked="" type="checkbox"/>	51	F	<input checked="" type="checkbox"/>	Nombrado... <input checked="" type="checkbox"/> Contratado.....
Conviviente	Viudo				
Divorciado					

Instrucciones: A continuación le presentamos varias proposiciones, le solicitamos que frente a ellas exprese su opinión personal considerando que no existen respuestas correctas ni incorrectas, marcando con una (X) la que mejor exprese su punto de vista, de acuerdo al siguiente código.

1 - Muy deficiente	2 - Deficiente	3 - Regular	4 - Bueno	5 - Muy bueno
--------------------	----------------	-------------	-----------	---------------

PARTE I: GESTION AMBIENTAL

Dimensión / ítem		1	2	3	4	5
Dimensión: Ecológico						
1	¿Conoce sobre el interés en la relación entre los seres vivos y su entorno?					<input checked="" type="checkbox"/>
2	¿Valora a los seres autóctonos, clima, geología, y los bióticos que son los organismos vivos?					<input checked="" type="checkbox"/>
3	¿Valora la importancia de la ecología que permita entender cómo funciona el mundo que nos rodea y proyectamos mediante modelos lo que ocurrirá en el futuro?				<input checked="" type="checkbox"/>	
4	¿Esta informado sobre la ecología que distribuye la cantidad de seres vivos dentro de su entorno?					<input checked="" type="checkbox"/>
5	¿Conoce como está formado las poblaciones por organismos de una misma especie?				<input checked="" type="checkbox"/>	
6	¿Valora a la población de individuos de la misma especie que habitan en un lugar?					<input checked="" type="checkbox"/>
7	¿Se informó sobre los parámetros demográficos natalidad, inmigración y migración de la conservación de poblaciones ambientales?					<input checked="" type="checkbox"/>
8	¿Existe informaciones como capacitaciones cursos sobre la relación de la ecología y los ecosistemas urbanos?				<input checked="" type="checkbox"/>	
9	¿En tu municipalidad consideran a la zona urbana parte de la biodiversidad?		<input checked="" type="checkbox"/>			
10	¿Participa en el diseño de los procesos de producción ecológicos?			<input checked="" type="checkbox"/>		
11	¿Colabora en el ordenamiento territorial y la zonificación ecológica y económica?	<input checked="" type="checkbox"/>				
12	¿Valora los ecosistemas urbanos como trabajador de la municipalidad?				<input checked="" type="checkbox"/>	
Dimensión: Social						
13	¿La municipalidad participa en las actividades por días relacionados con el medio ambiente?			<input checked="" type="checkbox"/>		
14	¿La municipalidad hace campañas de sensibilización para preservar el medio ambiente?			<input checked="" type="checkbox"/>		
15	¿La municipalidad realiza charlas de prevención de riesgos y desastres?				<input checked="" type="checkbox"/>	
16	¿En caso de desastres naturales, la municipalidad se solidariza con la población afectada?			<input checked="" type="checkbox"/>		
17	¿La municipalidad vela por el bienestar ambiental de su población?				<input checked="" type="checkbox"/>	
18	¿Ud. ayuda a mejorar el trámite administrativo de un problema ambiental?			<input checked="" type="checkbox"/>		
19	¿Ud. como parte de la municipalidad se involucra con los problemas ambientales que afecta a la población?				<input checked="" type="checkbox"/>	
Dimensión: Cultural						
20	¿En tu municipalidad, promueven la cultura y costumbre de Ihuancavelica?				<input checked="" type="checkbox"/>	

21	¿Usted se identifica con las costumbres de Huancavelica?				X
Dimensión: Económico					
22	¿Utiliza los bienes económicos en su municipalidad de forma adecuada?				X
23	¿En su municipalidad reutilizan algunos bienes que ya están depreciados?				X
PARTE II : SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL					
Dimensión: Ambiental					
24	¿La preocupación o interés por el medio ambiente se muestra como actitud ambiental en la Municipalidad?				X
25	¿Percibe actitudes ambientales positivas en su municipalidad?				X
26	¿Deberíamos promover las plantaciones de árboles en nuestra localidad?				X
27	¿Conoce de instrumentos de gestión de residuos sólidos dentro de su municipalidad?				X
28	¿Realiza la separación de residuos sólidos para preservar el medio ambiente?				X
29	¿La racionalización del agua sensibiliza a la municipalidad a valorar el recurso hídrico?				X
30	¿Solo el 2% del agua que existe en la corteza terrestre es aprovechable por el ser humano?				X
31	¿Cree usted que es insuficiente las fuentes de captación de agua para garantizar la disponibilidad futura del recurso hídrico?				X
32	¿Las emisiones de gases tóxicos por parte del parque automotor incrementa la contaminación atmosférica?				X
33	¿Los parámetros actuales de la calidad de aire están dentro de los Límites Máximos Permisibles?				X
34	¿Es importante reciclar antes que desechar?				X
35	¿Es importante reforestar para evitar la erosión del suelo?				X
Dimensión: Social					
36	¿Considera que debe existir dentro de la municipalidad un plan de gestión ambiental?				X
37	¿Las conferencias, charlas, etc. sobre actitudes ambientales deben realizarse con mayor frecuencia?				X
38	¿Recibe con agrado las campañas de sensibilización ambiental?				X
39	¿Será una práctica sostenible utilizar ambas caras del papel para realizar trabajos educativos?				X
40	¿La tasa de crecimiento poblacional influye en el desarrollo sostenible de una ciudad?				X
41	¿El total de la población carece de acceso real a las necesidades básicas?				X
42	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al número de habitantes de su localidad?				X
Dimensión: Económico					
43	¿Está informado que la basura tiene un valor económico significativo?				X
44	¿Los recicladores tienen conocimiento del valor económico que actualmente tiene la basura?				X
45	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al nivel de ingreso económico familiar?				X
46	¿Una familia "X" con un ingreso económico menor a la línea de pobreza tendrá pésima calidad de vida?				X
Dimensión: Política					
47	¿Está de acuerdo con las políticas hacia el medio ambiente que ha propuesto por el gobierno de turno?				X
48	¿Las políticas de estado son adecuadas para el contexto tempero espacial?				X
49	¿Las políticas de estado no deben de diferir y son de largo plazo?	X			

Muchas gracias por su colaboración.



Anexo B- 5: Cuestionario a la Oficina de Administración-RR.HH

CUESTIONARIO

Especialidad		Dependencia u Oficina		Años de servicio		Fecha	
CONTAD.		RR. HH.		25		19-NOV-2015	
Estado civil		Edad	Sexo		Condición laboral		
Soltero	Casado	48	F	M	Nombrado X, Contratado.....		
Conviviente	Viudo X						
Divorciado							

Instrucciones: A continuación le presentamos varias proposiciones, le solicitamos que frente a ellas exprese su opinión personal considerando que no existen respuestas correctas ni incorrectas, marcando con una (X) la que mejor exprese su punto de vista, de acuerdo al siguiente código.

1 - Muy deficiente	2 - Deficiente	3 - Regular	4 - Bueno	5 - Muy bueno
--------------------	----------------	-------------	-----------	---------------

PARTE I: GESTION AMBIENTAL

Dimensión / Items		1	2	3	4	5
Dimensión: Ecológico						
1	¿Conoce sobre el interés en la relación entre los seres vivos y su entorno?					X
2	¿Valora a los seres abióticos, clima, geología, y los bióticos que son los organismos vivos?					X
3	¿Valora la importancia de la ecología que permite entender cómo funciona el mundo que nos rodea y proyectamos mediante modelos lo que ocurrirá en el futuro?					X
4	¿Está informado sobre la ecología que distribuye la cantidad de seres vivos dentro de su entorno?				X	
5	¿Conoce como está formado las poblaciones por organismos de una misma especie?					X
6	¿Valora a la población de individuos de la misma especie que habitan en un lugar?					X
7	¿Se informa sobre los parámetros demográficos natalidad, inmigración y migración de la conservación de poblaciones ambientales?			X		
8	¿Existe informaciones como capacitaciones cursos sobre la relación de la ecología y los ecosistemas urbanos?					X
9	¿En tu municipalidad consideran a la zona urbana parte de la biodiversidad?				X	
10	¿Participa en el diseño de los procesos de producción ecológicos?			X		
11	¿Colabora en el ordenamiento territorial y la zonificación ecológica y económica?			X		
12	¿Valora los ecosistemas urbanos como trabajador de la municipalidad?	X				
Dimensión: Social						
13	¿La municipalidad participa en las actividades por días relacionados con el medio ambiente?	X				X
14	¿La municipalidad hace campañas de sensibilización para preservar el medio ambiente?	X				X
15	¿La municipalidad realiza charlas de prevención de riesgos y desastres?					X
16	¿En caso de desastres naturales, la municipalidad se solidariza con la población afectada?					X
17	¿La municipalidad vela por el bienestar ambiental de su población?					X
18	¿Ud. ayuda a mejorar el trámite administrativo de un problema ambiental?			X		
19	¿Ud. como parte de la municipalidad se involucra con los problemas ambientales que afecta a la población?					X
Dimensión: Cultural						
20	¿En tu municipalidad, promueven la cultura y costumbre de Huancavelca?					X

21	¿Usted se identifica con las costumbres de Huancavelica?								X
Dimensión: Económico									
22	¿Utiliza los bienes económicos en su municipalidad de forma adecuada?								X
23	¿En su municipalidad reutilizan algunos bienes que ya están depreciados?					X			
PARTE II : SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL									
Dimensión: Ambiental									
24	¿La preocupación o interés por el medio ambiente se muestra como actitud ambiental en la Municipalidad?								X
25	¿Percebe actitudes ambientales positivas en su municipalidad?								X
26	¿Deberíamos promover las plantaciones de árboles en nuestra localidad?								X
27	¿Conoce de instrumentos de gestión de residuos sólidos dentro de su municipalidad?								X
28	¿Realiza la separación de residuos sólidos para preservar el medio ambiente?								X
29	¿La racionalización del agua sensibiliza a la municipalidad a valorar el recurso hídrico?								X
30	¿Solo el 2% del agua que existe en la corteza terrestre es aprovechable por el ser humano?					X			
31	¿Cree usted que es insuficiente las fuentes de captación de agua para garantizar la disponibilidad futura del recurso hídrico?								X
32	¿Las emisiones de gases tóxicos por parte del parque automotor incrementa la contaminación atmosférica?								X
33	¿Los parámetros actuales de la calidad de aire están dentro de los Límites Máximos Permisibles?								X
34	¿Es importante reciclar antes que desechar?								X
35	¿Es importante reforestar para evitar la erosión del suelo?								X
Dimensión: Social									
36	¿Considera que debe existir dentro de la municipalidad un plan de gestión ambiental?								X
37	¿Las conferencias, charlas, etc., sobre actitudes ambientales deben realizarse con mayor frecuencia?								X
38	¿Recibe con agrado las campañas de sensibilización ambiental?								X
39	¿Será una práctica sostenible utilizar ambas caras del papel para realizar trabajos educativos?								X
40	¿La tasa de crecimiento poblacional influye en el desarrollo sostenible de una ciudad?								X
41	¿El total de la población carece de acceso real a las necesidades básicas?						X		
42	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al número de habitantes de su localidad?								X
Dimensión: Económico									
43	¿Está informado que la basura tiene un valor económico significativo?								X
44	¿Los recicladores tienen conocimiento del valor económico que actualmente tiene la basura?						X		
45	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al nivel de ingreso económico familiar?								X
46	¿Una familia "X" con un ingreso económico menor a la línea de pobreza tendrá pésima calidad de vida?								X
Dimensión: Político									
47	¿Está de acuerdo con las políticas hacia el medio ambiente que ha propuesto por el gobierno de turno?						X		
48	¿Las políticas de estado son adecuadas para el contexto tiempo espacial?						X		
49	¿Las políticas de estado no deben de diferir y son de largo plazo?						X		

Muchas gracias por su colaboración.



