



UNIVERSIDAD ANDINA DE CUSCO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRIA EN SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE



**ACTITUD AMBIENTAL Y PERCEPCIÓN DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS
SÓLIDOS DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA DE LA FACULTAD DE
INGENIERIA Y ARQUITECTURA EN LA SEDE CENTRAL DE LA
UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, 2018**

Tesis presentada por:

**Bachiller Arturo Chuquimia Hurtado
Para optar al Grado Académico de
Magister en Seguridad Industrial y
Medio Ambiente**

Asesor:

Dr. Ing. Luis Amadeo Mendoza Quispe

CUSCO – 2020



Agradecimientos

A Dios, por iluminarme para seguir el camino del bien; por darme vida, salud y perseverancia y así haber escalado los obstáculos para conseguir este bonito y esperado triunfo.

A mi asesor Dr. Ing. Luis Mendoza Quispe, por su continuo apoyo a lo largo de todo este tiempo que me ha tomado terminar la tesis, gracias por las observaciones y recomendaciones que me permitieron mejorar mi trabajo.

A mi esposa Carmen por su apoyo, orientación y consecuencia, a mis hijos por su comprensión y mi querida Mamá (Miña), por el ánimo y apoyo brindado para lograr el desarrollo de la tesis.

Arturo Chuquimia Hurtado



Dedicatoria

Considero necesario mencionar en el presente trabajo a las personas que con su tiempo, apoyo y paciencia me ayudaron a iniciar, persistir y culminar esta tesis, por lo cual les dedico el presente.

A Dios, por ser mi guía y compañero le doy infinitas gracias por el regalo de la vida y darme la fortaleza, sabiduría y salud para alcanzar este logro.

A mis padres Lilia y Edgar, gracias por motivarme para convertirme en un excelente profesional y por servirme de ejemplo de personas de bien. A mi esposa por enseñarme a diferenciar las cosas buenas y malas de la vida, ser un gran apoyo y por brindarme su confianza.

Arturo Chuquimia Hurtado



Resumen

El presente estudio tiene como fin dar a conocer la actitud ambiental y la gestión de los residuos sólidos orientada a establecer si existe relación entre estas dos variables. Además, busca contribuir a la percepción de la Gestión de residuos sólidos de la Universidad Andina del Cusco en relación con la actitud ambiental desde el punto de vista afectiva, cognitiva y conductual de la población conformada por los alumnos, docentes y administrativos de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Andina del Cusco.

De la actitud ambiental, se realizó una descripción de la actitud afectiva, determinándose que se encuentra en un nivel de entre alta y muy alta casi por un 90% de la comunidad, en cuanto a la actitud cognitiva presenta también niveles altos pero en un 70% y en lo que se refiere a la actitud conductual, podemos decir que también tiene un nivel alto, pero que esta del orden del 60 a 70% lo que revela que hay un grupo de la población presenta una conducta baja, es decir no utiliza adecuadamente los tachos y dejan sus residuos donde no debe, pero en términos generales la población de la Facultad presenta una actitud ambiental alta.

En lo que se refiere a la otra variable de estudio, que es la percepción de la gestión de residuos sólidos, para que sea factible su dimensionamiento, se consideró al conocimiento y la caracterización como dimensiones, permitiendo determinar que la percepción de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, es percibida como



una gestión buena por un 59.9% de la comunidad, mientras que un 31% de la comunidad la percibe como mala.

También se logró determinar que existe una relación significativa entre la actitud ambiental y la percepción de la gestión de residuos sólidos, esto gracias a la aplicación de una encuesta, que fue procesada utilizando el software SPSS y aplicando una de sus opciones para determinar si existe o no relación como es el Chi cuadrado.

Palabras Claves: Actitud ambiental, actitud afectiva, actitud cognitiva, actitud conductual y gestión de residuos sólidos



ABSTRACT

The purpose of this study is to publicize the environmental attitude and solid waste management aimed at establishing if there is a relationship between these two variables. In addition, it seeks to contribute to the perception of Solid Waste Management of the Andean University of Cusco in relation to the environmental attitude from the affective, cognitive and behavioral point of view of the population made up of the students, teachers and administrative staff of the Faculty of Engineering and Architecture of the Andean University of Cusco.

Of the environmental attitude, a description of the affective attitude was made, determining that it is at a level between high and very high for almost 90% of the community, in terms of cognitive attitude, it also shows high levels, but in 70 % and with regard to behavioral attitude, we can say that it also has a high level, but that it is in the order of 60 to 70%, which reveals that there is a group of the population that has low behavior, that is, does not use properly the bins and leave their waste where it should not, but in general terms the population of the Faculty presents a high environmental attitude. Regarding the other study variable, which is the perception of solid waste management, so that its dimensioning is feasible, knowledge and characterization were considered as dimensions, allowing to determine that the perception of the university community of the Faculty of Engineering and Architecture, is perceived as good management by 59.9% of the community, while 31% of the community perceives it as bad.



It was also possible to determine that there is a significant relationship between the environmental attitude and the perception of solid waste management, this thanks to the application of a survey, which was processed using the SPSS software and applying one of its options to determine if there is or no relation as is the Chi square.

Key Words: Environmental attitude, affective attitude, cognitive attitude, behavioral attitude and solid waste management



INDICE DE CONTENIDOS

Agradecimientos	ii
Dedicatoria.....	iii
Resumen	iv
ABSTRACT	vi
INDICE DE CONTENIDOS.....	viii
RELACION DE TABLAS	xi
RELACION DE FIGURAS.....	xiii
CAPITULO I.....	1
INTRODUCCION.....	1
1.1 Planteamiento del problema.	1
1.2 Formulación del problema	4
1.2.1 Problema General	4
1.2.2 Problemas Específicos	5
1.3 Justificación del estudio	5
1.4 Objetivos	6
1.4.1 Objetivo General	6
1.4.2 Objetivo Específicos	6
1.5 Delimitación espacial y temporal	6
CAPITULO II.....	8
MARCO TEORICO	8
2.1 Antecedentes de estudio	8
2.1.1 Antecedentes Internacionales	8
2.1.2 Antecedentes nacionales.	17
2.2 Bases Teóricas	19
2.2.1 Algunos acercamientos teóricos a los problemas ambientales	19
2.2.2 Sobre el concepto de la actitud	27
2.2.3 Actitud ambiental	40
2.2.4 Métodos y técnicas para medir las actitudes ambientales	43
2.2.5 Sobre El Concepto De La Percepción.	50
2.3 Marco Conceptual	56
2.4 Hipótesis	60
2.4.1 Hipótesis General	60



2.4.2 Hipótesis Específicos 60

2.5 Variables de estudio61

2.5.1 Identificación de variables 61

2.5.2 Operacionalización de las variables..... 62

CAPITULO III64

METODO64

3.1 Enfoque de investigación.64

3.2 Alcance de investigación.64

3.3 Diseño de investigación.65

3.4 Población de estudio.65

3.5 Muestra.....66

3.5.1 Tipo de muestreo 66

3.5.2 Determinación del tamaño de la muestra..... 66

3.6 Recolección de datos.....68

3.6.1 Técnicas de recolección de datos 68

3.6.2 Instrumentos de recolección de datos 68

a. Presentación del instrumento 69

b. Fiabilidad del instrumento 70

3.7 Plan de análisis de datos.....71

CAPÍTULO IV72

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN72

4.1. Actitud Ambiental (Objetivo específico A) 72

4.1.1. Descripción de la actitud Ambiental..... 72

4.1.2. Resultados de las dimensiones de la variable Actitud ambiental..... 73

4.2. Percepción de Gestión (Objetivo específico B) 78

4.2.1. Descripción de la Gestión de residuos sólidos en la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Andina Del Cusco..... 78

4.2.2. Resultados de las dimensiones de la variable Percepción de la Gestión de residuos sólidos 81

4.3. Prueba de hipótesis (Objetivo específico C)..... 85



4.3.1. Resultados para la relación entre las dimensiones de la variable Actitud ambiental y la variable Percepción de la Gestión de residuos sólidos 86

4.4. Resultados para la relación entre la variable Actitud ambiental y la variable Percepción de la Gestión de residuos sólidos (Objetivo General)..... 92

CAPITULO V94

DISCUSION94

5.1. Descripción De Los Hallazgos Más Relevantes Y Significativos..... 94

5.1.1. Respetto de la Actitud Ambiental..... 94

5.1.2. Respetto de la Percepción de la Gestión Ambiental 97

5.2. Limitaciones del estudio..... 100

5.3. Comparación Critica Con La Literatura Existente 101

5.4. Implicancias Practicas del Estudio 103

CONCLUSIONES104

RECOMENDACIONES107

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS109

APENDICES112

APENDICE 01 Procedimiento de la Baremación.....113

APENDICE 02 Validación Del Instrumento114

APENDICE 03 Matriz De Consistencia.....117

APENDICE 04 Matriz De Instrumentos120

APENDICE 05 Escuesta.....121



RELACION DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de las variables	62
Tabla 2: Operacionalización de Instrumentos	63
Tabla 3 Estructura poblacional	66
Tabla 4 Distribución de la Muestra.....	67
Tabla 5: Distribución de los ítems del cuestionario	69
Tabla 6: Descripción de la Baremación y escala de interpretación.....	70
Tabla 7: Estadísticas de fiabilidad.....	70
Tabla 8: Plan de Análisis de Datos	71
Tabla 9: Actitud ambiental afectiva de la comunidad universitaria de la facultad de ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.	73
Tabla 10: Actitud ambiental cognitiva de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.	74
Tabla 11: Actitud ambiental conductual de la comunidad universitaria de la facultad de ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.	75
Tabla 12: Comparación promedio de las dimensiones de la variable Actitud ambiental	76
Tabla 13: Actitud ambiental de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.	77
Tabla 14: Clasificación de residuos sólidos en función a su gestión	79
Tabla 15: <i>Percepción de la Gestión de residuos sólidos referido al conocimiento de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.</i>	81
Tabla 16: <i>Percepción de la gestión de residuos sólidos referido a la caracterización en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.</i>	82
Tabla 17: <i>Comparación promedio de las dimensiones de la variable Percepción de la Gestión de residuos sólidos.</i>	83
Tabla 18: <i>Percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.</i>	84
Tabla 19: Actitud ambiental afectiva y Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.	86
Tabla 20: <i>Actitud ambiental cognitiva y Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.</i>	88
Tabla 21: Actitud ambiental conductual y Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.	90