Anexo B- 6: Cuestionario a la Dirección de Administración-Archivo Central

CUESTIONARIO

Especialidad		Dependencia u Oficina		Años de servicio	Fecha
CONTABILIDAD		ARCHIVO CENTRAL		16	19- NOV -19
Estado civil		Edad	Sexo		Condición laboral
Soltero	Casado	41	X	M	
Conviviente	Viudo				
Divorciado					
					Nombrado X

Instrucciones: A continuación le presentamos varias proposiciones, le solicitamos que frente a ellos exprese su opinión personal considerando que no existen respuestas correctas ni incorrectas, marcando con una (X) la que mejor exprese su punto de vista, de acuerdo al siguiente código

1 - Muy deficiente	2 - Deficiente	3 - Regular	4 - Bueno	5 - Muy bueno
--------------------	----------------	-------------	-----------	---------------

PARTE I: GESTION AMBIENTAL

Dimensión / ítems		1	2	3	4	5
Dimensión: Ecológico						
1	¿Conoce sobre el interés en la relación entre los seres vivos y su entorno?				X	
2	¿Valora a los seres abióticos, clima, geología, y los bióticos que son los organismos vivos?				X	
3	¿Valora la importancia de la ecología que permite entender cómo funciona el mundo que nos rodea y proyectamos mediante modelos lo que ocurrirá en el futuro?					X
4	¿Está informado sobre la ecología que distribuye la cantidad de seres vivos dentro de su entorno?				X	
5	¿Conoce como está formado las poblaciones por organismos de una misma especie?				X	
6	¿Valora a la población de individuos de la misma especie que habitan en un lugar?				X	
7	¿Se informó sobre los parámetros demográficos natalidad, inmigración y migración de la conservación de poblaciones ambientales?			X		
8	¿Existe informaciones como capacitaciones cursos sobre la relación de la ecología y los ecosistemas urbanos?			X		
9	¿En tu municipalidad consideran a la zona urbana parte de la biodiversidad?			X		
10	¿Participa en el diseño de los procesos de producción ecológicos?			X		
11	¿Colabora en el ordenamiento territorial y la zonificación ecológica y económica?				X	
12	¿Valore los ecosistemas urbanos como trabajador de la municipalidad?					X
Dimensión: Social						
13	¿La municipalidad participa en las actividades por días relacionados con el medio ambiente?				X	
14	¿La municipalidad hace campañas de sensibilización para preservar el medio ambiente?				X	
15	¿La municipalidad realiza charlas de prevención de riesgos y desastres?			X		
16	¿En caso de desastres naturales, la municipalidad se solidariza con la población afectada?				X	
17	¿La municipalidad vela por el bienestar ambiental de su población?				X	
18	¿Ud. ayuda a mejorar el trámite administrativo de un problema ambiental?				X	
19	¿Ud. como parte de la municipalidad se involucra con los problemas ambientales que afecta a la población?				X	
Dimensión: Cultural						
20	¿En tu municipalidad, promueven la cultura y costumbre de Huancavelica?					X

21	¿Usted se identifica con las costumbres de Huancavelica?				X
Dimensión: Económico					
22	¿Utiliza los bienes económicos en su municipalidad de forma adecuada?			X	
23	¿En su municipalidad reutilizan algunos bienes que ya están depreciados?			X	
PARTE II : SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL					
Dimensión: Ambiental					
24	¿La preocupación o interés por el medio ambiente se muestra como actitud ambiental en la Municipalidad?				P
25	¿Percebe actitudes ambientales positivas en su municipalidad?				P
26	¿Deberíamos promover las plantaciones de árboles en nuestra localidad?				O
27	¿Conoce de instrumentos de gestión de residuos sólidos dentro de su municipalidad?			X	
28	¿Realiza la separación de residuos sólidos para preservar el medio ambiente?				X
29	¿La racionalización del agua sensibiliza a la municipalidad a valorar el recurso hídrico?				X
30	¿Solo el 2% del agua que existe en la corteza terrestre es aprovechable por el ser humano?			P	
31	¿Cree usted que es insuficiente las fuentes de captación de agua para garantizar la disponibilidad futura del recurso hídrico?				P
32	¿Las emisiones de gases tóxicos por parte del parque automotor incrementa la contaminación atmosférica?				X
33	¿Los parámetros actuales de la calidad de aire están dentro de los Límites Máximos Permisibles?				X
34	¿Es importante reciclar antes que desechar?				X
35	¿Es importante reforestar para evitar la erosión del suelo?				X
Dimensión: Social					
36	¿Considera que debe existir dentro de la municipalidad un plan de gestión ambiental?				P
37	¿Las conferencias, charlas, etc., sobre actitudes ambientales deben realizarse con mayor frecuencia?				P
38	¿Recibe con agrado las campañas de sensibilización ambiental?				X
39	¿Será una práctica sostenible utilizar ambas caras del papel para realizar trabajos educativos?				X
40	¿La tasa de crecimiento poblacional influye en el desarrollo sostenible de una ciudad?				X
41	¿El total de la población carece de acceso real a las necesidades básicas?				P
42	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al número de habitantes de su localidad?				X
Dimensión: Económico					
43	¿Está informado que la basura tiene un valor económico significativo?			X	
44	¿Los recicladores tienen conocimiento del valor económico que actualmente tiene la basura?				X
45	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al nivel de ingreso económico familiar?			X	
46	¿Una familia "X" con un ingreso económico menor a la línea de pobreza tendrá pésima calidad de vida?				X
Dimensión: Político					
47	¿Esta de acuerdo con las políticas hacia el medio ambiente que ha propuesto por el gobierno de turno?			X	
48	¿Las políticas de estado son adecuadas para el contexto tiempo espacio?				X
49	¿Las políticas de estado no deben de diferir y son de largo plazo?			X	

Muchas gracias por su colaboración.



Anexo B- 7: Cuestionario a la Gerencia de Recursos Naturales y Ambiental

CUESTIONARIO

Especialidad		Dependencia u Oficina		Años de servicio	Fecha
Francisco		G. S. N. Ambiental		30	14/12/2015
Estado civil		Edad	Sexo		Condición laboral
Soltero	Casado	50	<input checked="" type="checkbox"/> F	M	
Conviviente	Viudo		Nombrado <input checked="" type="checkbox"/>		Contratado.....
Divorciado					

Instrucciones: A continuación le presentamos varias proposiciones, le solicitamos que frente a ellos exprese su opinión personal considerando que no existen respuestas correctas ni incorrectas, marcando con una (X) la que mejor exprese su punto de vista, de acuerdo al siguiente código.

1.- Muy deficiente	2.- Deficiente	3.- Regular	4.- Bueno	5.- Muy bueno
--------------------	----------------	-------------	-----------	---------------

PARTE I: GESTION AMBIENTAL

Dimensión / ítems		1	2	3	4	5
Dimensión: Ecológico						
1	¿Conoce sobre el interés en la relación entre los seres vivos y su entorno?					<input checked="" type="checkbox"/>
2	¿Valora a los seres abióticos, clima, geología, y los bióticos que son los organismos vivos?					<input checked="" type="checkbox"/>
3	¿Valora la importancia de la ecología que permite entender cómo funciona el mundo que nos rodea y proyectamos mediante modelos lo que ocurrirá en el futuro?					<input checked="" type="checkbox"/>
4	¿Esta informado sobre la ecología que distribuye la cantidad de seres vivos dentro de su entorno?					<input checked="" type="checkbox"/>
5	¿Conoce como está formado las poblaciones por organismos de una misma especie?					<input checked="" type="checkbox"/>
6	¿Valora a la población de individuos de la misma especie que habitan en un lugar?				<input checked="" type="checkbox"/>	
7	¿Se informo sobre los parámetros demográficos natalidad, inmigración y migración de la conservación de poblaciones ambientales?				<input checked="" type="checkbox"/>	
8	¿Existe informaciones como capacitaciones cursos sobre la relación de la ecología y los ecosistemas urbanos?			<input checked="" type="checkbox"/>		
9	¿En tu municipalidad consideran a la zona urbana parte de la biodiversidad?	<input checked="" type="checkbox"/>				
10	¿Participa en el diseño de los procesos de producción ecológicos?			<input checked="" type="checkbox"/>		
11	¿Colabora en el ordenamiento territorial y la zonificación ecológica y económica?			<input checked="" type="checkbox"/>		
12	¿Valora los ecosistemas urbanos como trabajador de la municipalidad?			<input checked="" type="checkbox"/>		
Dimensión: Social						
13	¿La municipalidad participa en las actividades por días relacionados con el medio ambiente?			<input checked="" type="checkbox"/>		
14	¿La municipalidad hace campañas de sensibilización para preservar el medio ambiente?			<input checked="" type="checkbox"/>		
15	¿La municipalidad realiza charlas de prevención de riesgos y desastres?			<input checked="" type="checkbox"/>		
16	¿En caso de desastres naturales, la municipalidad se solidariza con la población afectada?			<input checked="" type="checkbox"/>		
17	¿La municipalidad vela por el bienestar ambiental de su población?					<input checked="" type="checkbox"/>
18	¿Ud ayuda a mejorar el trámite administrativo de un problema ambiental?			<input checked="" type="checkbox"/>		
19	¿Ud como parte de la municipalidad se involucra con los problemas ambientales que afecta a la población?			<input checked="" type="checkbox"/>		
Dimensión: Cultural						
20	¿En tu municipalidad, promueven la cultura y costumbre de Huancavelica?					<input checked="" type="checkbox"/>

21	¿Usted se identifica con las costumbres de Huancavelica?						X
Dimensión: Económico							
22	¿Utiliza los bienes económicos en su municipalidad de forma adecuada?						X
23	¿En su municipalidad reutilizan algunos bienes que ya están depreciados?				X		
PARTE II : SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL							
Dimensión: Ambiental							
24	¿La preocupación o interés por el medio ambiente se muestra como actitud ambiental en la Municipalidad?						X
25	¿Percebe actitudes ambientales positivas en su municipalidad?					X	
26	¿Deberíamos promover las plantaciones de árboles en nuestra localidad?						X
27	¿Conoce de instrumentos de gestión de residuos sólidos dentro de su municipalidad?						X
28	¿Realiza la separación de residuos sólidos para preservar el medio ambiente?						X
29	¿La racionalización del agua sensibiliza a la municipalidad a valorar el recurso hídrico?					X	
30	¿Solo el 2% del agua que existe en la corteza terrestre es aprovechable por el ser humano?					X	
31	¿Cree usted que es insuficiente las fuentes de captación de agua para garantizar la disponibilidad futura del recurso hídrico?						X
32	¿Las emisiones de gases tóxicos por parte del parque automotor incrementa la contaminación atmosférica?						X
33	¿Los parámetros actuales de la calidad de aire están dentro de los Límites Máximos Permisibles?					X	
34	¿Es importante reciclar antes que desechar?					X	
35	¿Es importante reforestar para evitar la erosión del suelo?						X
Dimensión: Social							
36	¿Considera que debe existir dentro de la municipalidad un plan de gestión ambiental?					X	
37	¿Las conferencias, charlas, etc., sobre actitudes ambientales deben realizarse con mayor frecuencia?						X
38	¿Recibe con agrado las campañas de sensibilización ambiental?			X			
39	¿Será una práctica sostenible utilizar ambas caras del papel para realizar trabajos educativos?					X	
40	¿La tasa de crecimiento poblacional influye en el desarrollo sostenible de una ciudad?						X
41	¿El total de la población carece de acceso real a las necesidades básicas?					X	
42	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al número de habitantes de su localidad?					X	
Dimensión: Económico							
43	¿Está informado que la basura tiene un valor económico significativo?				X		
44	¿Los recicladores tienen conocimiento del valor económico que actualmente tiene la basura?					X	
45	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al nivel de ingreso económico familiar?				X		
46	¿Una familia "a" con un ingreso económico menor a la línea de pobreza tendrá pésima calidad de vida?					X	
Dimensión: Político							
47	¿Está de acuerdo con las políticas hacia el medio ambiente que ha propuesto por el gobierno de turno?	X					
48	¿Las políticas de estado son adecuadas para el contexto tiempo espacial?				X		
49	¿Las políticas de estado no deben de diferir y son de largo plazo?					X	

Muchas gracias por su colaboración.



Anexo B- 8: Cuestionario a la Sub Gerencia de Residuos Solidos

QUESTIONARIO

Especialidad	Dependencia u Oficina		Años de servicio	Fecha
	Residuos		30	14/12/15
Estado civil		Edad	Sexo	Condición laboral
Soltero	Casado	24	F	Nombrado <input checked="" type="checkbox"/> Contratado.....
Conviviente	Viudo <input checked="" type="checkbox"/>			
Divorciado				

Instrucciones: A continuación le presentamos varias proposiciones, le solicitamos que frente a ellos exprese su opinión personal considerando que no existen respuestas correctas ni incorrectas, marcando con una (X) la que mejor exprese su punto de vista, de acuerdo al siguiente código.

1.- Muy deficiente	2.- Deficiente	3.- Regular	4.- Bueno	5.- Muy bueno
--------------------	----------------	-------------	-----------	---------------

PARTE I: GESTION AMBIENTAL

Dimensión / ítems		1	2	3	4	5
Dimensión: Ecológico						
1	¿Conoce sobre el interés en la relación entre los seres vivos y su entorno?					<input checked="" type="checkbox"/>
2	¿Valora a los seres abióticos, clima, geología, y los bióticos que son los organismos vivos?					<input checked="" type="checkbox"/>
3	¿Valora la importancia de la ecología que permite entender cómo funciona el mundo que nos rodea y proyectarnos mediante modelos lo que ocurrirá en el futuro?					<input checked="" type="checkbox"/>
4	¿Está informado sobre la ecología que distribuye la cantidad de seres vivos dentro de su entorno?					<input checked="" type="checkbox"/>
5	¿Conoce como está formado las poblaciones por organismos de una misma especie?					<input checked="" type="checkbox"/>
6	¿Valora a la población de individuos de la misma especie que habitan en un lugar?					<input checked="" type="checkbox"/>
7	¿Se informo sobre los parámetros demográficos natalidad, inmigración y migración de la conservación de poblaciones ambientales?					<input checked="" type="checkbox"/>
8	¿Existe informaciones como capacitaciones cursos sobre la relación de la ecología y los ecosistemas urbanos?				<input checked="" type="checkbox"/>	
9	¿En tu municipalidad consideran a la zona urbana parte de la biodiversidad?				<input checked="" type="checkbox"/>	
10	¿Participa en el diseño de los procesos de producción ecológicos?					<input checked="" type="checkbox"/>
11	¿Colabora en el ordenamiento territorial y la zonificación ecológica y económica?				<input checked="" type="checkbox"/>	
12	¿Valora los ecosistemas urbanos como trabajador de la municipalidad?					<input checked="" type="checkbox"/>
Dimensión: Social						
13	¿La municipalidad participa en las actividades por días relacionados con el medio ambiente?					<input checked="" type="checkbox"/>
14	¿La municipalidad hace campañas de sensibilización para preservar el medio ambiente?					<input checked="" type="checkbox"/>
15	¿La municipalidad realiza charlas de prevención de riesgos y desastres?					<input checked="" type="checkbox"/>
16	¿En caso de desastres naturales, la municipalidad se solidariza con la población afectada?			<input checked="" type="checkbox"/>		
17	¿La municipalidad vela por el bienestar ambiental de su población?					<input checked="" type="checkbox"/>
18	¿Ud. ayuda a mejorar el trámite administrativo de un problema ambiental?				<input checked="" type="checkbox"/>	
19	¿Ud. como parte de la municipalidad se involucra con los problemas ambientales que afecta a la población?					<input checked="" type="checkbox"/>
Dimensión: Cultural						
20	¿En tu municipalidad, promueven la cultura y costumbre de Huancavelica?					<input checked="" type="checkbox"/>

21	¿Usted se identifica con las costumbres de Huancavelica?								X
Dimensión: Económico									
22	¿Utiliza los bienes económicos en su municipalidad de forma adecuada?								X
23	¿En su municipalidad reutilizan algunos bienes que ya están deprecitados?								X
PARTE II : SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL									
Dimensión: Ambiental									
24	¿La preocupación o interés por el medio ambiente se muestra como actitud ambiental en la Municipalidad?							X	
25	¿Percebe actitudes ambientales positivas en su municipalidad?								X
26	¿Deberíamos promover las plantaciones de árboles en nuestra localidad?						X		
27	¿Conoce de instrumentos de gestión de residuos sólidos dentro de su municipalidad?								X
28	¿Realiza la separación de residuos sólidos para preservar el medio ambiente?							X	
29	¿La racionalización del agua sensibiliza a la municipalidad a valorar el recurso hídrico?								X
30	¿Solo el 2% del agua que existe en la corteza terrestre es aprovechable por el ser humano?							X	
31	¿Cree usted que es insuficiente las fuentes de captación de agua para garantizar la disponibilidad futura del recurso hídrico?						X		
32	¿Las emisiones de gases tóxicos por parte del parque automotor incrementa la contaminación atmosférica?							X	
33	¿Los parámetros actuales de la calidad de aire están dentro de los Límites Máximos Permisibles?								X
34	¿Es importante reciclar antes que desechar?						X		
35	¿Es importante reforestar para evitar la erosión del suelo?								X
Dimensión: Social									
36	¿Considera que debe existir dentro de la municipalidad un plan de gestión ambiental?								X
37	¿Las conferencias, charlas, etc., sobre actitudes ambientales deben realizarse con mayor frecuencia?								X
38	¿Recibe con agrado las campañas de sensibilización ambiental?								X
39	¿Será una práctica sostenible utilizar ambas caras del papel para realizar trabajos educativos?								X
40	¿La tasa de crecimiento poblacional influye en el desarrollo sostenible de una ciudad?								X
41	¿El total de la población carece de acceso real a las necesidades básicas?								X
42	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al número de habitantes de su localidad?								X
Dimensión: Económico									
43	¿Está informado que la basura tiene un valor económico significativo?								X
44	¿Los recicladores tienen conocimiento del valor económico que actualmente tiene la basura?								X
45	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al nivel de ingreso económico familiar?								X
46	¿Una familia "x" con un ingreso económico menor a la línea de pobreza tendrá pésima calidad de vida?								X
Dimensión: Político									
47	¿Está de acuerdo con las políticas hacia el medio ambiente que ha propuesto por el gobierno de turno?							X	
48	¿Las políticas de estado son adecuadas para el contexto tiempo espacio?								X
49	¿Las políticas de estado no deben de diferir y son de largo plazo?								X

Muchas gracias por su colaboración.



Anexo B- 9: Cuestionario Sub Gerencia- Camal Municipal

CUESTIONARIO

Especialidad	Dependencia u Oficina		Años de servicio	Fecha
—	Camal, pingos		35	16/12/2015
Estado civil	Edad	Sexo	Condición laboral	
Soltero Casado	60	F	Nombrado <input checked="" type="checkbox"/> Contratado.....	
Conviviente Viudo <input checked="" type="checkbox"/>				
Divorciado				

Instrucciones: A continuación le presentamos varias proposiciones, le solicitamos que frente a ellos exprese su opinión personal considerando que no existen respuestas correctas ni incorrectas, marcando con una (X) la que mejor exprese su punto de vista, de acuerdo al siguiente código:

1 - Muy deficiente	2 - Deficiente	3 - Regular	4 - Bueno	5 - Muy bueno
--------------------	----------------	-------------	-----------	---------------

PARTE I: GESTION AMBIENTAL

Dimensión / ítems	1	2	3	4	5
Dimensión: Ecológico					
1 ¿Conoce sobre el interés en la relación entre los seres vivos y su entorno?					<input checked="" type="checkbox"/>
2 ¿Valora a los seres abióticos, clima, geología, y los bióticos que son los organismos vivos?				<input checked="" type="checkbox"/>	
3 ¿Valora la importancia de la ecología que permite entender cómo funciona el mundo que nos rodea y proyectamos mediante modelos lo que ocurrirá en el futuro?					<input checked="" type="checkbox"/>
4 ¿Está informado sobre la ecología que distribuye la cantidad de seres vivos dentro de su entorno?				<input checked="" type="checkbox"/>	
5 ¿Conoce como está formado las poblaciones por organismos de una misma especie?					<input checked="" type="checkbox"/>
6 ¿Valora a la población de individuos de la misma especie que habitan en un lugar?				<input checked="" type="checkbox"/>	
7 ¿Se informo sobre los parámetros demográficos natalidad, inmigración y migración de la conservación de poblaciones ambientales?					<input checked="" type="checkbox"/>
8 ¿Existe informaciones como capacitaciones cursos sobre la relación de la ecología y los ecosistemas urbanos?					<input checked="" type="checkbox"/>
8 ¿En tu municipalidad consideran a la zona urbana parte de la biodiversidad?					<input checked="" type="checkbox"/>
10 ¿Participa en el diseño de los procesos de producción ecológicos?					<input checked="" type="checkbox"/>
11 ¿Colabora en el ordenamiento territorial y la zonificación ecológica y económica?					<input checked="" type="checkbox"/>
12 ¿Valora los ecosistemas urbanos como trabajador de la municipalidad?			<input checked="" type="checkbox"/>		
Dimensión: Social					
13 ¿La municipalidad participa en las actividades por días relacionados con el medio ambiente?					<input checked="" type="checkbox"/>
14 ¿La municipalidad hace campañas de sensibilización para preservar el medio ambiente?					<input checked="" type="checkbox"/>
15 ¿La municipalidad realiza charlas de prevención de riesgos y desastres?					<input checked="" type="checkbox"/>
16 ¿En caso de desastres naturales, la municipalidad se solidaria con la población afectada?					<input checked="" type="checkbox"/>
17 ¿La municipalidad vela por el bienestar ambiental de su población?					<input checked="" type="checkbox"/>
18 ¿Ud. ayuda a mejorar el trámite administrativo de un problema ambiental?					<input checked="" type="checkbox"/>
19 ¿Ud. como parte de la municipalidad se involucra con los problemas ambientales que afecta a la población?					<input checked="" type="checkbox"/>
Dimensión: Cultural					
20 ¿En la municipalidad, promueven la cultura y costumbre de Huancavelca?					<input checked="" type="checkbox"/>

21	¿Usted se identifica con las costumbres de Huancavelica?								X
Dimensión: Económico									
22	¿Utiliza los bienes económicos en su municipalidad de forma adecuada?								X
23	¿En su municipalidad reutilizan algunos bienes que ya están depreciados?								X
PARTE II : SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL									
Dimensión: Ambiental									
24	¿La preocupación o interés por el medio ambiente se muestra como actitud ambiental en la Municipalidad?								X
25	¿Percebe actitudes ambientales positivas en su municipalidad?								X
26	¿Deberíamos promover las plantaciones de árboles en nuestra localidad?								X
27	¿Conoce de instrumentos de gestión de residuos sólidos dentro de su municipalidad?								X
28	¿Realiza la separación de residuos sólidos para preservar el medio ambiente?							X	
29	¿La racionalización del agua sensibiliza a la municipalidad a valorar el recurso hídrico?					X			
30	¿Solo el 2% del agua que existe en la corteza terrestre es aprovechable por el ser humano?					X			
31	¿Cree usted que es insuficiente las fuentes de captación de agua para garantizar la disponibilidad futura del recurso hídrico?								X
32	¿Las emisiones de gases tóxicos por parte del parque automotor incrementa la contaminación atmosférica?								X
33	¿Los parámetros actuales de la calidad de aire están dentro de los Límites Máximos Permisibles?					X			
34	¿Es importante reciclar antes que desechar?								X
35	¿Es importante reforestar para evitar la erosión del suelo?					X			
Dimensión: Social									
36	¿Considera que debe existir dentro de la municipalidad un plan de gestión ambiental?								X
37	¿Las conferencias, charlas, etc., sobre actitudes ambientales deben realizarse con mayor frecuencia?								X
38	¿Recibe con agrado las campañas de sensibilización ambiental?								X
39	¿Será una práctica sostenible utilizar ambas caras del papel para realizar trabajos educativos?								X
40	¿La tasa de crecimiento poblacional influye en el desarrollo sostenible de una ciudad?								X
41	¿El total de la población carece de acceso real a las necesidades básicas?								X
42	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al número de habitantes de su localidad?								X
Dimensión: Económico									
43	¿Está informado que la basura tiene un valor económico significativo?								X
44	¿Los recicladores tienen conocimiento del valor económico que actualmente tiene la basura?							X	
45	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al nivel de ingreso económico familiar?								X
46	¿Una familia "x" con un ingreso económico menor a la línea de pobreza tendrá pésima calidad de vida?						X		
Dimensión: Político									
47	¿Está de acuerdo con las políticas hacia el medio ambiente que ha propuesto por el gobierno de turno?								X
48	¿Las políticas de estado son adecuadas para el contexto tiempo espacio?					X			
49	¿Las políticas de estado no deben de diferir y son de largo plazo?					X			

Muchas gracias por su colaboración.



Anexo B- 10: Cuestionario a la Gerencia Catastro Rural

CUESTIONARIO

Especialidad		Dependencia u Oficina		Años de servicio	Fecha	
téc. topografía		Catastro Rural		20	18-12-15	
Estado civil		Edad	Sexo		Condición laboral	
Soltero	Casado	43	F	X		
Conviviente	Viudo					
Divorciado						Nambrado...X..

Instrucciones: A continuación le presentamos varias proposiciones, le solicitamos que frente a ellos exprese su opinión personal considerando que no existen respuestas correctas ni incorrectas, marcando con una (X) la que mejor exprese su punto de vista, de acuerdo al siguiente código.