Tabla 22: Actitud ambiental y Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.92

Tabla 23: Actitud ambiental de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura por escuelas de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018....94

Tabla 24: Actitud ambiental de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura por el tipo de participantes de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.95

Tabla 25: Percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura por escuelas profesionales de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.97

Tabla 26: Percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura por tipo de participante de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.99

Tabla 27: Baremación113

Tabla 28: Construcción de la Baremación:113



RELACION DE FIGURAS

Figura 1 Fotografía de la Universidad Andina del cusco – Google Earth7

Figura 2: Aulas generales, ingresantes Ing. Industrial.72

Figura 3: Afectiva.....73

Figura 4: Cognitiva74

Figura 5: Conductual75

Figura 6: Comparación promedio de las dimensiones de la variable Actitud ambiental76

Figura 7: Actitud ambiental77

Figura 8 Tachos de Residuos por utilización.78

Figura 9: Tachos de acopio.80

Figura 10: Conocimiento82

Figura 11: Caracterización83

Figura 12: Comparación promedio de las dimensiones de la variable Percepción de la Gestión de residuos sólidos.....84

Figura 13: Percepción de la gestión de residuos sólidos85

Figura 14: Actitud ambiental afectiva y Percepción de la **Gestión** de Residuos Sólidos.....87

Figura 15: Actitud ambiental cognitiva y Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos89

Figura 16: Actitud ambiental conductual y Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos91

Figura 17. Actitud ambiental y Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos.....93

Figura 18: Actitud ambiental de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura por escuelas de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018....94

Figura 19: Actitud ambiental de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura por el tipo de participantes de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.96

Figura 20: Percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura por escuelas profesionales de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.98

Figura 21: Percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura por tipo de participante de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.99



CAPITULO I

INTRODUCCION

1.1 Planteamiento del problema.

Desde que el hombre habito la tierra, ha demostrado una falta de respeto a su medio ambiente, creyendo siempre que era el centro de atención del universo es por ello que ya se manifestaba diversas formas de conducta, respecto y falta de conocimiento del ambiente que nos rodea, es por eso necesario describir que la actitud ambiental es uno de los conceptos más arraigados en psicología. La cuestión de su correspondencia con la conducta es una de las polémicas que más aportaciones ha motivado. Con frecuencia se habla de actitudes para referirse a diferentes cosas. Sin desmerecer su importancia, algunas observaciones críticas aplicables a las diferentes concepciones de las actitudes ambientales son la poca correspondencia entre actitudes y comportamientos. También es importante destacar lo que algunos autores, como Iñiguez (1996), han hecho notar respecto a la, con frecuencia en exceso, concepción demasiado individualista del concepto de actitud, sobre todo en las estrategias dirigidas al cambio de actitudes y la promoción de comportamientos pro ambientales. En este sentido, cabría recuperar, revisar y aplicar las tradiciones teóricas más "sociales", como los modelos teóricos referentes a la influencia social, las relaciones de poder, las representaciones sociales del ambiente, etc.

Desde la Psicología Ambiental, Holahan (1991, pág. 15) las definió como” los sentimientos favorables o desfavorables que se tienen hacia alguna característica del medio o hacia un problema relacionado con él”; por su parte, Taylor y Todd (1995), entienden la actitud ambiental como un determinante directo de la predisposición hacia acciones a favor del medio.



En esta línea de investigación (valor de las actitudes como predictores de conductas fueron pioneros Fishbein y Azjen, que en su obra *Belief, attitude, intention and behavior* (1975) expusieron un modelo teórico que relaciona las actitudes, creencias, intención conductual y conducta, que denominaron modelo de valor-expectativa, que, posteriormente, con algunas modificaciones dio lugar a la teoría de la acción razonada (Azjen y Fishbein, 1980) y, finalmente, a la teoría de la acción planificada (Azjen, 1991; Azjen y Madden, 1986).

A pesar de ello, Stern y Oskamp (1991) mantienen que existe una relación positiva entre las actitudes a favor del medio y la realización de conductas pro ambientales; aunque no se pueda afirmar que se trate de una relación causa efecto, debido a la influencia de otras variables moduladoras.

Así, aunque los diferentes modelos teóricos coinciden en señalar la existencia de tres grandes grupos de variables que determinan el desarrollo de la conducta ambiental (psicológicas, socio-culturales y contextuales), las discrepancias se han intentado explicar, también, por la influencia de otros factores que median en la relación que se establece entre cada una de las variables y la realización de la conducta.

A través de lo anterior ya podemos definir dos líneas, sobre las cuales se basa la actitud ambiental la primera que hacer referencia a como interactúa entre sí la naturaleza (medio ambiente) donde se definen los ecosistemas, la importancia de la atmósfera (clima, composición e interacción), el agua (la hidrosfera, ciclo del agua), el suelo (litosfera, composición e interacción), el flujo de materia y energía dentro de los diferentes entornos naturales (ciclos biológicos, ciclos bioquímicos), así mismo el comportamiento de las comunidades y poblaciones (mutualismo, comensalismo, entre otros). la segunda línea va dirigida a la



interacción que hay entre el ambiente y el hombre, como las actividades antropogénicas influyen en los ecosistemas, como el ser humano ha aprovechado los recursos, así mismo brinda la descripción y consecuencias de la contaminación generados en las diferentes actividades, como se puede prevenir (reciclaje, manejo adecuado de residuos y energía), que soluciones existen (procesos de tratamiento a residuos peligrosos, implementación de políticas Ambientales, entre otras) , promoviendo de una u otra forma el desarrollo sostenible y la conservación del entorno. Que definitivamente no fue la más adecuada, Describir la situación problemática, con evidencias, las causas que las generaron, las consecuencias que genera el problema y las posibles soluciones.

Por otro lado, la percepción comprende dos procesos, la recodificación o selección del enorme caudal de datos que nos llegan del exterior, reduciendo su complejidad y facilitando su almacenamiento y recuperación en la memoria. Un intento de ir más allá de la información obtenida, con el fin de predecir acontecimientos futuros y, de ese modo, evitar o reducir la sorpresa (Bruner y Cols, 1958, citado en Moya, 1999: 34, 35).

Partiendo de los diferentes conceptos planteados por los autores analizados, se puede decir que la percepción es la información que se va acumulando y es cotejada de acuerdo a las experiencias del sujeto, y está condicionada por la cultura, y al grupo social que pertenece. Por lo que, la persona guía sus acciones por medio de las estructuras significantes, las cuales muestran las posibilidades de los tipos de acción que puede realizar en el entorno (Vargas, 1994). Por lo que la percepción estará considerando básicamente la relación de esta con la expectativa planteada por las vivencias y conocimientos adquiridos por la persona.



De acuerdo al anuario del 2017 de la Universidad Andina del Cusco, se ha podido apreciar que en el año 2014 eran 2346 alumnos y para el año 2018 son 4159 alumnos, es decir en cuatro años, casi se ha duplicado, pero si vemos la tendencia el crecimiento esta en el orden del 19.32% por año, siendo el año de mayor incremento el 2016 con un 26.83%, con esta tendencia, nos permite proyectar que la actitud ambiental y la percepción de la gestión de residuos solidos de los alumnos podría ser muy variada.

En lo referente a la Percepción de la gestión de residuos sólidos, en la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, existen diferentes condiciones culturales, ya que en el universo de población, que está conformado por docentes, administrativos y alumnos, existen diferentes expectativas sobre la gestión de residuos sólidos, lo que hace que la percepción de esta sea diferente, el punto está en que esta percepción podría generar un cambio en las actitudes ambientales en esta población pero no se sabe en qué medida, pero será necesario establecer este parámetro para poder plantear una propuesta que permita mejorar la actitud ambiental de los miembros de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura en función a las dimensiones planteadas en este estudio.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema General

¿Cuál es la relación entre la actitud ambiental de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura y la percepción de la gestión de residuos sólidos de la sede central de la Universidad Andina, año 2018?



1.2.2 Problemas Específicos

- a. ¿Cómo es la actitud ambiental de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina, año 2018?
- b. ¿Cómo percibe la gestión de residuos sólidos la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina, año 2018?
- c. ¿Cuál es la relación que existe entre las dimensiones de la actitud ambiental y la percepción de la gestión de residuos sólidos de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina, año 2018?

1.3 Justificación del estudio

Es conveniente el estudio, porque permite identificar las actitudes de los alumnos universitarios de la Facultad de Ingeniería y como perciben la gestión de residuos desarrollada en la sede central de la Universidad Andina del Cusco.

Es de relevancia social porque va a servir de guía para poder establecer estrategias que permitan reducir o mitigar las actitudes que afectan el medio ambiente.

Mejorando las condiciones de vida de la comunidad universitaria y su entorno.

El presente trabajo servirá de referencia para otros tipos de investigación relacionados al tema de actitud y percepción sobre aspectos ambientales y de gestión de residuos sólidos.



1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Establecer la relación entre la actitud ambiental y la percepción de la gestión de residuos sólidos de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

1.4.2 Objetivo Específicos

- a. Determinar la actitud ambiental de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura en la sede central de la Universidad Andina - Cusco, año 2018.
- b. Determinar la percepción de la gestión de residuos sólidos de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura en la sede central de la Universidad Andina - Cusco, año 2018.
- c. Establecer la relación que existe entre las dimensiones de la actitud ambiental y la percepción de la gestión de residuos sólidos de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina - cusco, año 2018

1.5 Delimitación espacial y temporal

a. Delimitación espacial

El ámbito geográfico de la presente investigación se realizó dentro del contexto de nuestra Sede central específicamente en la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Andina del Cusco, provincia del Cusco,

ubicado en la urbanización Larapa del distrito de San Jerónimo, lugar donde se desarrolló la intervención.