1 - Muy deficiente	2 - Deficiente	3 - Regular	4 - Buena	5 - Muy buena
--------------------	----------------	-------------	-----------	---------------

PARTE I: GESTION AMBIENTAL

Dimensión / ítems	1	2	3	4	5
Dimensión: Ecológico					
1	¿Conoce sobre el interés en la relación entre los seres vivos y su entorno?				X
2	¿Valora a los seres abióticos, clima, geología, y los bióticos que son los organismos vivos?			X	
3	¿Valora la importancia de la ecología que permite entender cómo funciona el mundo que nos rodea y proyectarnos mediante modelos lo que ocurrirá en el futuro?				X
4	¿Está informado sobre la ecología que distribuye la cantidad de seres vivos dentro de su entorno?				X
5	¿Conoce cómo está formado las poblaciones por organismos de una misma especie?			X	
6	¿Valora a la población de individuos de la misma especie que habitan en un lugar?				X
7	¿Se informó sobre los parámetros demográficos natalidad, inmigración y migración de la conservación de poblaciones ambientales?		X		
8	¿Existe informaciones como capacitaciones cursos sobre la relación de la ecología y los ecosistemas urbanos?			X	
9	¿En tu municipalidad consideran a la zona urbana parte de la biodiversidad?		X		
10	¿Participa en el diseño de los procesos de producción ecológicos?		X		
11	¿Colabora en el ordenamiento territorial y la zonificación ecológica y económica?			X	
12	¿Valora los ecosistemas urbanos como trabajador de la municipalidad?		X		
Dimensión: Social					
13	¿La municipalidad participa en las actividades por días relacionados con el medio ambiente?		X		
14	¿La municipalidad hace campañas de sensibilización para preservar el medio ambiente?				X
15	¿La municipalidad realiza charlas de prevención de riesgos y desastres?				X
16	¿En caso de desastres naturales, la municipalidad se solidariza con la población afectada?				X
17	¿La municipalidad vela por el bienestar ambiental de su población?				X
18	¿Ud. ayuda a mejorar el trámite administrativo de un problema ambiental?			X	
19	¿Ud. como parte de la municipalidad se involucra con los problemas ambientales que afecta a la población?				X
Dimensión: Cultural					
20	¿En tu municipalidad, promueven la cultura y costumbre de Huancavelica?				X

21	¿Usted se identifica con las costumbres de Huancavelica?					X
Dimensión: Económico						
22	¿Utiliza los bienes económicos en su municipalidad de forma adecuada?					X
23	¿En su municipalidad reutilizan algunos bienes que ya están depreciados?					X
PARTE II : SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL						
Dimensión: Ambiental						
24	¿La preocupación o interés por el medio ambiente se muestra como actitud ambiental en la Municipalidad?					✓
25	¿Percebe actitudes ambientales positivas en su municipalidad?					✓
26	¿Deberíamos promover las plantaciones de árboles en nuestra localidad?					✓
27	¿Conoce de instrumentos de gestión de residuos sólidos dentro de su municipalidad?					✓
28	¿Realiza la separación de residuos sólidos para preservar el medio ambiente?					✓
29	¿La racionalización del agua sensibiliza a la municipalidad a valorar el recurso hídrico?					✓
30	¿Solo el 2% del agua que existe en la corteza terrestre es aprovechable por el ser humano?					✓
31	¿Cree usted que es insuficiente las fuentes de captación de agua para garantizar la disponibilidad futura del recurso hídrico?					✓
32	¿Las emisiones de gases tóxicos por parte del parque automotor incrementa la contaminación atmosférica?					✓
33	¿Los parámetros actuales de la calidad de aire están dentro de los Límites Máximos Permisibles?					✓
34	¿Es importante reciclar antes que desechar?					✓
35	¿Es importante reforestar para evitar la erosión del suelo?					✓
Dimensión: Social						
36	¿Considera que debe existir dentro de la municipalidad un plan de gestión ambiental?					✓
37	¿Las conferencias, charlas, etc., sobre actitudes ambientales deben realizarse con mayor frecuencia?					✓
38	¿Recibe con agrado las campañas de sensibilización ambiental?					✓
39	¿Será una práctica sostenible utilizar ambas caras del papel para realizar trabajos educativos?					✓
40	¿La tasa de crecimiento poblacional influye en el desarrollo sostenible de una ciudad?					✓
41	¿El total de la población carece de acceso real a las necesidades básicas?					✓
42	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al número de habitantes de su localidad?					✓
Dimensión: Económico						
43	¿Está informado que la basura tiene un valor económico significativo?					✓
44	¿Los recicladores tienen conocimiento del valor económico que actualmente tiene la basura?					✓
45	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al nivel de ingreso económico familiar?					✓
46	¿Una familia "x" con un ingreso económico menor a la línea de pobreza tendrá pésima calidad de vida?					✓
Dimensión: Político						
47	¿Está de acuerdo con las políticas hacia el medio ambiente que ha propuesto por el gobierno de turno?					✓
48	¿Las políticas de estado son adecuadas para el contexto tempero espacial?					✓
49	¿Las políticas de estado no deben de diferir y son de largo plazo?					✓

Muchas gracias por su colaboración.



Anexo B- 11: Cuestionario a la Dirección de Asesoría Jurídica

CUESTIONARIO

Especialidad		Dependencia u Oficina		Años de servicio	Fecha
		Asesoría Jurídica		15	16/12/15
Estado civil		Edad	Sexo		Condición laboral
Soltero	Casado	43	F	<input checked="" type="checkbox"/>	
Compañero	Viudo				
Divorciado					
					Nombrado... <input checked="" type="checkbox"/> Contrató... <input type="checkbox"/>

Instrucciones: A continuación le presentamos varias proposiciones, le solicitamos que frente a ellas exprese su opinión personal considerando que no existen respuestas correctas ni incorrectas, marcando con una (X) la que mejor exprese su punto de vista, de acuerdo al siguiente código

1.- Muy deficiente	2.- Deficiente	3.- Regular	4.- Bueno	5.- Muy bueno
--------------------	----------------	-------------	-----------	---------------

PARTE I: GESTION AMBIENTAL

Dimensión / ítems		1	2	3	4	5
Dimensión: Ecológico						
1	¿Conoce sobre el interés en la relación entre los seres vivos y su entorno?				<input checked="" type="checkbox"/>	
2	¿Valora a los seres abióticos, clima, geología, y los bióticos que son los organismos vivos?					<input checked="" type="checkbox"/>
3	¿Valora la importancia de la ecología que permite entender cómo funciona el mundo que nos rodea y proyectamos mediante modelos lo que ocurrirá en el futuro?					<input checked="" type="checkbox"/>
4	¿Está informado sobre la ecología que distribuye la cantidad de seres vivos dentro de su entorno?			<input checked="" type="checkbox"/>		
5	¿Conoce como está formado las poblaciones por organismos de una misma especie?			<input checked="" type="checkbox"/>		
6	¿Valora a la población de individuos de la misma especie que habrían en un lugar?					<input checked="" type="checkbox"/>
7	¿Se informo sobre los parámetros demográficos natalidad, inmigración y migración de la conservación de poblaciones ambientales?		<input checked="" type="checkbox"/>			
8	¿Existe informaciones como capacitaciones cursos sobre la relación de la ecología y los ecosistemas urbanos?	<input checked="" type="checkbox"/>				
9	¿En tu municipalidad consideran a la zona urbana parte de la biodiversidad?		<input checked="" type="checkbox"/>			
10	¿Participa en el diseño de los procesos de producción ecológicos?	<input checked="" type="checkbox"/>				
11	¿Colabora en el ordenamiento territorial y la zonificación ecológica y económica?			<input checked="" type="checkbox"/>		
12	¿Valora los ecosistemas urbanos como trabajador de la municipalidad?				<input checked="" type="checkbox"/>	
Dimensión: Social						
13	¿La municipalidad participa en las actividades por días relacionados con el medio ambiente?			<input checked="" type="checkbox"/>		
14	¿La municipalidad hace campañas de sensibilización para preservar el medio ambiente?		<input checked="" type="checkbox"/>			
15	¿La municipalidad realiza charlas de prevención de riesgos y desastres?		<input checked="" type="checkbox"/>			
16	¿En caso de desastres naturales, la municipalidad se solidariza con la población afectada?		<input checked="" type="checkbox"/>			
17	¿La municipalidad vela por el bienestar ambiental de su población?		<input checked="" type="checkbox"/>			
18	¿Ud. ayuda a mejorar el trámite administrativo de un problema ambiental?				<input checked="" type="checkbox"/>	
19	¿Ud. como parte de la municipalidad se involucra con los problemas ambientales que afecta a la población?				<input checked="" type="checkbox"/>	
Dimensión: Cultural						
20	¿En tu municipalidad, promueven la cultura y costumbre de Huancavelica?				<input checked="" type="checkbox"/>	

Anexo B- 12: Cuestionario a la Sub Gerencia Tributación

CUESTIONARIO

Especialidad		Dependencia u Oficina		Años de servicio	Fecha	
Administración		S. S. R. Tributaria		22	15-12-2012	
Estado civil		Edad	Sexo		Condición laboral	
Soltero	Casado	49	F	M		
Conviviente	Viudo					
Divorciado						Nombrado.....

Instrucciones: A continuación le presentamos varias proposiciones, le solicitamos que frente a ellas exprese su opinión personal considerando que no existen respuestas correctas ni incorrectas, marcando con una (X) la que mejor exprese su punto de vista, de acuerdo al siguiente código.

1 - Muy deficiente	2 - Deficiente	3 - Regular	4 - Buena	5 - Muy buena
--------------------	----------------	-------------	-----------	---------------

PARTE I: GESTION AMBIENTAL

Dimensión / ítems		1	2	3	4	5
Dimensión: Ecológico						
1	¿Conoce sobre el interés en la relación entre los seres vivos y su entorno?					X
2	¿Valora a los seres abióticos, clima, geología; y los bióticos que son los organismos vivos?					Y
3	¿Valora la importancia de la ecología que permite entender cómo funciona el mundo que nos rodea y proyectamos mediante modelos lo que ocurrirá en el futuro?					Y
4	¿Está informado sobre la ecología que distribuye la cantidad de seres vivos dentro de su entorno?					X
5	¿Conoce como está formado las poblaciones por organismos de una misma especie?					Y
6	¿Valora a la población de individuos de la misma especie que habitan en un lugar?					X
7	¿Se informó sobre los parámetros demográficos natalidad, inmigración y migración de la conservación de poblaciones ambientales?					Y
8	¿Existe informaciones como capacitaciones cursos sobre la relación de la ecología y los ecosistemas urbanos?					X
9	¿En tu municipalidad consideran a la zona urbana parte de la biodiversidad?		X			
10	¿Participa en el diseño de los procesos de producción ecológicos?		X			
11	¿Colabora en el ordenamiento territorial y la zonificación ecológica y económica?		X			
12	¿Valora los ecosistemas urbanos como trabajador de la municipalidad?					F
Dimensión: Social						
13	¿La municipalidad participa en las actividades por días relacionados con el medio ambiente?					X
14	¿La municipalidad hace campañas de sensibilización para preservar el medio ambiente?					Y
15	¿La municipalidad realiza charlas de prevención de riesgos y desastres?					X
16	¿En caso de desastres naturales, la municipalidad se solidariza con la población afectada?				X	X
17	¿La municipalidad vela por el bienestar ambiental de su población?				X	
18	¿Ud. ayuda a mejorar el trámite administrativo de un problema ambiental?		X			
19	¿Ud. como parte de la municipalidad se involucra con los problemas ambientales que afecta a la población?					X
Dimensión: Cultural						
20	¿En tu municipalidad, promueven la cultura y costumbre de Huancavelica?					X

21	¿Usted se identifica con las costumbres de Huancavelica?					X
Dimensión: Económico						
22	¿Utiliza los bienes económicos en su municipalidad de forma adecuada?					X
23	¿En su municipalidad reutilizan algunos bienes que ya están depreciados?					X
PARTE II : SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL						
Dimensión: Ambiental						
24	¿La preocupación o interés por el medio ambiente se muestra como actitud ambiental en la Municipalidad?					X
25	¿Percebe actitudes ambientales positivas en su municipalidad?			X		
26	¿Deberíamos promover las plantaciones de árboles en nuestra localidad?				X	
27	¿Conoce de instrumentos de gestión de residuos sólidos dentro de su municipalidad?				X	
28	¿Realiza la separación de residuos sólidos para preservar el medio ambiente?					X
29	¿La racionalización del agua sensibiliza a la municipalidad a valorar el recurso hídrico?					X
30	¿Solo el 2% del agua que existe en la corteza terrestre es aprovechable por el ser humano?					X
31	¿Cree usted que es insuficiente las fuentes de captación de agua para garantizar la disponibilidad futura del recurso hídrico?			\		X
32	¿Las emisiones de gases tóxicos por parte del parque automotor incrementa la contaminación atmosférica?			X		
33	¿Los parámetros actuales de la calidad de aire están dentro de los Límites Máximos Permisibles?					X
34	¿Es importante reciclar antes que desechar?					X
35	¿Es importante reforestar para evitar la erosión del suelo?					X
Dimensión: Social						
36	¿Considera que debe existir dentro de la municipalidad un plan de gestión ambiental?					X
37	¿Las conferencias, charlas, etc. sobre actitudes ambientales deben realizarse con mayor frecuencia?				X	
38	¿Recibe con agrado las campañas de sensibilización ambiental?				X	
39	¿Será una práctica sostenible utilizar ambas caras del papel para realizar trabajos educativos?					X
40	¿La tasa de crecimiento poblacional influye en el desarrollo sostenible de una ciudad?			X		
41	¿El total de la población carece de acceso real a las necesidades básicas?				X	
42	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al número de habitantes de su localidad?				X	
Dimensión: Económico						
43	¿Está informado que la basura tiene un valor económico significativo?					X
44	¿Los recicladores tienen conocimiento del valor económico que actualmente tiene la basura?					X
45	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al nivel de ingreso económico familiar?			X		
46	¿Una familia "x" con un ingreso económico menor a la línea de pobreza tendrá pésima calidad de vida?			X		
Dimensión: Político						
47	¿Está de acuerdo con las políticas hacia el medio ambiente que ha propuesto por el gobierno de turno?			X		
48	¿Las políticas de estado son adecuadas para el contexto tiempo espacial?			X		
49	¿Las políticas de estado no deben de diferir y son de largo plazo?			X		

Muchas gracias por su colaboración.



Anexo B- 13: Cuestionario a la Sub Gerencia de Obras

CUESTIONARIO

Especialidad		Dependencia u Oficina		Años de servicio	Fecha	
Tec Civil		Obras		29	14-12-15	
Estado civil		Edad	Sexo		Condición laboral	
Soltero	Casado <input checked="" type="checkbox"/>	48	F	<input checked="" type="checkbox"/>		
Conviviente	Viudo					
Divorciado						Nombrado <input checked="" type="checkbox"/>

Instrucciones: A continuación le presentamos varias proposiciones, le solicitamos que frente a ellas exprese su opinión personal considerando que no existen respuestas correctas ni incorrectas, marcando con una (X) la que mejor exprese su punto de vista, de acuerdo al siguiente código.

1.- Muy deficiente	2.- Deficiente	3.- Regular	4.- Bueno	5.- Muy bueno
--------------------	----------------	-------------	-----------	---------------

PARTE I: GESTION AMBIENTAL

Dimensión / ítems		1	2	3	4	5
Dimensión: Ecológico						
1	¿Conoce sobre el interés en la relación entre los seres vivos y su entorno?					<input checked="" type="checkbox"/>
2	¿Valora a los seres abióticos, clima, geología, y los bióticos que son los organismos vivos?				<input checked="" type="checkbox"/>	
3	¿Valora la importancia de la ecología que permite entender cómo funciona el mundo que nos rodea y proyectamos mediante modelos lo que ocurrirá en el futuro?					<input checked="" type="checkbox"/>
4	¿Está informado sobre la ecología que distribuye la cantidad de seres vivos dentro de su entorno?					<input checked="" type="checkbox"/>
5	¿Conoce como está formado las poblaciones por organismos de una misma especie?					<input checked="" type="checkbox"/>
6	¿Valora a la población de individuos de la misma especie que habitan en un lugar?					<input checked="" type="checkbox"/>
7	¿Se informa sobre los parámetros demográficos natalidad, inmigración y migración de la conservación de poblaciones ambientales?					<input checked="" type="checkbox"/>
8	¿Existe informaciones como capacitaciones cursos sobre la relación de la ecología y los ecosistemas urbanos?					<input checked="" type="checkbox"/>
9	¿En tu municipalidad consideran a la zona urbana parte de la biodiversidad?					<input checked="" type="checkbox"/>
10	¿Participa en el diseño de los procesos de producción ecológicos?					<input checked="" type="checkbox"/>
11	¿Colabora en el ordenamiento territorial y la zonificación ecológica y económica?					<input checked="" type="checkbox"/>
12	¿Valora los ecosistemas urbanos como trabajador de la municipalidad?	<input checked="" type="checkbox"/>				
Dimensión: Social						
13	¿La municipalidad participa en las actividades por días relacionados con el medio ambiente?					<input checked="" type="checkbox"/>
14	¿La municipalidad hace campañas de sensibilización para preservar el medio ambiente?					<input checked="" type="checkbox"/>
15	¿La municipalidad realiza charlas de prevención de riesgos y desastres?					<input checked="" type="checkbox"/>
16	¿En caso de desastres naturales, la municipalidad se solidariza con la población afectada?					<input checked="" type="checkbox"/>
17	¿La municipalidad vela por el bienestar ambiental de su población?					<input checked="" type="checkbox"/>
18	¿Ud. ayuda a mejorar el trámite administrativo de un problema ambiental?					<input checked="" type="checkbox"/>
19	¿Ud. cómo parte de la municipalidad se involucra con los problemas ambientales que afecta a la población?					<input checked="" type="checkbox"/>
Dimensión: Cultural						
20	¿En tu municipalidad, promueven la cultura y costumbre de Huancavelca?					<input checked="" type="checkbox"/>

21	¿Usted se identifica con las costumbres de Huancavelica?								X
Dimensión: Económico									
22	¿Utiliza los bienes económicos en su municipalidad de forma adecuada?								X
23	¿En su municipalidad reutilizan algunos bienes que ya están depreciados?								X
PARTE II : SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL									
Dimensión: Ambiental									
24	¿La preocupación o interés por el medio ambiente se muestra como actitud ambiental en la Municipalidad?								X
25	¿Percebe actitudes ambientales positivas en su municipalidad?							X	
26	¿Deberíamos promover las plantaciones de árboles en nuestra localidad?								X
27	¿Conoce de instrumentos de gestión de residuos sólidos dentro de su municipalidad?							X	
28	¿Realiza la separación de residuos sólidos para preservar el medio ambiente?								X
29	¿La racionalización del agua sensibiliza a la municipalidad a valorar el recurso hídrico?								X
30	¿Solo el 2% del agua que existe en la corteza terrestre es aprovechable por el ser humano?								X
31	¿Cree usted que es insuficiente las fuentes de captación de agua para garantizar la disponibilidad futura del recurso hídrico?								X
32	¿Las emisiones de gases tóxicos por parte del parque automotor incrementa la contaminación atmosférica?								X
33	¿Los parámetros actuales de la calidad de aire están dentro de los Límites Máximos Permisibles?								X
34	¿Es importante reciclar antes que desechar?								X
35	¿Es importante reforestar para evitar la erosión del suelo?								X
Dimensión: Social									
36	¿Considera que debe existir dentro de la municipalidad un plan de gestión ambiental?							X	
37	¿Las conferencias, charlas, etc., sobre actitudes ambientales deben realizarse con mayor frecuencia?								X
38	¿Recibe con agrado las campañas de sensibilización ambiental?								X
39	¿Será una práctica sostenible utilizar ambas caras del papel para realizar trabajos educativos?								X
40	¿La tasa de crecimiento poblacional influye en el desarrollo sostenible de una ciudad?								X
41	¿El total de la población carece de acceso real a las necesidades básicas?								X
42	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al número de habitantes de su localidad?								X
Dimensión: Económico									
43	¿Está informado que la basura tiene un valor económico significativo?								X
44	¿Los recicladores tienen conocimiento del valor económico que actualmente tiene la basura?							X	
45	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al nivel de ingreso económico familiar?								X
46	¿Una familia "x" con un ingreso económico menor a la línea de pobreza tendrá pésima calidad de vida?								X
Dimensión: Político									
47	¿Está de acuerdo con las políticas hacia el medio ambiente que ha propuesto por el gobierno de turno?								X
48	¿Las políticas de estado son adecuadas para el contexto tempero espacial?								X
49	¿Las políticas de estado no deben de diferir y son de largo plazo?								X

Muchas gracias por su colaboración.



Anexo B- 14: Cuestionario a la Sub Gerencia de Cobranza

CUESTIONARIO

Especialidad		Dependencia u Oficina		Años de servicio	Fecha	
Abogado		S. G. Cobranza		22	11-12-13	
Estado civil		Edad	Sexo		Condición laboral	
Soltero	Casado	52	F	M		
Conviviente	Viudo		Nombrado <input checked="" type="checkbox"/>			Contratado.....
Divorciado						

Instrucciones: A continuación le presentamos varias proposiciones, le solicitamos que frente a ellos exprese su opinión personal considerando que no existen respuestas correctas ni incorrectas, marcando con una (X) la que mejor exprese su punto de vista, de acuerdo al siguiente código.

1 - Muy deficiente	2 - Deficiente	3 - Regular	4 - Buena	5 - Muy buena
--------------------	----------------	-------------	-----------	---------------

PARTE I: GESTION AMBIENTAL

Dimensión / ítems		1	2	3	4	5
Dimensión: Ecológico						
1	¿Conoce sobre el interés en la relación entre los seres vivos y su entorno?					<input checked="" type="checkbox"/>
2	¿Valora a los seres abióticos, clima, geología y los bióticos que son los organismos vivos?					<input checked="" type="checkbox"/>
3	¿Valora la importancia de la ecología que permite entender cómo funciona el mundo que nos rodea y proyectarnos mediante modelos lo que ocurrirá en el futuro?					<input checked="" type="checkbox"/>
4	¿Está informado sobre la ecología que distribuye la cantidad de seres vivos dentro de su entorno?			<input checked="" type="checkbox"/>		
5	¿Conoce como está formado las poblaciones por organismos de una misma especie?					<input checked="" type="checkbox"/>
6	¿Valora a la población de individuos de la misma especie que habitan en un lugar?					<input checked="" type="checkbox"/>
7	¿Se informa sobre los parámetros demográficos natalidad, inmigración y migración de la conservación de poblaciones ambientales?			<input checked="" type="checkbox"/>		
8	¿Existe informaciones como capacitaciones cursos sobre la relación de la ecología y los ecosistemas urbanos?		<input checked="" type="checkbox"/>			
9	¿En la municipalidad consideran a la zona urbana parte de la biodiversidad?			<input checked="" type="checkbox"/>		
10	¿Participa en el diseño de los procesos de producción ecológicos?			<input checked="" type="checkbox"/>		
11	¿Colabora en el ordenamiento territorial y la zonificación ecológica y económica?			<input checked="" type="checkbox"/>		
12	¿Valora los ecosistemas urbanos como trabajador de la municipalidad?					<input checked="" type="checkbox"/>
Dimensión: Social						
13	¿La municipalidad participa en las actividades por días relacionados con el medio ambiente?			<input checked="" type="checkbox"/>		
14	¿La municipalidad hace campañas de sensibilización para preservar el medio ambiente?			<input checked="" type="checkbox"/>		
15	¿La municipalidad realiza charlas de prevención de riesgos y desastres?			<input checked="" type="checkbox"/>		
16	¿En caso de desastres naturales, la municipalidad se solidariza con la población afectada?					<input checked="" type="checkbox"/>
17	¿La municipalidad vela por el bienestar ambiental de su población?			<input checked="" type="checkbox"/>		
18	¿Ud. ayuda a mejorar el trámite administrativo de un problema ambiental?			<input checked="" type="checkbox"/>		
19	¿Ud. como parte de la municipalidad se involucra con los problemas ambientales que afecta a la población?					<input checked="" type="checkbox"/>
Dimensión: Cultural						
20	¿En la municipalidad, promueven la cultura y costumbre de Huancavelica?				<input checked="" type="checkbox"/>	

21	¿Usted se identifica con las costumbres de Huancavelica?				X	
Dimensión: Económico						
22	¿Utiliza los bienes económicos en su municipalidad de forma adecuada?				X	
23	¿En su municipalidad reutilizan algunos bienes que ya están depreciados?				X	
PARTE II : SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL						
Dimensión: Ambiental						
24	¿La preocupación o interés por el medio ambiente se muestra como actitud ambiental en la Municipalidad?				X	
25	¿Percibe actitudes ambientales positivas en su municipalidad?				X	
26	¿Deberíamos promover las plantaciones de árboles en nuestra localidad?					X
27	¿Conoce de instrumentos de gestión de residuos sólidos dentro de su municipalidad?				X	
28	¿Realiza la separación de residuos sólidos para preservar el medio ambiente?					X
29	¿La racionalización del agua sensibiliza a la municipalidad a valorar el recurso hídrico?				X	
30	¿Solo el 2% del agua que existe en la corteza terrestre es aprovechable por el ser humano?				X	
31	¿Cree usted que es insuficiente las fuentes de captación de agua para garantizar la disponibilidad futura del recurso hídrico?					X
32	¿Las emisiones de gases tóxicos por parte del parque automotor incrementa la contaminación atmosférica?					X
33	¿Los parámetros actuales de la calidad de aire están dentro de los Límites Máximos Permisibles?				X	
34	¿Es importante reciclar antes que desechar?					X
35	¿Es importante reforestar para evitar la erosión del suelo?					X
Dimensión: Social						
36	¿Considera que debe existir dentro de la municipalidad un plan de gestión ambiental?					X
37	¿Las conferencias, charlas, etc. sobre actitudes ambientales deben realizarse con mayor frecuencia?					X
38	¿Recibe con agrado las campañas de sensibilización ambiental?					X
39	¿Será una práctica sostenible utilizar ambas caras del papel para realizar trabajos educativos?					X
40	¿La tasa de crecimiento poblacional influye en el desarrollo sostenible de una ciudad?					X
41	¿El total de la población carece de acceso real a las necesidades básicas?					X
42	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al número de habitantes de su localidad?					X
Dimensión: Económico						
43	¿Está informado que la basura tiene un valor económico significativo?				X	
44	¿Los recicladores tienen conocimiento del valor económico que actualmente tiene la basura?				X	
45	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al nivel de ingreso económico familiar?				X	
46	¿Una familia "X" con un ingreso económico menor a la línea de pobreza tendrá pésima calidad de vida?					X
Dimensión: Político						
47	¿Está de acuerdo con las políticas hacia el medio ambiente que ha propuesto por el gobierno de turno?					X
48	¿Las políticas de estado son adecuadas para el contexto temporo espacial?					X
49	¿Las políticas de estado no deben de diferir y son de largo plazo?					X

Muchas gracias por su colaboración.