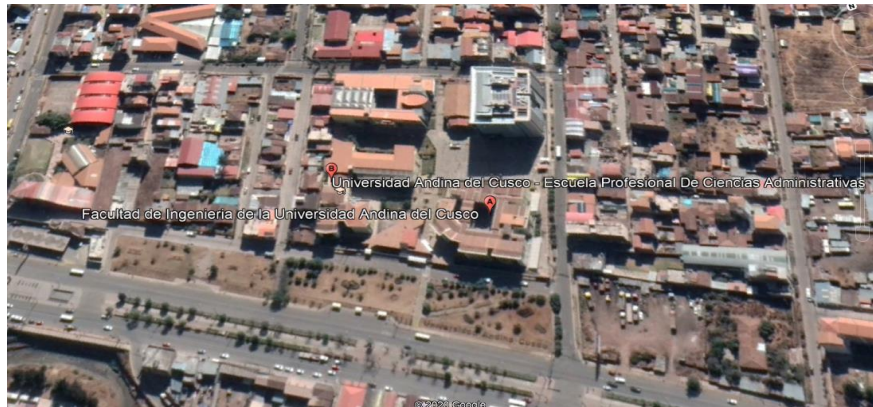


Figura 1 Fotografía de la Universidad Andina del cusco – Google Earth

b. Delimitación temporal

La presente investigación se inició el año 2018 y fue por 11 meses, tiempo en el cual se completó las etapas de estudio, levantamiento de información, procesamiento y elaboración de los resultados del estudio.

c. Delimitación social

La investigación estuvo dirigida a toda la comunidad universitaria, tanto estudiantes, docentes y administrativos de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco.



CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes de estudio

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Gauna (2011), realizo la investigación: PERCEPCIONES Y ACTITUDES DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE DE LA UANL, en la UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN, FACULTAD DE TRABAJO SOCIAL Y DESARROLLO HUMANO en México, cuyo Objetivo general era conocer las actitudes y percepciones de los estudiantes universitarios en relación al medio ambiente de la UANL. Y los objetivos específicos eran describir actitudes y percepciones de estudiantes a nivel licenciatura sobre el medio ambiente de la UANL. Siendo el otro objetivo específico conocer la conciencia ambiental de los estudiantes universitarios sobre el medio ambiente de la UANL. La investigación llego a las siguientes conclusiones:

- Conclusiones sobre las percepciones sobre el medio ambiente de la UANL

La investigación abordó el concepto de percepciones ambientales como un proceso de conocimiento, de manera que se explicaron: las influencias que van construyendo las percepciones, la relación con el medio ambiente, las percepciones que se forman, las expectativas que se tienen sobre el medio ambiente, y los problemas que se ubican en el medio ambiente (Milton, 2007; Arizpe y Velásquez, 1993; Cárdenas, 2002; Lazos y Paré, 2000).

Se descubrió que los estudiantes universitarios construyen sus percepciones por medio de agentes socializadores como la familia, la escuela, y medios de comunicación. Cada uno de esos agentes ha utilizado distintos medios para ir formando sus percepciones sobre el



medio ambiente. En el caso de la familia su influencia ha sido en la enseñanza valores y comportamientos de respeto hacia el medio ambiente; por su parte las instituciones educativas les han enseñado el conocimiento sobre cómo utilizar los recursos naturales del medio ambiente, y sobre el estado del medio ambiente. Su última influencia son los medios de comunicación, que les han informado sobre distintos temas como: las epidemias que se presentan en el medio ambiente, catástrofes naturales, entre otras situaciones.

Los estudiantes universitarios mostraron preocupación por las condiciones del entorno de la UANL, pues argumentan que es importante cuidarlo, ya que existe la posibilidad de que las nuevas generaciones no conozcan lo que existe en el medio ambiente actual. En su conocimiento saben la importancia de reflexionar sobre las consecuencias de sus acciones, por lo que actúan de manera responsable en el medio ambiente. Sus acciones responsables son: depositar la basura en su lugar, ser racional en el uso de recursos como el agua o la electricidad, preocuparse por dejar limpias las áreas que utilizan, pues consideran que la limpieza no es solamente responsabilidad de los encargados de limpieza de su Facultad. Además, son vigilantes de lo que sucede a su alrededor, porque le han llamado la atención a las personas que tiran basura fuera de su lugar.

Asimismo, ellos tienen medida en sus compras de artículos escolares para estudiar en la Universidad, participan en reforestaciones, y saben de la importancia que tienen los árboles como productores de oxígeno para la vida. Sin embargo, ellos han observado que no todos los estudiantes llevan una relación con el medio ambiente igual a la suya, porque han observado que sus compañeros no depositan la basura en los botes que corresponden, así que mezclan diferentes materiales en los depósitos de basura orgánica e inorgánica. Los estudiantes suponen que en ese descuido de sus compañeros se refleja que hace falta



difusión del tema, pero no argumentan qué tipo de difusión, ni de quién es la responsabilidad.

Se descubrió que los estudiantes universitarios perciben que el medio ambiente de la UANL es: naturaleza, recurso, problema, medio de vida y proyecto comunitario (González Gaudiano, 2007). Primero, ellos entienden que el medio ambiente es naturaleza con reglas sociales, ya que aseguran que en un principio se observa lo que existe alrededor, y después se actúa, de manera que en el medio ambiente existen reglas y naturaleza.

Segundo, ellos perciben que el medio ambiente es un recurso que requiere de conocimiento previo para utilizarse, porque afirman que se deben conocer sus límites en su proceso de aprovechamiento, así como las estrategias para saber manejarlo, reutilizarlo, y reciclarlo. Tercero, ellos entienden que el medio ambiente es un problema, porque aseguran que debe ser un asunto de importancia para todas las personas. Ya que deducen que su deterioro impacta en sus condiciones de comodidad, en la imagen que se muestra al exterior del tipo de estudiante que se tiene en la UANL, la basura reduce algunas de sus áreas, y es un antivalor que exhibe una falta de educación en la UANL.

Cuarto, los estudiantes universitarios perciben al medio ambiente como un medio de vida, ya que señalan que es el contexto y el marco biofísico los que tienen las condiciones de comodidad para que realicen sus actividades cotidianas. Quinto, ellos perciben que el medio ambiente de la UANL debe ser un proyecto comunitario que los involucre, y a sus autoridades universitarias también.

Se encontró que los estudiantes universitarios cuentan con diferentes expectativas sobre el medio ambiente de la UANL a corto plazo, porque infieren que cambiará la conciencia ambiental de los estudiantes universitarios de la UANL, se modificará la infraestructura



de la UANL, y que no habrá cambios por ser un periodo corto de tiempo. Además, porque ellos están conformes con lo que existe en el medio ambiente por lo que no esperan cambios que modifiquen lo que se tiene, pero tampoco esperan que empeore lo que hay. En sus expectativas a largo plazo, los estudiantes describen dos escenarios distintos para el medio ambiente de la UANL. El primero es que mejorará en su imagen el medio ambiente de la UANL porque tendrá cambios en su infraestructura, y en la conciencia ambiental de sus estudiantes. El segundo es que no existirán cambios relevantes en el medio ambiente de la UANL, y que además estará más dañado.

Otro hallazgo de la presente investigación es que los estudiantes universitarios evalúan el medio ambiente de la UANL de acuerdo a la comodidad que proporcionan sus espacios. En ese mismo aspecto, se descubrió que los estudiantes universitarios consideran que algunos espacios del medio ambiente como pasillos, bibliotecas, salones y sanitarios cuentan con buenas condiciones para sus actividades diarias. Sin embargo, también se identificó que los estudiantes universitarios argumentan que espacios del medio ambiente de la UANL como estacionamiento, cafetería, salones y áreas verdes, no presentan condiciones cómodas para su desarrollo profesional. Y en esas áreas existen descuidos como poca de higiene, falta de mantenimiento, descuidos en falta de seguridad, y una exigua organización en los espacios.

Correspondiente a la información que se presentó en el análisis de resultados se descubrió que los estudiantes universitarios pasaron por un proceso de reconocimiento para saber lo que son los problemas ambientales. Porque debido a divulgadores como su familia, medios de comunicación, e instituciones educativas, es como ellos han conocido lo que consideran problemas ambientales (Hannigan, 1995).

De igual forma que en otras investigaciones (Hernández et al, 2002; Alea, 2006) sobre el tema, se identificó que la falta de conciencia ambiental es una problemática que se



presenta en el medio ambiente de la UANL. Además de esa cuestión, los estudiantes universitarios también identificaron otros inconvenientes como la alta población de estudiantes y la contaminación que generan las fábricas cercanas a la Universidad. Ante esos problemas, su propuesta de solución es únicamente al primero de esos problemas, porque consideran que los otros dos problemas no dependen de su función de estudiantes, y requieren más de autoridades de la UANL. Para la falta de conciencia ambiental, su propuesta son dos opciones, la primera es la educación ambiental desde niveles de educación básica, y la segunda es involucrar en programas de reciclaje a estudiantes universitarios de los primeros semestres.

- Conclusiones sobre las actitudes hacia el medio ambiente de la UANL

Las actitudes de los estudiantes universitarios sobre el medio ambiente se trabajaron considerando al concepto como sentimientos de agrado o desagrado (Holahan, 2006). Se descubrió que los estudiantes universitarios experimentan sentimientos de comodidad o incomodidad hacia las condiciones que presenta el medio ambiente de la UANL. Sus sentimientos de incomodidad o comodidad se expresan en su desagrado o agrado hacia las condiciones físicas y sociales del medio ambiente de la UANL.