Anexo B- 15: Carta N° 010-2015/GGA/MPH "Autorización para realizar estudio de investigación"



GERENCIA DE GESTIÓN
AMBIENTAL

SYTRA N°.....

"Año de la Diversidad productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

Huancavelica, 08 de Setiembre de 2015

CARTA N° 010- 2015 / GGA / MPH

Señora :

ING. YURI FUENTES MEZA
Maestría E.P.G.U.N.H

Ciudad.-

ASUNTO : AUTORIZA REALIZAR ESTUDIO DE INVESTIGACION

REFERENCIA : Carta N° 001-2015-HVCA-E.P.G.U.N.HIM.Y.F.M

De mi especial consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, y saludarlo muy cordialmente, en relación al documento de la referencia solicita desarrollar Estudio de Investigación "GESTION AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL EN LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAVELICA EN EL PERIODO - 2015" y en aras de la Municipalidad Provincial de Huancavelica; se ha visto por conveniente **AUTORIZAR** que se dé inicio con el trabajo de investigación el cual contribuirá en el gestión así y determinara la relación que existe entre Gestión Ambiental y Sostenibilidad Ambiental, para tal fin toda coordinación será con la Gerencia de Gestión ambiental , el cual facilitara obtener los datos que se requiere y encuestas al personal de la Municipalidad.

Sin otro en particular, quedo de usted.

Atentamente -


Ing. Alina María Gómez Crispa
GERENTE DE GESTIÓN AMBIENTAL

A.E.
Archivo

Anexo C- 2: Ficha de validación del especialista medio ambiental



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA
 ESCUELA DE POST GRADO
 MAESTRIA EN CIENCIAS DE INGENIERIA

VALIDEZ DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN
 JUICIO DE EXPERTO

TESIS:

Gestión Ambiental y la Sostenibilidad Ambiental en la Municipalidad
 Provincial de Huancavelica en el Año – 2015.

Investigador: Bach. Yuri Fuentes Meza

Indicación: Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del "CUESTIONARIO DE ENCUESTA SOBRE LA GESTIÓN AMBIENTAL Y LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL" que le mostramos, marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

NOTA: Para cada ítem se considera la escala de 1 a 5 donde:

1 - Muy deficiente	2 - Deficiente	3 - Regular	4 - Bueno	5 - Muy bueno
--------------------	----------------	-------------	-----------	---------------

PARTE I: GESTION AMBIENTAL

Dimensión / ítems	1	2	3	4	5
Dimensión: Ecológico					
1 ¿Conoce sobre el interés en la relación entre los seres vivos y su entorno?					✓
2 ¿Valora a los seres abióticos, clima, geología, y los bióticos que son los organismos vivos?					✓
3 ¿Valora la importancia de la ecología que permite entender cómo funciona el mundo que nos rodea y proyectarnos mediante modelos lo que ocurrirá en el futuro?					✓
4 ¿Esta interesado sobre la ecología que distribuye la cantidad de seres vivos dentro de su entorno?			✓	✓	✓
5 ¿Conoce como está formado las poblaciones, por organismos de una misma especie?			✓	✓	✓
6 ¿Valora a la población de individuos de la misma especie que habitan en un lugar?					✓
7 ¿Se informa sobre los parámetros demográficos natalidad, inmigración y migración de la conservación de poblaciones ambientales?			✓	✓	✓
8 ¿Existe informaciones como capacitaciones cursos sobre la relación de la ecología y los ecosistemas urbanos?					✓
9 ¿En la municipalidad consideran a la zona urbana parte de la biodiversidad?					✓
10 ¿Participa en el diseño de los procesos de producción ecológicas?					✓
11 ¿Colabora en el ordenamiento territorial y la combinación ecológica y económica?					✓
12 ¿Valora los ecosistemas urbanos como trabajador de la municipalidad?					✓
Dimensión: Social					
13 ¿La municipalidad participa en las actividades por días relacionadas con el medio ambiente?					✓
14 ¿La municipalidad hace campañas de sensibilización para preservar el medio ambiente?					✓
15 ¿La municipalidad realiza charlas de prevención de riesgos y desastros?					✓
16 ¿En caso de desastros naturales, la municipalidad se solidariza con la población afectada?					✓
17 ¿La municipalidad vela por el bienestar ambiental de su población?					✓
18 ¿Ud. Ayudó a mejorar el trámite administrativo de un problema ambiental?					✓
19 ¿Ud. Cómo parte de la municipalidad se involucra con los problemas ambientales que afecta a la población?					✓
Dimensión: Cultural					
20 ¿En la municipalidad, promueven la cultura y costumbres de Huancavelica?					✓
21 ¿Usted se identifica con los costumbres de Huancavelica?					✓
Dimensión: Económico					
22 ¿Utiliza los bienes económicos en su municipalidad de forma adecuada?					✓
23 ¿En su municipalidad reutilizan algunos bienes que ya están deprecados?					✓

PARTE II : SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Maestría: Yuri Fuentes





UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
ESCUELA DE POST GRADO
MAESTRIA EN CIENCIAS DE INGENIERIA

Dimensión: Ambiental				
24	¿La preocupación o interés por el medio ambiente se muestra como actitud ambiental en la Municipalidad?			✓
25	¿Recibe actitudes ambientales positivas en su Municipalidad?			✓
26	¿Deberían promover las plantaciones de árboles en nuestra localidad?			✓
27	¿Carece de instrumentos de gestión de residuos sólidos dentro de su municipalidad?			✓
28	¿Realiza la separación de residuos sólidos para preservar el medio ambiente?			✓
29	¿La racionalización del agua sensibiliza a la municipalidad a salvar el recurso hídrico?			✓
30	¿Solo el 2% del agua que existe en la corteza terrestre es aprovechable por el ser humano?			✓
31	¿Cree usted que se instalarán las fuentes de captación de agua para garantizar la disponibilidad futura del recurso hídrico?			✓
32	¿Las emisiones de gases tóxicos por parte del parque automotor incrementa la contaminación atmosférica?			✓
33	¿Los parámetros actuales de la calidad de aire están dentro de los Límites Máximos Permisibles?			✓
34	¿Es importante reciclar antes que desechar?			✓
35	¿Es importante reforestar para evitar la erosión del suelo?			✓
Dimensión: Social				
36	¿Considera que debe existir dentro de la municipalidad un plan de gestión ambiental?			✓
37	¿Las conferencias, charlas, etc., sobre actitudes ambientales deben realizarse con mayor frecuencia?			✓
38	¿Recibe con agrado las campañas de sensibilización ambiental?			✓
39	¿Será una práctica sostenible utilizar ambas caras del papel para realizar trabajos educativos?			✓
40	¿La tasa de crecimiento poblacional influye en el desarrollo sostenible de una ciudad?			✓
41	¿El total de la población carece de acceso real a las necesidades básicas?			✓
42	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al número de habitantes de su localidad?			✓
Dimensión: Económico				
43	¿Está informado que la basura tiene un valor económico significativo?		✓	
44	¿Los recicladores tienen conocimiento del valor económico que actualmente tiene la basura?		✓	
45	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al nivel de ingreso económico familiar?			✓
46	¿Una familia "X" con un ingreso económico menor a la línea de pobreza tendrá plasma calidad de vida?			✓
Dimensión: Político				
47	¿Está de acuerdo con las políticas hacia el medio ambiente que ha propuesto por el gobierno de turno?			✓
48	¿Las políticas de estado son adecuadas para el contexto territorial espacial?			✓
49	¿Las políticas de estado no deben de ceder y ser de larga plazo?			✓

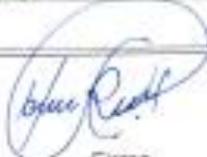
Recomendaciones:

.....

PROMEDIO DE VALORACIÓN **93%**

OPINION DE APLICABILIDAD: a) Muy deficiente b) Deficiente c) Regular d) Bueno e) Muy Bueno

Nombre y Apellidos:	<i>HENRY RAÚL DEBBA LEÓN</i>	ONE N°	<i>42776770</i>
Dirección domiciliar:	<i>JA. ALHEUÉS N° 735 - EL TAMBO</i>	Teléfono/Celular:	<i>954916149</i>
Título Profesional:	<i>ING. QUÍMICO</i>		
Grado Académico:	<i>ING. AMBIENTAL</i>		
Mención:			


 Firma
 Lugar y fecha
Avila, 20-07-2015

Maestría: Yuri Fuentes Muza

Anexo C- 3: Ficha de validación del especialista Ciencias de Químico Ambiental



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA
 ESCUELA DE POST GRADO
 MAESTRIA EN CIENCIAS DE INGENIERIA

VALIDEZ DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN
 JUICIO DE EXPERTO

TESIS:

Gestión Ambiental y la Sostenibilidad Ambiental en la Municipalidad Provincial de Huancavelica en el Año – 2015.

Investigador: Bach. Yuri Fuentes Meza

Indicación: Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del "CUESTIONARIO DE ENCUESTA SOBRE LA GESTIÓN AMBIENTAL Y LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL" que le mostramos, marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

NOTA: Para cada ítem se considera la escala de 1 a 5 donde

1.-Muy deficiente | 2.- Deficiente | 3.- Regular | 4.- Bueno | 5.- Muy bueno

PARTE I: GESTION AMBIENTAL

Dimensión / ítems	1	2	3	4	5
Dimensión: Ecológico					
1 ¿Conoce sobre el interés en la relación entre los seres vivos y su entorno?					✓
2 ¿Valora a los seres abióticos, clima, geología, y los bióticos que son los organismos vivos?					✓
3 ¿Valora la importancia de la ecología que permite entender cómo funciona el mundo que nos rodea y proyectarnos mediante modelos lo que ocurrirá en el futuro?					✓
4 ¿Este informado sobre la ecología que distribuye la cantidad de seres vivos dentro de su entorno?					✓
5 ¿Conoce como esta formada las poblaciones, por organismos de una misma especie?					✓
6 ¿Valora a la población de individuos de la misma especie que habitan en un lugar?					✓
7 ¿Se informó sobre los parámetros demográficos natalidad, inmigración y migración de la conservación de poblaciones ambientales?					✓
8 ¿Existen informaciones como ocupacionales cursos sobre la relación de la ecología y los ecosistemas urbanos?					✓
9 ¿En su municipalidad consideran a la zona urbana parte de la biodiversidad?					✓
10 ¿Participa en el diseño de los procesos de producción ecológica?					✓
11 ¿Colabora en el ordenamiento territorial y la zonificación ecológica y económica?					✓
12 ¿Valora los ecosistemas urbanos como habitador de la municipalidad?					✓
Dimensión: Social					
13 ¿La municipalidad participa en las actividades por días relacionados con el medio ambiente?					✓
14 ¿La municipalidad hace campañas de sensibilización para preservar el medio ambiente?					✓
15 ¿La municipalidad realiza charlas de prevención de riesgos y desastres?					✓
16 ¿En caso de desastres naturales, la municipalidad se solidariza con la población afectada?					✓
17 ¿La municipalidad vela por el bienestar ambiental de su población?					✓
18 ¿Ud. Ayuda a mejorar el trámite administrativo de un problema ambiental?					✓
19 ¿Ud. Como parte de la municipalidad se involucra con los problemas ambientales que afecta a la población?					✓
Dimensión: Cultural					
20 ¿En su municipalidad, promueven la cultura y costumbre de Huancavelica?					✓
21 ¿Usted se identifica con las costumbres de Huancavelica?					✓
Dimensión: Económico					
22 ¿Utiliza los bienes económicos en su municipalidad de forma adecuada?					✓
23 ¿En su municipalidad utilizan algunos bienes que ya están agotados?					✓

PARTE II : SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Maestría: Yuri Fuentes





VALIDEZ DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN
 JUICIO DE EXPERTO

TESIS:

Gestión Ambiental y la Sostenibilidad Ambiental en la Municipalidad
 Provincial de Huancavelica en el periodo – 2015.

Investigador: Bach. Yuri Fuentes Meza

Indicación: Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del "CUESTIONARIO DE ENCUESTA SOBRE LA GESTIÓN AMBIENTAL Y LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL" que le mostramos, marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

NOTA: Para cada ítem se considera la escala de 1 a 5 donde:

1.- Muy Deficiente	2.- Deficiente	3.- Regular	4.- Bueno	5.- Muy Bueno
--------------------	----------------	-------------	-----------	---------------

PARTE I: GESTION AMBIENTAL

Dimensión / ítems	1	2	3	4	5
Dimensión: Ecológico					
1 ¿Conoce sobre el interés en la relación entre los seres vivos y su entorno?					✓
2 ¿Valora a los seres abióticos, clima, geología, y los bióticos que son los organismos vivos?					✓
3 ¿Valora la importancia de la ecología que permite entender cómo funciona el mundo que nos rodea y proyectamos mediante modelos lo que ocurrirá en el futuro?					✓
4 ¿Está informado sobre la ecología que distribuye la cantidad de seres vivos dentro de su entorno?					✓
5 ¿Conoce como está formado las poblaciones por organismos de una misma especie?					✓
6 ¿Valora a la población de individuos de la misma especie que habitan en un lugar?					✓
7 ¿Se informó sobre los parámetros demográficos natalidad, inmigración y migración de la conservación de poblaciones ambientales?					✓
8 ¿Existe informaciones como capacitaciones - cursos sobre la relación de la ecología y los ecosistemas urbanos?					✓
9 ¿En su municipalidad consideran a la zona urbana parte de la biodiversidad?					✓
10 ¿Participa en el diseño de los procesos de producción ecológicos?					✓
11 ¿Colabora en el ordenamiento territorial y la zonificación ecológica y económica?					✓
12 ¿Valora los ecosistemas urbanos como trabajador de la municipalidad?					✓
Dimensión: Social					
13 ¿La municipalidad participa en las actividades por días relacionados con el medio ambiente?					✓
14 ¿La municipalidad hace campañas de sensibilización para preservar el medio ambiente?					✓
15 ¿La municipalidad realiza charlas de prevención de riesgos y desastres?					✓
16 ¿En caso de desastres naturales, la municipalidad se solidariza con la población afectada?					✓
17 ¿La municipalidad vela por el bienestar ambiental de su población?					✓
18 ¿Ud. Ayuda a mejorar el trámite administrativo de un problema ambiental?					✓
19 ¿Ud. como parte de la municipalidad se involucra con los problemas ambientales que afecta a la población?					✓
Dimensión: Cultural					
20 ¿En su municipalidad, promueven la cultura y costumbre de Huancavelica?					✓
21 ¿Usted se identifica con las costumbres de Huancavelica?					✓
Dimensión: Económico					
22 ¿Utiliza los bienes económicos en su municipalidad de forma adecuada?					✓
23 ¿En su municipalidad reutilizan algunos bienes que ya están depreciados?					✓

Maestría: Yuri Fuentes





UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA
ESCUELA DE POST GRADO
MAESTRIA EN CIENCIAS DE INGENIERIA

PARTE II : SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Dimensión: Ambiental					
24	¿La preocupación o interés por el medio ambiente se muestra como actitud ambiental en la Municipalidad?				✓
25	¿Percebe actitudes ambientales positivas en su municipalidad?				✓
26	¿Deberíamos promover las plantaciones de árboles en nuestra localidad?				✓
27	¿Conoce de instrumentos de gestión de residuos sólidos dentro de su municipalidad?				✓
28	¿Realiza la separación de residuos sólidos para preservar el medio ambiente?				✓
29	¿La racionalización del agua sensibiliza a la municipalidad a valorar el recurso hídrico?				✓
30	¿Solo el 2% del agua que existe en la corteza terrestre es aprovechable por el ser humano?				✓
31	¿Cree usted que es insuficiente las fuentes de captación de agua para garantizar la disponibilidad futura del recurso hídrico?				✓
32	¿Las emisiones de gases tóxicos por parte del parque automotor incrementa la contaminación atmosférica?				✓
33	¿Los parámetros actuales de la calidad de aire están dentro de los Límites Máximos Permisibles?				✓
34	¿Es importante reciclar antes que desechar?				✓
35	¿Es importante reforestar para evitar la erosión del suelo?				✓
Dimensión: Social					
36	¿Considera que debe existir dentro de la municipalidad un plan de gestión ambiental?				✓
37	¿Las conferencias, charlas, etc., sobre actitudes ambientales deben realizarse con mayor frecuencia?				✓
38	¿Recibe con agrado las campañas de sensibilización ambiental?				✓
39	¿Será una práctica sostenible utilizar ambas caras del papel para realizar trabajos educativos?				✓
40	¿La tasa de crecimiento poblacional influye en el desarrollo sostenible de una ciudad?				✓
41	¿El total de la población carece de acceso real a las necesidades básicas?				✓
42	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al número de habitantes de su localidad?				✓
Dimensión: Económico					
43	¿Está informado que la basura tiene un valor económico significativo?				✓
44	¿Los recicladores tienen conocimiento del valor económico que actualmente tiene la basura?				✓
45	¿La producción per cápita de residuos sólidos está en función al nivel de ingreso económico familiar?				✓
46	¿Una familia "X" con un ingreso económico menor a la línea de pobreza tendrá pésima calidad de vida?				✓
Dimensión: Político					
47	¿Está de acuerdo con las políticas hacia el medio ambiente que ha propuesto el gobierno de turno?				✓
48	¿Las políticas de estado son adecuadas para el contexto tiempo espacio?				✓
49	¿Las políticas de estado no deben de diferir y ser a largo plazo?				✓

Recomendaciones:

PROMEDIO DE VALORACIÓN: **95%**

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Muy Deficiente b) Deficiente c) Regular d) Bueno e) Muy Bueno

Nombres y Apellidos:	INGENIERO INGENIERO AVAREZ	DNI N°	06450644
Dirección domiciliar:	CALLE LAS TINGUELAS PERU 23 - URB. CAJICA 66 TAMBOR - HUANCVELICA	Teléfono/Celular:	964585621
Título Profesional:	INGENIERO QUIMICO		
Grado Académico:	MAESTRO		
Mención:	INGENIERIA QUIMICA AMBIENTAL		

Anexo 4: Base de datos

Variable 1: Gestión Ambiental																												
ENCUESTADOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Total	D1	D2	D3	D4
OO1	4	4	4	5	4	4	4	3	5	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	93	48	27	8	10
OO2	3	3	4	3	2	3	3	2	3	2	3	4	4	3	2	4	4	4	4	3	4	4	4	75	35	25	7	8
OO3	5	5	5	4	3	5	3	2	5	1	3	4	5	4	3	3	5	3	4	4	3	5	3	87	45	27	7	8
OO4	5	5	5	3	1	5	4	4	4	2	2	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	98	45	33	10	10
OO5	4	3	4	4	2	4	3	2	4	2	2	5	2	4	3	5	4	4	4	4	4	3	3	79	39	26	8	6
OO6	4	5	5	5	1	4	1	1	1	1	1	5	3	3	1	1	1	2	4	3	3	4	3	62	34	15	6	7
OO7	5	5	5	3	4	5	3	4	3	2	2	3	4	4	4	3	3	2	4	3	3	5	3	82	44	24	6	8
OO8	4	4	4	2	3	4	1	1	1	1	3	5	5	5	4	3	3	4	3	5	5	5	5	80	33	27	10	10
OO9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	105	52	33	10	10
O10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	109	56	33	10	10
O11	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	108	56	32	10	10
O12	5	5	5	5	5	5	4	4	5	3	2	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	106	53	33	10	10
O13	5	5	5	4	4	3	3	4	4	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	99	47	35	9	8
O14	4	4	3	4	3	3	3	2	4	3	3	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	90	40	31	10	9
O15	5	3	5	2	3	4	5	3	5	3	2	5	5	5	5	4	5	3	4	5	5	5	4	95	45	31	10	9
O16	5	5	4	5	5	5	4	4	3	2	2	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	103	49	34	10	10
O17	3	2	4	3	1	2	2	1	3	1	1	2	3	3	2	3	3	1	1	4	3	1	1	50	25	16	7	2
O18	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	108	53	35	10	10
O19	5	5	5	4	4	5	4	3	2	2	2	4	4	3	3	3	3	3	5	3	4	5	5	86	45	24	7	10
O20	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	88	45	28	8	7
O21	5	5	5	5	5	5	2	2	3	3	1	1	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	93	42	31	10	10

O22	5	5	5	5	5	5	5	5	2	4	2	5	5	4	4	5	3	4	4	2	5	4	5	98	53	29	7	9
O23	5	5	5	5	5	5	4	4	4	2	2	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	105	51	34	10	10
O24	5	4	3	4	1	4	1	1	2	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	5	4	5	4	77	36	23	9	9
O25	5	5	3	2	5	5	2	1	3	1	1	2	5	3	2	4	5	5	5	2	5	1	1	73	35	29	7	2
O26	4	4	4	5	4	5	5	4	2	3	1	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	5	5	87	45	24	8	10
O27	4	4	4	3	3	3	4	2	3	1	1	1	2	2	1	3	4	3	2	4	5	4	4	67	33	17	9	8
O28	2	4	4	3	4	4	5	3	4	2	4	4	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	94	43	31	10	10
O29	5	5	5	2	1	5	5	1	4	1	1	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	91	40	31	10	10
O30	1	1	2	4	3	3	3	4	4	3	4	4	1	3	4	2	3	3	3	3	5	3	2	68	36	19	8	5
O31	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	3	4	5	5	5	5	4	109	60	30	10	9
O32	5	5	5	5	5	5	5	3	2	3	5	3	5	4	4	4	3	1	4	5	5	4	5	95	51	25	10	9
O33	5	5	5	5	5	5	5	2	3	3	3	1	3	3	3	5	4	3	5	5	5	5	5	93	47	26	10	10
O34	4	5	4	4	4	4	5	5	3	2	1	2	4	4	3	4	4	5	5	4	4	4	5	89	43	29	8	9
O35	4	5	5	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2	4	4	4	82	47	21	6	8
O36	5	5	5	5	5	5	3	2	3	2	4	5	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	3	92	49	25	10	8
O37	4	5	5	4	5	5	3	5	4	3	3	1	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3	98	47	33	10	8
O38	4	4	4	4	4	5	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	83	46	25	6	6
O39	4	4	5	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	3	3	87	45	27	9	6
O40	5	5	5	3	3	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	1	3	3	3	5	5	5	5	99	54	25	10	10
O41	4	4	3	3	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	3	70	36	20	7	7
O42	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	101	50	33	9	9
O43	5	5	5	5	5	5	5	1	5	1	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	104	52	34	10	8
O44	3	5	5	4	1	3	3	3	2	3	3	4	5	4	3	5	5	4	5	5	5	5	4	89	39	31	10	9
O45	2	3	3	2	2	3	1	2	1	1	1	1	2	2	2	3	1	1	2	4	3	4	4	50	22	13	7	8
O46	5	4	4	5	4	5	3	4	2	5	4	5	4	4	1	2	2	1	5	5	4	5	5	88	50	19	9	10
O47	5	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	2	4	80	43	23	8	6

O48	4	5	4	3	3	2	3	5	3	4	4	3	3	3	3	4	4	2	4	3	5	4	3	81	43	23	8	7
O49	5	5	5	5	5	4	4	3	1	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	4	5	4	3	85	46	23	9	7
O50	5	5	5	5	5	4	4	1	4	4	3	1	1	3	3	3	3	3	1	5	5	5	81	46	19	6	10	
O51	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	110	58	32	10	10
O52	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	109	55	35	9	10	
O53	5	5	5	3	3	3	2	1	2	4	4	3	3	1	5	2	3	3	3	3	3	5	5	76	40	20	6	10
O54	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	107	55	33	10	9
O55	5	5	5	5	5	4	1	1	2	4	2	5	5	3	3	5	2	4	5	5	5	5	5	91	44	27	10	10
O56	5	4	5	4	3	4	4	4	3	3	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	97	48	32	8	9
O57	3	3	5	3	4	4	3	3	3	3	3	3	5	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	78	40	24	7	7
O58	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	5	4	3	4	3	3	96	57	26	7	6
O59	5	5	5	3	5	5	3	2	3	3	3	5	3	3	3	5	3	3	5	4	3	3	3	85	47	25	7	6
O60	5	2	5	1	1	5	1	1	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	89	41	34	8	6
O61	5	4	5	5	1	4	4	2	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	2	5	3	4	4	83	44	23	8	8
O62	5	4	2	5	4	1	2	4	2	4	4	3	5	3	1	1	1	5	1	5	5	2	5	74	40	17	10	7
O63	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	5	5	4	4	5	3	1	5	5	5	4	5	94	48	27	10	9
O64	4	5	5	3	2	5	3	2	3	1	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	94	41	35	10	8
O65	3	4	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	3	4	3	3	3	2	3	64	32	21	6	5
O66	5	4	5	5	4	5	3	4	3	3	4	3	3	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	99	48	32	9	10
O67	3	5	5	2	2	5	2	3	1	1	1	5	5	2	2	2	2	4	5	2	4	5	5	73	35	22	6	10
O68	4	3	4	5	5	4	4	3	3	2	2	2	4	4	3	5	3	5	3	4	5	5	5	87	41	27	9	10
O69	4	3	4	3	3	4	3	2	3	3	3	3	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	90	38	32	10	10
O70	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	87	43	28	8	8
O71	4	5	5	3	3	4	2	1	2	1	3	4	3	2	2	2	2	3	3	3	4	5	2	68	37	17	7	7
O72	5	5	5	5	5	4	4	4	4	1	2	5	4	3	1	3	5	5	5	5	5	5	5	95	49	26	10	10
O73	3	1	2	4	3	1	4	4	3	4	4	2	2	2	2	3	1	4	2	1	1	1	2	56	35	16	2	3