En esta investigación se infirió que los estudiantes universitarios sienten agrado por condiciones físicas como ubicación, imagen, y limpieza que se encuentran presentes en algunas características del medio ambiente de la UANL que les hacen sentir comodidad y tranquilidad. Según los estudiantes universitarios es de su agrado la ciudad universitaria porque les hace sentir comodidad y tranquilidad con su ubicación y su imagen, además les agrada su geografía, ya que aseguran que sus instalaciones están lejos del ruido de los automóviles que circulan alrededor. Además, ellos se sienten cómodos en algunas aulas de su Facultad por la limpieza que presentan.



Por último, a los estudiantes universitarios les gustan las áreas verdes de la UANL porque que gracias a éstas se sienten relajados y cómodos en sus momentos de esparcimiento y recreación. Asimismo, ellos saben que las áreas verdes influyen en el bienestar de sus sentidos, y porque son adecuadas para reducir el calor del sol.

Respecto a los aspectos sociales del medio ambiente de la UANL, según los estudiantes universitarios es de su agrado el medio ambiente juvenil de la Universidad, ya que siempre son contemplados para participar en eventos artísticos de las facultades; la cultura de vialidad, porque les gusta la educación que muestran los conductores que circulan dentro de ciudad universitaria; y la educación que reciben de sus maestros, porque advierten que sus maestros tienen buena preparación para impartir las clases, porque resuelven sus dudas y llevan con ellos una buena comunicación.

Ahora, en lo que se refiere a las condiciones del medio ambiente de la UANL, que según los estudiantes universitarios no son de su agrado, se descubrieron las siguientes: la sobrepoblación estudiantil, la falta de conciencia ambiental en estudiantes de la misma Universidad, la falta de equipo para realizar sus prácticas en laboratorio, y la imagen de la UANL. La sobrepoblación estudiantil no es de su agrado porque se sienten incómodos en espacios como cafeterías, salones, bibliotecas, y pasillos.

A los estudiantes universitarios no les gusta la falta de conciencia ambiental de sus compañeros que se manifiesta como ruido en la biblioteca, tirar basura fuera de su lugar, usar la cafetería para hacer tareas o platicar en la hora de la comida cuando hay muchas personas esperando lugar, y el uso incorrecto de los estacionamientos de la UANL pues en ocasiones estorba a otros autos.

La falta de equipo en el laboratorio es una de las cuestiones que no son del agrado de los estudiantes universitarios, porque afirman que en ocasiones no llegan a realizar sus



prácticas, porque que son demasiados, sus compañeros llegan hasta pelear por el equipo que hay. A los estudiantes universitarios no les gusta la imagen de la UANL porque consideran que no presenta limpieza, y el mantenimiento en algunas de sus áreas; además le falta una remodelación para que se vea más nueva, por lo que suponen que sus edificios se ven antiguos.

Relativo al medio ambiente que desean los estudiantes universitarios, se descubrió que les gustaría una infraestructura adecuada para su desarrollo profesional, y que existiera mayor difusión a sus trabajos académicos. Porque ellos sienten que la infraestructura del medio ambiente de la UANL carece de espacios ordenados, sin ruido, y de sitios para la convivencia. Además, les gustaría que el medio ambiente de la UANL tuviera limpieza y orden en sus espacios, puesto que advierten que eso les permitiría realizar sus actividades con mayor comodidad.

De tal manera se concentrarían más en el estudio, pues afirman que las condiciones de incomodidad como el calor, la basura o el amontonamiento en los salones no les permite concentrarse en su estudio. Su recomendación es que en el medio ambiente de la UANL se utilicen letreros y recipientes para dividir la basura, pues consideran que con esos medios es posible mantener el orden y la limpieza. Para los estudiantes universitarios el lugar que más les gustaría que cambiara de la infraestructura de su facultad es su salón; ese cambio les gustaría que fuera en aspectos de mobiliario y equipo, porque no se sienten cómodos con las condiciones que presenta, ya que los instrumentos para la clase no funcionan correctamente.

- Conclusiones sobre la conciencia ambiental de los estudiantes universitarios

La presente investigación permitió tener un acercamiento a la situación en que se encuentra la conciencia ambiental de los estudiantes universitarios de la UANL. En ésta



sección se exponen algunos elementos que ellos consideran importantes para su conciencia ambiental. En sus discursos no mencionaron qué tipo de influencia tuvieron de docentes de distintos niveles educativos, y tampoco de integrantes de instituciones religiosas en la formación de la conciencia ambiental; sus discursos están centrados en su función como estudiantes en el medio ambiente de la UANL.

Los estudiantes opinan que a nivel institucional la UANL ha fortalecido su compromiso con el medio ambiente por medio de la creación de su Secretaría de Desarrollo Sustentable en el año 2010. Porque la función de esa dependencia es transformar las acciones de los estudiantes universitarios por medio de un modelo educativo que está centrado en su vida cotidiana, que pretende formar una conciencia ambiental (García Rodríguez, 2010).

Los estudiantes universitarios saben la importancia que representa el desarrollo de la conciencia ambiental en ellos y en sus compañeros, por razón de que se auto perciben como agentes de cambio y como ejemplo para la sociedad, así como esperan que sus acciones sean reproducidas por quienes los observen. Por lo tanto, conocen su papel protagónico en la difusión de posibles soluciones y alternativas a los problemas ambientales que se presentan en la sociedad (Benayas y Sánchez, 2002; Gutiérrez y González, 2004). Ellos argumentan que formarse una conciencia ambiental les propicia desarrollar un conocimiento sobre el uso y aprovechamiento de los recursos, y que haya mayor comodidad en el medio ambiente; porque tienden a respetar y cuidar los espacios pensando en que son un bien público.

Los estudiantes universitarios han ubicado algunos medios que influyen en la formación de la conciencia ambiental. Estos medios son la educación ambiental aplicada de manera formal o informal, con propuestas de acciones en el medio ambiente; cómo actuar de manera responsable con el medio ambiente, ya que esa conducta puede ser imitada por



las demás personas; la participación en proyectos que contemplen temas sobre el medio ambiente, algunos como la creación de instrumentos para el ahorro de recursos, actividades de reforestación y de reciclaje. Aplicar un costo a los recursos como el papel higiénico, y la apertura de la Secretaría de Desarrollo Sustentable de la UANL, pues ellos consideran que es un espacio que tiene propuestas, y además apoya el desarrollo de proyectos de temas ambientales.

Los medios recién mencionados han sido bases y oportunidades para el desarrollo de su conciencia ambiental que se externaliza en acciones de respeto hacia el medio ambiente. Pero, ¿qué es la conciencia ambiental para los estudiantes universitarios?, según sus argumentos, por conciencia ambiental se entiende el conocimiento que se tiene para actuar en el medio ambiente de manera responsable. En el caso de ellos, sus acciones son cuidar los espacios de su facultad evitando dejarlos sucios, limpiándolos, y siguiendo programas de reciclaje; cuidar los recursos como el agua o la electricidad, participar en programas de reforestación, molestarse si alguien daña los espacios de su facultad, llamarle la atención a quienes realicen conductas que no son adecuadas a los espacios, por ejemplo, personas que hacen ruido en la biblioteca, entre otras.

De la misma manera que en otra investigación (Rizo, Gutiérrez y Granada, 2004) se descubrió que para los estudiantes de la UANL el manejo de la basura no es solamente una responsabilidad de los encargados del mantenimiento de los espacios sino de los usuarios de los espacios de la Universidad. Sin embargo, los estudiantes universitarios explican que existen algunos factores que obstaculizan el desarrollo de su conciencia ambiental, y esos factores están vinculados a su forma de vida individualista. El primero es su apatía por no sentir cambios con sus acciones, pues consideran que éstas no tienen un impacto importante en el ambiente, ya que observan que hay muchas personas que siguen contaminándolo. El segundo es la falta de compromiso de sus compañeros



representantes de grupos, el tercero es su falta de interés para participar en su facultad por sus ocupaciones laborales en instituciones, y el último es su falta de conocimiento sobre el tema.

2.1.2 Antecedentes nacionales.

Yarleque, (2004), realizó la investigación “ACTITUDES HACIA LA CONSERVACION AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DE EDUCACION SECUNDARIA” en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, cuyo objetivo General era establecer si existen o no diferencias en las actitudes hacia la conservación ambiental en estudiantes de educación secundaria en función a las variables: región natural, lugar de residencia, grado de instrucción, edad y sexo y su primer objetivo Específico fue diseñar y validar una escala de tipo liker para evaluar las actitudes hacia la conservación ambiental que tienen los estudiantes de educación secundaria en el Perú y como segundo objetivo específico caracterizar las actitudes hacia la conservación ambiental que tienen los estudiantes de educación secundaria en función de las variables: región natural, lugar de residencia, grado de instrucción, edad y sexo. La investigación llegó a las siguientes conclusiones:

1. Se ha realizado el primer diagnóstico de envergadura, basado en la teoría de la sostenibilidad, en torno a las actitudes hacia la conservación ambiental, que tienen los estudiantes de educación secundaria en ocho departamentos y dado que estos constituyen la tercera parte de los departamentos del Perú, mientras no hayan estudios que amplíen la muestra y superen las limitaciones del presente trabajo, los resultados aquí expuestos pueden ser proyectados a nivel nacional, más aun teniéndose en cuenta que se ha tomado estudiantes de ambos sexos, que habitan en la costa, sierra y selva del Perú, tanto en la zona urbana como rural, que incluye los cinco grados de educación secundarios, en colegios de nivel socioeconómico medio y bajo del sistema



escolarizado y sus edades oscilan entre 11 y 19 años. Ahora bien, dicho diagnóstico ha brindado información sumamente valiosa que además de constituir un avance en el conocimiento de algunas características poco estudiadas de los colegiales en el Perú, como son sus actitudes hacia la conservación ambiental, pueden ser un importante asidero para la implementación de políticas y programas de educación ambiental, en el nivel estudiado.

2. Las actitudes hacia la conservación ambiental en los estudiantes de educación secundaria, no son homogéneas, ni alcanzan en todos los casos niveles similares de desarrollo, en general ni en sus componentes. El departamento que mostro más actitudes favorables hacia la conservación ambiental es Arequipa, aunque no en todos los componentes de la actitud, seguido por Ucayali, Lima Huánuco, Junín Pasco y Huancavelica. Mientras que, el que ocupa el último lugar es Loreto.
3. Por otra parte, los estudiantes de la costa han mostrado tener actitudes más favorables a la conservación ambiental que los de la sierra y selva y los de la selva a su vez mejores que los de la sierra. Asimismo, los estudiantes de las zonas urbanas han mostrado ventajas actitudinales con respecto a los de la zona rural.
4. Finalmente, el trabajo ha permitido construir y validar una escala de actitudes hacia la conservación ambiental de acuerdo con la propuesta de licker. Dicha escala que se puede ampliar en forma individual y colectiva, aunque con ciertas limitaciones permite observar la actitud, así como cada uno de sus componentes. Para su construcción se ha tomado muestras de estudiantes de seis departamentos del Perú, que incluyen las regiones costa, sierra y selva, así como las demás variables estudiadas. Por consiguiente, se trata de un instrumento que pueden ser usado en jóvenes que posean las mismas características de la población, a nivel nacional, sin más restricciones que el idioma y el grado de instrucción. No obstante, es pertinente



continuar desarrollando el instrumento a fin de que los componentes de la actitud, igualmente representados en la escala.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Algunos acercamientos teóricos a los problemas ambientales

De acuerdo con Aledo Tur y Domínguez Gómez (2005: 1) existen dos corrientes teóricas que han abordado de manera distinta los problemas de conducta hacia el medio ambiente. Por una parte, el constructivismo social considera que la naturaleza es producto humano, y por la otra parte, el realismo que resalta la independencia de lo social frente a lo natural. Para los constructivistas, siguiendo con Aledo Tur y Domínguez Gómez (2005: 2): “la naturaleza es una construcción social por las siguientes razones: 1) no existen entornos naturales, 2) los problemas ambientales se convierten en tales cuando reciben el reconocimiento social y 3) el filtro cultural transforma todo lo natural en humanizado”. Siguiendo en la misma línea del constructivismo Hannigan (1995) argumenta que existe un proceso para que los problemas ambientales lleguen a ser reconocidos como tales por la sociedad, y consiste en lo siguiente:

La validación científica del problema, la aparición de buenos divulgadores que puedan transmitir los conceptos científicos al público general, el interés de los medios de comunicación por el asunto, la dramatización del problema en términos simbólicos y rituales, incentivos económicos que favorezcan las acciones positivas, y sponsors institucionales que aseguren y legitimen la continua atención del problema (Hannigan, 1995: 55).

En cuanto al último punto que considera a la cultura como transformadora de los entornos naturales, “algunos investigadores afirman que el conocimiento



de la naturaleza no proviene de la naturaleza misma, sino que es un producto de las interpretaciones y significados sociales con los que la dotamos” (Aledo Tur y Domínguez Gómez, 2005: 3). Por lo tanto, existen diferencias sobre los significados e interpretaciones que cada cultura otorga a la naturaleza. González López (2002: 11) argumenta que la preocupación por el medio ambiente se ha extendido en todos los ámbitos políticos, sociales y científicos en la segunda mitad del siglo XX. De tal forma se acepta que los problemas ambientales son resultado de aspectos de la conducta humana como el crecimiento de la población, el aumento del consumo y la falta de conservación de los recursos naturales.

Una vez mencionadas algunas características de la corriente teórica constructivista se señala enseguida la otra corriente teórica que es la realista. Según la corriente teórica realista la existencia de problemas ambientales es consecuencia de lo siguiente:

Independientemente de la percepción social de los mismos, reconociendo la independencia objetiva y las fuerzas causales de lo natural sobre lo social. En el caso del agujero en la capa de ozono, los realistas declararían que la existencia de este problema físico-químico es independiente de la forma de percibirlo y de explicarlo socialmente, y afirmarían que se trata de una realidad objetiva (Aledo Tur y Domínguez Gómez, 2005: 4).

Para la corriente teórica realista los problemas ambientales no son resultado de las actividades de la humanidad, sino consecuencia temporal de las transformaciones químicas de las fuerzas naturales de los entornos. Por consiguiente, el agujero en la capa de ozono es algo que aparece debido a las transformaciones inducidas por los componentes químicos de esta capa, independientemente de las actividades de la humanidad.



Por su parte Aledo Tur y Domínguez Gómez señalan que el debate entre construccionistas y realistas puede aclararse distinguiendo entre problemas ecológicos y problemas ambientales. Ellos hacen referencia a esto de la siguiente manera:

El problema ecológico sería la disminución de las moléculas de ozono en las capas altas de la atmósfera, mientras que el problema socio ambiental residiría en las causas y consecuencias sociales, así como en los significados culturales que le damos al "agujero del cielo" como producto de una imaginaria mediática que trasciende el problema de degradación ecológica en sí, y que nos remite a los miedos y mitos de nuestra época (Aledo Tur y Domínguez Gómez, 2005:4).

Continuando con el tema de los problemas ambientales desde el constructivismo, según Lezama (2004: 9) no existe un consenso en relación a lo que puede considerarse objeto de preocupación, debido a que “los problemas ambientales no emergen a la escena pública en función de la amenaza real que representan o en razón de su gravedad objetiva. Muchos de los problemas ambientales más graves no son reconocidos socialmente como tales”. Así, para que el daño ambiental sea reconocido por la sociedad debe pasar por un proceso de valoración, de filtración y construcción social. De acuerdo con Lezama (2004: 9):

Este proceso de aceptación, de percepción y de reconocimiento se da por medio de reglas de conocimiento, de normas y de símbolos sociales. Es a través de estas mediaciones que los individuos, los grupos y las comunidades están en condiciones de ver o ignorar los hechos de la vida social.



De esta manera se comprende que el daño ambiental es considerado como tal cuando surge en las personas una aceptación y un reconocimiento que ocurre por medio de la transformación de las percepciones, debido al conocimiento y a las normas sociales que se adquieren. Porque “las normas sociales posibilitan que una situación ambiental adquiriera el estatus de objeto de preocupación” (Lezama, 2004: 14).

Por consiguiente, los problemas ambientales son considerados como tales una vez que están configurados por las normas sociales, los símbolos sociales, la ideología y el poder, así que “todos esos elementos crean la capacidad y la voluntad de ver los problemas ambientales y detonan su percepción” (Lezama, 2004: 16). De manera que se requiere “de una capacidad y de una voluntad social de ver, un cierto marco valorativo y normativo que permita ver problemas donde de otra manera las cosas transitan con neutralidad, ignorancia o indiferencia” (Lezama, 2004: 16).

La crítica de Lezama hacia las teorías realistas sobre el medio ambiente consiste en que no reconocen a la naturaleza y al medio ambiente como productos sociales que dependen de la forma particular en que se organiza la vida social, ya que dichas teorías ven al medio ambiente como una entidad real separada de las prácticas sociales. De manera contraria al realismo, Lezama argumenta que “el medio ambiente emerge como un espacio de intervención subjetiva, como un elemento de constitución social y como ámbito normativo que propicia e inhibe la valoración, la percepción, la conciencia, la protesta y la reivindicación social” (2004: 24).

Siguiendo con Lezama (2004: 52, 53) la idea que tienen los grupos sociales de la naturaleza depende en gran medida de la forma en que la perciben e



intervienen, además “la forma en que se preocupan por la naturaleza y la valoración que le otorga depende del conjunto particular de símbolos que predominan en cierto periodo de la historia y en sociedades concretas”. Cada sociedad le otorga a la naturaleza cierta manera de valoración, y además que cada sociedad otorga diferentes símbolos al medio ambiente de acuerdo al tiempo histórico que se vive.

De acuerdo con Lezama (2004), la manera en que las personas perciben y construyen lo que consideran problemas ambientales está relacionada con las diferentes esferas de la subjetividad humana en la que vive. De manera que existen diferencias en la forma en que los grupos sociales perciben los problemas ambientales, ya que cada persona “presenta una perspectiva particular y una apreciación de los problemas ambientales en un contexto social dado, está de hecho representando un orden discursivo en el cual, [...] un conjunto de precondiciones ideológicas han sido establecidas” (Lezama, 2004: 60).

Así, su valoración de lo que son los problemas ambientales está condicionada por su contexto social, y por consiguiente en sus discursos se encuentran valores que representan “en términos ambientales las ideas de riesgo, contaminación, salud y enfermedad están compenetradas en el sistema de valores de una sociedad particular, el cual expresa sus sentimientos más arraigados” (Lezama, 2004: 60). Existen investigaciones que argumentan que los problemas ambientales aparecieron a la escena pública como resultado del cambio de valores en las sociedades desarrolladas, es decir de la transformación de valores materialistas a pos materialistas. Una de estas investigaciones es la propuesta por Inglehart, quien de acuerdo a las tesis de las necesidades de Maslow sostiene que en la medida en que las condiciones socioeconómicas de la población mejoran,



aparecen nuevos valores relacionados con la calidad de vida (Inglehart, 1971 y 1990 citado en Lezama, 2004: 39).

Sin embargo, la tesis de Inglehart no es sostenible por dos cuestiones, primero no existe una relación directa entre mayor nivel de bienestar y aparición de valores pos materialistas, y segundo, han surgido nuevos movimientos sobre la protección ambiental en los países subdesarrollados, así lo argumentan Aledo Tur y Domínguez Gómez:

En la práctica, por un lado, el comportamiento de las elites no se comprueba más “ecológico” que el del resto de la población –probablemente, su alto nivel de consumo los situó en las posiciones más insostenibles- y, por otro lado, la aparición de un fuerte movimiento ecologista en los países del Sur (2005: 23).