O74	5	3	3	4	2	3	4	4	5	3	4	4	5	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	82	44	25	7	6
O75	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	110	57	33	10	10
O76	5	5	5	3	5	5	4	4	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	80	45	21	8	6	
O77	3	5	4	2	3	3	4	4	4	4	1	3	3	3	3	3	3	3	4	4	5	4	78	40	21	8	9	
O78	5	5	5	4	5	3	4	5	5	5	3	4	4	4	5	4	3	3	2	2	5	5	5	145	53	75	7	10
O79	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	110	55	35	10	10	
O80	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	3	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	106	53	33	10	10	
O81	3	4	4	4	3	4	3	2	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	78	41	23	8	6
O82	5	5	5	5	3	5	2	3	3	2	2	4	4	3	4	4	3	3	4	5	4	5	3	86	44	25	9	8
O83	3	4	4	2	4	4	4	4	1	1	2	2	5	5	4	3	3	3	5	5	5	5	4	82	35	28	10	9
O84	5	4	4	3	5	5	4	3	2	5	5	5	5	5	4	4	4	2	4	4	5	4	3	94	50	28	9	7
O85	5	4	4	4	3	4	2	2	1	3	2	3	5	2	3	4	4	4	3	5	5	4	5	81	37	25	10	9
O86	1	3	4	3	3	4	5	4	3	4	3	4	5	3	2	2	2	3	3	1	5	2	1	70	41	20	6	3
O87	3	3	2	3	2	3	2	2	1	1	1	3	2	2	2	2	3	1	1	2	4	2	2	49	26	13	6	4
O88	5	4	4	4	4	3	3	2	3	3	4	5	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	80	44	23	7	6
O89	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	5	4	3	3	3	3	3	3	2	1	72	39	24	6	3	
O90	5	3	4	5	3	3	3	4	3	2	2	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	93	42	32	10	9
O91	5	5	4	4	4	4	3	4	3	4	3	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	101	48	34	10	9
O92	5	5	4	5	5	5	4	4	3	3	3	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	98	50	29	9	10
O93	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	90	48	28	8	6
O94	5	4	4	5	5	5	4	4	3	2	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2	2	85	47	26	8	4

Variable 2: Sostenibilidad Ambiental.

ENCUESTADOS	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	Tota l	D 1	D 2	D 3	D4
OO1	5	4	5	4	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	2	3	98	47	27	15	9	
OO2	3	3	4	2	3	3	3	2	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	89	38	25	14	12
OO3	5	5	5	1	2	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	1	3	3	4	5	5	5	112	52	34	11	15	
OO4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	120	56	33	16	15
OO5	3	3	4	2	3	4	4	3	4	4	5	5	4	4	2	2	3	4	3	4	4	3	2	4	5	3	91	44	22	13	12
OO6	2	3	5	1	3	2	1	4	5	1	5	5	5	5	5	5	3	3	1	2	3	1	1	2	1	2	76	37	27	7	5
OO7	3	3	5	4	5	4	3	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	2	4	4	2	4	3	4	3	105	49	32	14	10
OO8	3	5	5	3	4	3	3	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	4	5	2	2	1	103	47	34	17	5
OO9	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	3	5	4	5	5	5	3	3	5	5	5	5	1	1	1	109	56	30	20	3
O10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	4	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	121	56	30	20	15
O11	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	126	56	35	20	15
O12	3	4	5	5	5	4	2	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	4	3	4	4	3	3	109	50	33	16	10
O13	3	4	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	122	53	35	20	14
O14	4	4	5	4	5	4	3	4	3	3	4	3	5	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	97	46	26	14	11
O15	5	4	4	5	5	5	4	3	4	3	5	5	5	4	5	5	4	3	5	4	5	3	4	5	4	3	111	52	31	16	12
O16	3	3	5	5	5	4	3	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	3	4	4	4	3	3	110	50	34	16	10
O17	4	2	2	1	1	2	3	5	5	4	3	3	1	5	3	2	5	5	3	1	2	1	5	1	2	2	73	35	24	9	5
O18	5	4	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	3	1	5	5	5	4	2	3	5	108	52	27	19	10
O19	3	3	5	5	5	4	3	1	5	2	5	4	5	5	4	5	5	5	5	1	1	4	4	4	3	3	99	45	34	10	10
O20	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	90	42	25	14	9
O21	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	2	4	4	5	3	5	3	3	5	5	5	116	60	27	14	15
O22	4	5	4	3	4	3	4	4	4	5	5	5	5	3	4	4	5	2	2	4	3	4	2	5	5	5	103	50	25	13	15
O23	4	3	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	3	3	113	52	34	17	10

O24	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	3	3	3	5	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	104	54	26	15	9		
O25	5	4	5	5	3	1	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	3	3	5	3	3	109	50	32	16	11	
O26	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	3	3	3	3	2	108	53	32	15	8	
O27	3	4	4	2	1	3	1	2	2	1	5	5	4	4	3	1	5	5	5	1	1	4	4	1	2	2	75	33	27	10	5	
O28	5	4	5	5	5	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	5	5	5	120	56	35	14	15	
O29	3	5	5	1	5	5	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	1	5	5	5	5	5	1	5	110	49	30	20	11	
O30	4	2	1	5	2	3	2	4	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1	1	1	1	2	2	2	58	33	15	4	6	
O31	5	3	4	4	5	3	3	3	3	5	5	4	5	5	5	5	5	4	2	5	5	3	1	3	3	3	101	47	31	14	9	
O32	4	5	5	5	4	5	4	3	2	2	3	5	5	5	5	5	5	1	1	5	4	5	2	3	3	1	97	47	27	16	7	
O33	4	4	5	4	4	4	4	3	3	1	5	5	5	5	5	5	5	1	1	3	3	4	4	4	4	4	99	46	27	14	12	
O34	4	4	4	3	5	4	2	1	3	3	3	3	5	3	4	3	4	3	3	5	4	4	4	3	3	3	90	39	25	17	9	
O35	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4	3	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	110	48	30	17	15	
O36	3	3	5	4	4	3	2	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	1	4	3	4	3	4	3	5	103	48	29	14	12	
O37	5	5	5	2	5	5	2	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	3	5	4	3	3	3	109	53	31	16	9	
O38	3	3	5	3	3	4	4	3	3	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	95	44	27	15	9	
O39	4	4	4	3	4	4	3	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	3	4	3	4	3	4	3	103	49	30	14	10	
O40	5	5	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	97	43	21	18	15	
O41	3	3	4	2	3	3	2	3	5	3	5	3	5	3	3	5	2	3	4	4	3	4	5	3	4	3	90	39	25	16	10	
O42	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	117	58	28	19	12	
O43	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	2	2	118	58	35	20	5	
O44	3	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	3	5	3	3	4	3	3	3	3	2	5	103	52	28	13	10	
O45	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	5	2	5	3	3	3	2	2	2	3	2	1	5	61	19	25	9	8	
O46	3	3	5	1	4	3	3	2	5	3	5	4	4	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	1	1	1	94	41	31	19	3
O47	3	3	4	2	3	3	3	4	5	3	5	5	4	4	3	3	4	3	2	4	4	3	4	3	4	3	91	43	23	15	10	
O48	3	4	5	3	4	3	3	4	4	3	5	4	5	5	4	5	5	3	5	3	4	3	5	5	3	3	103	45	32	15	11	
O49	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	3	4	5	4	4	3	4	3	4	1	3	4	106	55	29	14	8	

O50	5	1	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	124	54	35	20	15
O51	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	3	3	5	4	5	4	3	5	4	3	4	3	5	5	5	5	5	5	114	58	27	16	13
O52	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	113	58	32	14	9	
O53	2	2	5	3	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	2	3	3	2	5	2	2	2	2	2	2	98	48	31	13	6	
O54	5	4	5	5	5	4	1	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	109	51	29	17	12	
O55	5	5	4	4	5	3	4	4	5	4	3	4	1	5	4	4	5	4	4	4	3	1	5	2	2	2	2	2	2	96	50	27	13	6	
O56	4	4	5	5	5	4	4	3	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	3	3	4	4	3	3	3	111	52	32	16	11		
O57	3	3	4	3	3	3	2	2	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	1	4	3	3	1	1	1	94	43	31	13	7		
O58	4	3	5	3	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	3	5	5	5	4	4	3	5	5	4	4	3	3	3	110	50	32	17	11		
O59	3	3	5	3	5	3	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	5	5	4	4	4	4	110	48	35	14	13		
O60	2	2	4	1	2	1	2	3	3	4	4	4	4	4	3	4	2	3	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2	68	32	22	9	5		
O61	3	3	5	4	3	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	99	46	27	14	12		
O62	5	4	3	4	2	4	2	3	2	3	2	4	4	2	4	3	2	3	1	2	3	4	5	4	3	4	4	4	82	38	19	14	11		
O63	5	3	4	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4	4	5	3	4	4	5	5	3	3	3	3	3	3	3	108	54	29	16	9		
O64	3	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	118	54	33	16	15		
O65	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	75	30	23	12	10		
O66	4	4	5	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	1	1	5	5	5	115	55	35	10	15		
O67	4	2	5	5	5	1	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	1	2	5	5	107	46	35	18	8		
O68	4	4	5	3	3	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	3	3	113	50	33	19	11		
O69	4	3	4	3	5	5	5	4	3	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	2	3	3	4	3	3	3	3	3	102	50	31	12	9		
O70	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	91	42	25	14	10		
O71	4	1	5	2	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	2	3	2	2	3	5	4	4	97	46	28	10	13			
O72	5	4	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	3	5	1	1	5	5	3	5	5	111	55	31	12	13			
O73	2	2	1	3	3	3	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	3	4	3	3	1	3	4	4	4	55	22	11	11	11			
O74	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	5	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	90	39	26	13	12			
O75	3	4	3	5	4	5	3	2	3	4	1	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	3	2	5	5	102	42	33	17	10			

O76	3	3	3	3	3	4	3	4	2	4	3	3	5	5	5	5	4	4	3	5	4	4	4	3	3	3	95	38	31	17	9
O77	4	4	5	4	4	4	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	1	1	5	109	52	33	17	7	
O78	4	5	4	3	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	3	2	112	52	32	19	9
O79	5	5	5	5	4	3	3	4	5	3	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	5	1	1	108	49	35	17	7
O80	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	1	1	1	110	54	33	20	3
O81	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	90	41	25	14	10
O82	4	4	5	3	4	2	2	4	5	3	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	3	3	3	3	102	45	34	14	9
O83	1	3	5	5	3	2	2	2	1	2	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	1	5	5	3	4	95	36	31	16	12
O84	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	5	5	5	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	98	39	30	17	12
O85	4	3	5	4	3	2	3	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	4	3	4	3	3	3	3	4	3	101	46	32	13	10
O86	3	3	4	3	2	1	2	3	1	2	5	5	5	4	2	5	5	5	5	3	5	5	5	1	1	5	90	34	31	18	7
O87	1	2	5	3	2	1	2	2	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	3	2	5	95	34	35	16	10
O88	3	3	5	3	5	3	2	2	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	3	3	3	5	3	3	103	45	33	14	11
O89	3	3	3	3	3	1	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	63	30	15	9	9
O90	4	5	5	3	4	4	5	4	4	3	5	5	5	5	5	5	4	4	3	4	5	3	5	5	3	3	110	51	31	17	11
O91	5	4	5	5	5	4	3	1	5	5	5	5	5	4	5	5	3	4	5	5	4	1	2	3	2	5	105	52	31	12	10
O92	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	4	3	4	3	3	113	54	32	17	10
O93	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	94	46	25	14	9
O94	3	3	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	3	1	2	2	108	53	32	18	5



UNICHECK

Certificado de Originalidad

Por medio de este documento de Originalidad el área de Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Huancavelica, certifica y da fe que el trabajo de investigación titulado: **“GESTIÓN AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD EN LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAMELICA, EN EL AÑO 2015”** presentado por el autor: **FUENTES MEZA, Yuri**, cuyo docente asesor es: **Mg. ENRIQUEZ DONAIRES, Amadeo**. Con la finalidad de obtener el **GRADO DE MAESTRO** en la mención: **ECOLOGÍA Y GESTIÓN AMBIENTAL** el Repositorio Institucional hace saber que **es una obra original** y no ha sido presentado ni publicado en otras revistas científicas nacionales e internacionales ni en sitio o portal electrónico.

Por tanto, basándonos en el cumplimiento del Art.7 inciso b) del Reglamento del Software Anti plagio de la UNH y su Directiva, el área de Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Huancavelica dictamina que este trabajo de investigación fue analizado por el software anti plagio UNICHECK y al estar dentro de los parámetros establecidos, esta investigación es **aceptado como original**.

ORIGINALIDAD	SIMILITUD
80.5 %	19.5 %

ADJUNTO:

- ✓ Captura de pantalla de la revisión del trabajo de investigación en el software anti plagio - UNICHECK.

El presente Certificado se expide el 14 de enero del año 2021.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
REPOSITORIO INSTITUCIONAL
JENNY MENDOZA VILCAHUAMAN
Directora de la Oficina de Repositorio Institucional