Lezama argumenta que no existe una relación directa entre valores pos materialistas y preocupación ambiental, ya que la preocupación ambiental es un “proceso gradual que está influenciado por las experiencias formativas de diferentes generaciones e individuos, lo cual es decisivo en la formación de conductas y actitudes sociales (Lezama, 2004: 39). Además de acuerdo con Riechmann (1994) existe un error en la clasificación de lo que Inglehart considera como valores pos materialistas, porque la preocupación ambiental es un valor materialista, por otra parte, los valores no aparecen a la escena social como resultado de un cambio socioeconómico, sino que: “los valores se crean, actualizan, y reelaboran por medio de la práctica social y la experiencia” (Riechmann, 1994: 31). Esto quiere decir que los valores son resultado de las prácticas sociales y de la experiencia de los actores que participan en los diferentes sectores de la sociedad.



Otras investigaciones que abordan problemas ambientales contemplan que el deterioro ambiental es provocado por problemas conductuales, sociales y culturales, a nivel de las diferentes instituciones en que los sujetos interactúan. Se afirma que la única solución a los problemas ambientales es un aumento en la moralidad, esto significa un cambio en la conducta a nivel micro social en los grupos sociales y en las organizaciones, y una transformación a nivel macro social por medio de las decisiones tomadas por los distintos países del mundo. A través de “políticas de control del crecimiento de la población, del uso eficiente de los recursos e incluso de cambios en los estilos de vida y en las prácticas culturales” (González López, 2002: 11).

Continuando con los estudios sobre los problemas ambientales y las conductas, partiendo de los postulados de Winter (2000 citado en González López, 2002: 14) existen cuatro acercamientos psicológicos para el estudio y la modificación de la conducta ecológica. Estos son neo analítico, conductual, cognitivo y psicosocial. Para el enfoque neo analítico, la solución a los problemas ambientales es por medio de experimentar o sentir la unión con el ambiente natural, con el fin de despertar el yo ecológico reprimido. Por su parte, el planteamiento conductual pretende que los legisladores y gestores asignen incentivos y normas, no sin antes realizar un análisis de los antecedentes y de las consecuencias del consumo y la contaminación.

Desde el acercamiento cognitivo, la solución a los problemas ambientales sería por medio de evitar errores y límites al comunicar a los seres humanos la información relevante sobre el medio ambiente, ya que esto permitiría un sistema de protección ambiental donde los cambios en las percepciones y pensamientos llevarían a cambios en las conductas ecológicas relevantes. Por último, en la



perspectiva psicosocial establece una relación entre las actitudes y opiniones sobre el medio ambiente, porque considera que “están relacionadas con las creencias sobre lo apropiado de la organización social, sobre la relación del ser humano con la Naturaleza y con el carácter moral de las distintas acciones hacia el entorno” (González López, 2002: 14).

La preocupación ambiental es un tema que ha sido estudiado desde tres enfoques distintos con el fin de entender los problemas ambientales. Los planteamientos sobre la preocupación ambiental son “el estudio de los correlatos sociodemográficos, el enfoque basado en la percepción del riesgo ambiental y el enfoque de la preocupación ambiental basado en los valores humanos” (González López, 2002: 22). Con respecto al enfoque de investigación de los correlatos sociodemográficos, no ha conseguido establecer enlaces claros entre las variables sociodemográficas y las actitudes hacia el medio ambiente, por otra parte, no se ha podido explicar de manera detallada la relación de las características sociodemográficas y la conducta ecológica. Sin embargo, en algunos trabajos bajo este enfoque si se ha podido determinar cierto perfil de los sujetos más preocupados por el medio ambiente.

Una vez mencionados y discutidos de manera general los diferentes acercamientos teóricos hacia el estudio de la relación de la conducta del sujeto sobre el medio ambiente, se encontró que se ha producido una mayor producción científica en la corriente teórica constructivista en comparación con la realista. Por otra parte, la psicología ha sido uno de los campos del conocimiento que ha generado grandes avances sobre el estudio de la conducta y el medio ambiente, desde la importancia de los valores, la relación entre actitudes y normas sociales, hasta la percepción de los riesgos sociales.



El paradigma que se considera adecuado para el presente estudio es el constructivismo, pues desde este enfoque los problemas sociales y las metodologías para su estudio no son de carácter universal. Además, permite conocer que la percepción de los significados y las valoraciones que se tienen de las conductas humanas hacia el medio ambiente dependen del orden social que se presente en los grupos sociales. También, porque según Lezama (2004:15):

La reflexión sociológica de los problemas ambientales, pretende explicar los mecanismos sociales que hacen posible que, en un momento determinado, ciertos problemas de la realidad adquieran un sentido y significado especial que los hace aparecer en la escena pública. Los valores, las normas y los símbolos sociales aparecen como factores constitutivos de la problemática ambiental.

2.2.2 Sobre el concepto de la actitud

Otro dominio conceptual relacionado con el enfoque de la conducta dependiente del medio ambiente, establece la necesidad de estudiar la manera en que ciertas expresiones del comportamiento permiten predecir formas de interacción del hombre con su entorno. Un ejemplo de ello es la consideración de las actitudes hacia el medio ambiente. Entendemos por actitud hacia el medio ambiente al proceso mediacional que agrupa un conjunto de objetos de pensamiento en una categoría conceptual capaz de evocar un patrón de respuestas valorativas (Eagly y Chaiken, 1992). Consiste entonces, en una valoración del contexto natural que predispone acciones relacionadas con dicho objeto. La investigación de las actitudes hacia el medio ambiente se ha ocupado generalmente de cuatro aspectos claramente identificables: la definición teórica y empírica del concepto, el grado de implantación del comportamiento pro ambiental en la sociedad, la relación entre interés por el medio ambiente y el



comportamiento responsable y el cambio de actitudes (Hernández e Hidalgo, 1998). De todos ellos, el que ha merecido mayor consideración es este último, favorecido por una inusitada proliferación de instrumentos de medida y por un creciente interés por la medición de actitudes hacia el medio ambiente. Al presente, sin embargo, de la revisión de la producción científica en esta materia, resulta evidente que la exploración de la relación entre actitud y conducta sigue sin arrojar resultados concluyentes, pese a que constituye el meollo del estudio de las actitudes, por lo que este tema deberá en el futuro recibir mayor atención. Algo parecido acontece con la relación entre conducta responsable y creencias. Se presume que un sistema de creencias dado estaría en condiciones de forjar patrones de respuesta particulares tanto a favor como en contra de la conservación ambiental. Así, un grupo social que atribuya al entorno natural propiedades sobrenaturales con intencionalidad y capacidad de castigar o premiar según el comportamiento expresado, muy probablemente asumirá actitudes respetuosas o responsables.

Las corrientes conocidas como “antropocentrismo” y “ecocentrismo”, expresan claramente creencias que sitúan al hombre y los grupos que los soportan, como defensores de un sistema de valores, donde en el primer caso el ser humano se erige como el centro del universo y rey de la creación, lo que condiciona patrones de conducta que supeditan la naturaleza a los deseos, intereses y caprichos del hombre. Por el contrario, el ecocentrismo supone la creencia de que el hombre hace parte del conjunto natural como uno más de los elementos del ecosistema sin considerarse, por lo tanto, el más importante. En consecuencia, es de esperar de quienes comparten este sistema de creencias, un comportamiento cualitativamente diferente. Este es sin duda otra área de trabajo muy poco



explorada y que depara por lo mismo, sorpresas sin límites. Como pudo verse a lo largo de estas páginas, la psicología ambiental constituye una interdisciplinar llena de promesas conceptuales y empíricas para quienes están dispuestos a trascender las tradicionales áreas de conocimiento y aplicación de la psicología e incursionar en el estudio de relaciones nuevas ofrecidas por otras disciplinas próximas a la nuestra con las cuales establece la función de interface.

Sin embargo, de acuerdo con Holahan la mayoría de los psicólogos “coinciden en que las actitudes implican lo que la gente siente por algún objeto o situación, otros proponen que también incluyen lo que la gente opina acerca del objeto o situación, además de su conducta con respecto al mismo” (Holahan, 2006: 114). Por su parte Mann (1983: 137) argumenta que: “las actitudes representan un determinante de primera importancia de la orientación del individuo con respecto a sus medios social y físico”. De esta forma se puede afirmar que las actitudes son parte importante en la dirección de un individuo dentro de su medio social y físico. Continuando con el mismo autor las actitudes tienen tres componentes que son: el componente cognoscitivo, el componente afectivo y el componente comportamental.

El componente cognoscitivo de una actitud consiste en las ideas que tiene el individuo sobre los objetos. “El término opinión se usa a menudo como sustituto del componente cognoscitivo de una actitud, especialmente cuando dicha opinión es de importancia con respecto a alguna cuestión o problema” (Mann, 1983: 137). El componente afectivo de las actitudes se refiere a los sentimientos que tiene el individuo en relación al objeto que observa. Mientras que el componente comportamental de las actitudes consiste en reaccionar de alguna forma frente a cierta circunstancia (Mann, 1983).



Los cambios de las actitudes dependen de la fortaleza o debilidad de los componentes de las mismas, ya que, si se tiene un componente cognoscitivo débil, es decir con escaso conocimiento sobre algún tema, se tiene la posibilidad de cambiar mediante nueva información. Sin embargo, “las actitudes de alto contenido emocional tienen menos tendencia a ser influenciadas por informaciones nuevas y conocimientos intelectuales puros” (Mann, 1983: 140). Siguiendo con el cambio en las actitudes, para que sea estable y duradero se requiere de factores del medio que refuercen y conserven el cambio de actitud, “se mantienen las actitudes que cuadran adecuadamente con las situaciones y que estructuran de un modo significativo la experiencia” (Mann, 1983: 144).

Cuando un individuo se relaciona con un grupo existe un proceso llamado “consentimiento”, en éste el individuo acepta la influencia por el deseo de conformarse con las expectativas de los demás para conseguir gratificaciones o sanciones. De manera que para lograr la aceptación del grupo el individuo adopta las actitudes del grupo, esto se da por medio la información que recibe, ya que puede ser acorde con su sistema de valores, y puede producirle una satisfacción (Mann, 1983).

De acuerdo con Morales (1999: 132) cuando se define a la actitud como una tendencia, “se trata de un estado interno de la persona. [...] la actitud se concibe como algo que media e interviene entre los aspectos del ambiente externo, que son los estímulos del gráfico, y de la persona, es decir, sus respuestas evaluativas manifiestas”. Por medio del estudio de las actitudes al buscar tendencias, que consisten en aspectos evaluativos sobre un objeto, se espera que el resultado sea conocer lo que el individuo expresa sobre los estímulos que recibe del medio ambiente externo.



La actitud es un estado interno y también evaluativo, por lo tanto “tendrá que ser inferido a partir de respuestas manifiestas y observables, y siendo evaluativa, estas respuestas serán de aprobación o desaprobación, de atracción o rechazo, de aproximación o evitación y así sucesivamente” (Morales, 1999: 132). Además de ser respuestas evaluativas ante estímulos del medio ambiente, las actitudes se forman de acuerdo a las experiencias de la persona, puesto que, al relacionarse con los objetos, y por consecuencia resultado de los procesos cognitivos, afectivos y conductuales de tal acción, se van construyendo o transformándose las actitudes (Morales, 1999).

Por su parte Worchel et al (2002: 152) consideran que la actitud “es un juicio de valor (bueno o malo) sobre un objeto. Representa la tendencia favorable o no del observador hacia ese objeto”. Además, comenta que las actitudes cumplen funciones importantes para el individuo, las cuales son:

La primera función de las actitudes es utilitaria: las actitudes sirven para maximizar las recompensas y minimizar los castigos. Otras funciones de las actitudes son facilitar la identificación de objetos (la función del conocimiento), comunicar la identidad individual y los valores (función expresiva del valor) y evitar que el individuo tenga que admitir una verdad desagradable acerca de él mismo (función defensiva del yo) (Worchel et al, 2002: 152).

Así, las funciones utilitarias, del conocimiento, expresiva de valor, y defensa del yo de las actitudes permiten al individuo, de acuerdo a sus circunstancias, pueda manifestar su posición ante lo que se presente en sus acciones. En lo que se refiere al desarrollo de las actitudes para Worchel et al (2002: 127):



Se desarrollan a partir de la información cognoscitiva, afectiva o conductual. Esto significa que las evaluaciones de los objetos se basan en el conocimiento y las ideas sobre ellos (información cognoscitiva), reacciones emocionales y sentimientos (información afectiva) y conductas y respuestas anteriores (información conductual).

Las actitudes se forman de acuerdo a tres tipos de información (cognoscitiva, afectiva y conductual) que recibe el individuo, así en la evaluación que se hace del objeto están inmersos los componentes de conocimiento, sentimientos, y conductas, los cuales el individuo recibe de diversas fuentes de socialización. Sin embargo, a diferencia de los investigadores que consideran que la actitud es una conducta, u opinión, Cisneros Brito (2002: 4) argumenta que:

La actitud no es conducta, ni opinión, es lo que se piensa hacer acerca de algo o alguien. Dependiendo de las circunstancias la actitud puede realizarse en forma de conducta social o ser abiertamente expresada en una opinión que la representa. Si la situación es propicia para la manifestación libre de la opinión, ésta suele representar a la actitud.

La actitud dependiendo de las circunstancias puede manifestarse en una forma de conducta social, o en un argumento de lo que se puede hacer en una situación hipotética, pero no es una opinión, es la tendencia a ejecutar alguna acción ante ciertas condiciones planteadas. En relación al cambio de actitudes, según la autora, éste se realiza por medio del componente cognoscitivo, es decir:

Aumentando la información, dando argumentos para sustituir las creencias falsas que sustentaban la actitud. Ahora bien, no son suficientes los argumentos



de peso. Las actitudes cambian cuando se activan los mecanismos de socialización que ayudan a reestructurar el sistema de creencias (Cisneros Brito, 2002: 4).

Las actitudes se transforman a partir de la información que se tiene en el proceso de socialización, es por ello que se sustentan o caen según las experiencias que se tengan, y permiten reestructurar el sistema de creencias. Cuando el individuo se incorpora a modos y costumbres de la sociedad adquiere actitudes que son como representaciones psicológicas de la influencia que la sociedad y la cultura tienen sobre el mismo. Es por ello que las actitudes y el contexto social son inseparables, ya que este las produce, las mantiene y las suscita en circunstancias apropiadas (Hollander, 2000).

Según Hollander (2000: 149) existen tres maneras en que son adquiridas las actitudes, la primera es:

Merced al contacto directo con el objeto, a la interacción con quienes sustentan dicha actitud, y a las experiencias vinculadas con la crianza dentro de la estructura familiar. Las actitudes concuerdan con las afiliaciones a los grupos de referencia y pueden variar cuando se adoptan nuevos grupos de referencia.

Las formas de adquirir las actitudes surgen de las interacciones entre el individuo y el objeto, o debido a la influencia de los grupos sobre el individuo, porque a partir de ello, es que las experiencias se construyen. Por ende, es así como se va acumulando información en la conciencia del individuo, la cual se manifestará por medio de una actitud. Otras formas de ver a las actitudes reflejadas son en los gustos, los modales y la moral, así como en los valores sociales que le sirven de base. “La visión que un individuo tiene de su mundo y el



modo en que actúa frente a él pueden ser entendidos, en gran medida, observando las actitudes que conforman su campo psicológico” (Hollander, 2000: 124).

De acuerdo con Hollander las actitudes son: “creencias y sentimientos sobre un objeto o conjunto de objetos del ambiente social; son aprendidas, tienden a persistir, aunque están sujetas a los efectos de la experiencia; y son estados directivos del campo psicológico que influyen sobre la acción” (Hollander, 2000: 132). Las actitudes pueden considerarse como creencias o sentimientos que se tienen a un objeto, y que están sujetas a transformaciones de acuerdo a la experiencia que el individuo tiene en su ambiente social.

Hollander también aborda los componentes fundamentales (cognoscitivo, afectivo y acción de disposición a responder) de la actitud, destaca que todos estos comparten una relación común.

De acuerdo con su argumento: “Los aspectos interconectados en el estudio de las actitudes son tres: las relaciones entre sus componentes; su fuente, en términos de las pautas por las que se las aprende, y el cambio actitudinal, referido a las influencias que las afectan, incluyendo nuevas informaciones” (Hollander, 2000: 148).

De esta manera se puede decir que el individuo al escuchar un punto de vista, la actitud que tenga hacia tal visión está condicionada por el antecedente de información que tiene de los componentes afectivos, cognitivos y conductuales. Así, el individuo además de tener conocimiento, también tiene sentimientos en la misma, y manifiesta su conducta acorde a lo que piensa. Sin embargo, a pesar de que las actitudes pueden ser vistas como predisposiciones que guían la conducta



del individuo hay quienes afirman que no hay correspondencia entre las actitudes del individuo y su conducta (Alea, 2006; Mann, 1983).

Según Alea puede no existir correspondencia en la relación entre actitudes y comportamiento debido a que:

No en todas las situaciones las actitudes cumplen una función predictiva de la conducta humana; el hecho de que ésta constituya una disposición a la reacción, no significa que siempre va a ser correspondiente con ella, ya que las mismas no constituyen el único factor determinante del comportamiento, en el cual, además de las actitudes, pueden influir la situación específica en la que se encuentra el sujeto a la hora de actuar, el aprendizaje de conductas, normas grupales, características individuales, o las consecuencias previsibles de la conducta (Alea, 2006: 8).

Las actitudes no son un factor determinante para el comportamiento, el individuo al actuar en un determinado ambiente su actitud puede no estar en correspondencia con sus acciones. Es decir que en lugar de no hacer algo que le moleste, lo realice por el hecho de estar con sus amistades, o por conducta imitativa ante los mismos. En consecuencia, existen factores exteriores como la influencia de los grupos o normas sociales que de alguna manera condicionan la actitud del individuo. Al igual que Alea (2006), Mann (1983) argumenta que “la incoherencia entre la conducta y la actitud puede ser función de una orientación hacia la situación. En los lugares públicos, tales como restaurantes y hoteles, hay códigos de conducta definidos y regulados por la sociedad” (Mann, 1983: 141).

Ahora para que haya un cambio de actitudes, o que estén en correspondencia con el comportamiento, es necesario que existan factores del



medio que refuercen y mantengan el cambio de actitud. En caso de que no aparecieran, no hay probabilidad de que el cambio induzca a otro paralelo a la conducta (Mann, 1983). Con respecto al mismo tema de la relación entre las actitudes y el comportamiento, Worchel et al (2002) ha identificado cuatro factores que moderan la congruencia entre las actitudes y el comportamiento.

El primer factor consiste en que exista compatibilidad entre la medida de la actitud y la medida de la conducta. Es decir “si la medida de la actitud valora una actitud general (hacia un objeto, persona o tema), entonces la medida de la conducta debe también ser general”. El segundo factor considera que “las actitudes conducen las conductas sólo cuando están bajo el control de la voluntad”. El tercer factor se basa en que las actitudes obtenidas por medio de “la experiencia directa con el objeto, predicen mejor que las actitudes basadas en la experiencia indirecta”. El cuarto factor argumenta que “es la dimensión de personalidad de la auto supervisión. Una auto supervisión escasa muestra mayor congruencia que una elevada” (Worchel et al, 2002: 153).

Algunas teorías de la psicología social que tienen relación con el concepto de actitudes son la “teoría de la acción razonada”, y la “teoría de la expectativa de valor”. A continuación, se incluye una breve descripción de esas teorías con la finalidad de conocer sus planteamientos y reflexionar en torno a su propuesta. En un principio se analizará la teoría de acción razonada, y después se terminará con la teoría de la expectativa de valor.

La principal función que tiene la teoría de acción razonada es predecir, es decir, pronosticar lo que podría pasar en el futuro con relación a las conductas individuales por medio del conocimiento de la actitud que podría tener un individuo en una situación hipotética (Reyes Rodríguez, 2007). Los factores que



utiliza como base la teoría de acción razonada son las creencias, Rodríguez las divide en:

Conductuales cuando son particulares a cada sujeto y normativas, cuando son manifestaciones de los grupos de pertenencia: así como las actitudes, las normas subjetivas, la motivación para cumplir esas creencias y normas, y la intención hacia la realización de la conducta (Reyes Rodríguez, 2007: 66).

De tal manera las creencias son factores que permiten guiar la conducta, son un elemento importante en la teoría de acción razonada, se clasifican en descriptivas, inferenciales e informativas. El individuo obtiene las creencias descriptivas a través de la observación directa de un objeto, en cambio las creencias inferenciales, las recibe por medio de la interacción que mantiene con otras personas. En relación a las creencias informativas, el individuo las recibe por medio de la información, y así las forma (Reyes Rodríguez, 2007: 67-68).

En lo que se relativo al concepto de actitud para Fishbein y Ajzen (1967, citado en Reyes Rodríguez, 2007: 68) es “la posición de una persona sobre una dimensión bipolar evaluativa o afectiva con respecto a un objeto, acción o evento es actitud”. En esa definición se establece que hay una relación entre el sujeto y el objeto, y el resultado de tal relación el sujeto puede expresarlo por medio de un juicio valorativo, que fue guiado y construido por una evaluación. Dicha evaluación es realizada a partir del conocimiento o el afecto que tiene el sujeto hacia el objeto. Sin embargo, la teoría de acción razonada no considera las actitudes hacia objetos o personas, su propósito principal es conocer las actitudes que tienen las personas en relación a su propia conducta (Reyes Rodríguez, 2007).



El tema de estudio de la teoría de acción razonada es conocer las intenciones que tienen las personas en determinadas situaciones, con el fin de predecir sus acciones por medio del conocimiento de los juicios probabilísticos de las personas. La teoría de acción razonada “es una teoría general de la conducta humana que trata de la relación entre creencias, actitudes, intenciones y comportamiento, los cuales se encuentran relacionados con la toma de decisiones a nivel conductual” (Reyes Rodríguez, 2007: 69). De manera que relaciona las creencias y actitudes con la conducta del individuo, con el fin de conocer las intenciones, y así poder pronosticar las acciones que sucederán.

El estudio de las actitudes ayuda a conocer las intenciones de la conducta por parte de los individuos, ya que los ubica en una situación, en la cual actuarán de acuerdo al conocimiento de la información que han recibido. Es por ello, que la intención a realizar una acción es “una función de dos determinantes básicas: una evaluación personal o una actitud hacia la conducta, y, una evaluación social o norma subjetiva (diríamos intersubjetiva)” (Reyes Rodríguez, 2007: 70).

Los individuos antes de realizar una conducta poseen un conocimiento sobre el impacto que tendrá su acción en un contexto; sus acciones pueden ser en función de las normas sociales que conocen, o en relación a su evaluación social del contexto. Para la teoría de acción razonada “los seres humanos son esencialmente racionales y esta cualidad les permite hacer uso de la información disponible para el ejercicio de las acciones o conductas emprendidas” (Reyes Rodríguez, 2007: 69). Para la teoría de acción razonada no existen personas irracionales, o que no sepan hacer uso de la información para el ejercicio de sus acciones, es decir que actúen de manera rutinaria, o personas sin orientación en sus acciones.



Algunas debilidades de la teoría de acción razonada son que observa de manera homogénea a las personas, es decir no segmenta su propuesta en características de la personalidad, necesidades, variables demográficas y factores como rol social, estatus, etc., tales factores estar relacionados con la conducta de interés (Reyes Rodríguez, 2007). Siguiendo con Reyes Rodríguez (2007: 72), otra dificultad que puede presentarse en la teoría de acción razonada es la condición de variables externas que “pueden influenciar las creencias que una persona mantiene o la importancia relativa que una persona designa a las consideraciones actitudinales y normativas”.

Por lo anteriormente expuesto el pronóstico de las conductas puede no ser claro en ocasiones, porque no se consideran factores externos al individuo que de alguna manera configuran y constituyen a los contextos. Es decir, la teoría de acción razonada puede predecir cierto comportamiento de acuerdo a la actitud del individuo. Sin embargo, tal pronóstico no puede ser relevante por causa de otros factores sociales o contextuales que pudieran transformar la actitud del individuo a la hora de manifestar su conducta.

Una vez que se ha reflexionado sobre la teoría de acción razonada pasemos a conocer en que consiste la teoría de la expectativa de valor que contiene un nexo con el estudio de actitudes. La teoría de la expectativa de valor ha formulado la manera en que una persona piensa su relación con un objeto, ésta consiste en:

El conocimiento que la persona ha adquirido en su relación con el objeto actitudinal en el pasado le proporciona una buena estimación de cómo merece ser evaluado dicho objeto. En este sentido, puede ser interesante señalar que la información acerca de los objetos actitudinales se adquiere, en ocasiones, a través de la experiencia directa (Morales, 1999).



Por lo tanto, dependiendo de la manera en que se relaciona una persona con el objeto actitudinal es como va formando su actitud, así podemos considerar que la información recibida del sujeto se va acumulando con base a la experiencia que tiene su relación con el objeto.

Así, la relación entre sujeto y objeto está condicionada por la información que recibe el sujeto. Esto quiere decir que los factores socializadores como los grupos de amigos, el conocimiento que se imparte en las instituciones, los medios de comunicación, la familia, entre otros producen en el sujeto un conocimiento que puede transformar su relación con el objeto.

2.2.3 Actitud ambiental

En la sección anterior se discutieron las distintas definiciones del concepto de actitud propuestas por diferentes psicólogos, por una parte, hay psicólogos que consideran que las actitudes están compuestas por tres componentes que son “**sentimientos**”, “**opiniones**” y “**conductas**” (Holahan, 2006; Mann, 1983). Por otra parte, autores como Morales (1999) consideran que las actitudes son guías que orientan a las personas en ciertas circunstancias, y así es como influyen en el comportamiento esperado de las personas, y además son el resultado de las relaciones entre el individuo y el objeto.

En el proceso de relación que se da entre los objetos y el individuo, en este último se establece un contacto cognitivo, afectivo y conductual, que se va construyendo a partir de la experiencia. Esto trae como resultado que el individuo exprese cierta actitud ante los objetos o circunstancias que se le presentan, y esa actitud expresada puede transformarse o mantenerse de acuerdo con la información que el individuo recibe de su medio (Morales, 1999).



Referente a las funciones de las actitudes encontramos que son: “utilitaria”, “facilitar la identificación de objetos”, “comunicar la identidad individual y los valores”, y “función defensiva del yo” (Worchel et al, 2002). Las actitudes se forman de la información que el individuo recibe del medio social, es por ello que algunas personas transforman sus actitudes o las mantienen, esto dependiendo del impacto y la situación en la que se presente la información. Esta información puede ser conocimiento, sentimientos, o conductas que se observan, lo que implica que la persona de acuerdo a lo que observa emita una respuesta, que puede ser imitativa o de rechazo en base a su experiencia (Worchel et al, 2002).

De acuerdo con Cisneros Brito (2002) las actitudes se transforman por medio de la información que recibe el individuo al ser socializado; el individuo tiene una primera información sobre los objetos con los que interactúa, y así construye una primera actitud hacia tales objetos. Además, en sus relaciones con distintos grupos de referencia sus actitudes se mantienen o transforman de acuerdo al contexto social en que se encuentren (Hollander, 2000).

En el estudio de las actitudes investigadores como Alea (2006), y Mann (1983) argumentan que puede no existir correspondencia directa entre las actitudes y el comportamiento, porque existen otros factores como las normas implícitas de los diferentes espacios públicos, personas que acompañen al sujeto, o si el sujeto está solo; esos factores son condicionantes para que en el sujeto haya una incoherencia entre su actitud y comportamiento.

Worchel et al (2002: 153) argumentan que existen cuatro factores que moderan la congruencia entre las actitudes y el comportamiento, estos son: en caso de medir una actitud general, también medir un comportamiento general;



considerar la relación entre voluntad y actitud, pues las conductas están condicionadas por la voluntad; buscar la experiencia directa del sujeto con el objeto, porque de esa manera se tiene un antecedente de la actitud expresada; y “la dimensión de la personalidad de la auto supervisión. Una auto supervisión escasa muestra mayor congruencia que una elevada”; si una persona no se siente vigilada puede expresar con mayor congruencia sus actitudes.

Según Vázquez y Mannasero (2005) el factor que consiste en medir actitudes generales con comportamientos generales ha sido considerado en las investigaciones sobre actitudes hacia el medio ambiente, pero también existen investigaciones sobre actitudes dirigidas hacia temas específicos del medio ambiente como contaminación, cambio climático y conservación. En los estudios sobre actitudes ambientales según Hernández e Hidalgo (2000) existen dos modelos diferentes para medir las actitudes ambientales, el primero es el modelo unidimensional que considera solamente el componente afectivo hacia el ambiente, de manera que las actitudes son sentimientos negativos o positivos hacia el ambiente. El segundo modelo es el tridimensional, el cual considera que la actitud está compuesta por tres aspectos que son cognitivo, afectivo y conductual. La actitud ambiental está compuesta por el conocimiento, los sentimientos y el comportamiento que se tiene hacia el medio ambiente.

La definición de actitud ambiental propuesta por González y Amerigo (1999), y de Holahan (2006) se encuentra ubicada en el modelo unidimensional, pues la definen como “los sentimientos favorables o desfavorables que se tienen hacia alguna característica del ambiente físico o hacia algún problema relacionado con él” (Holahan, 2006: 115). En estos autores se considera que la actitud ambiental es orientadora en las acciones de las personas hacia el medio ambiente.



Por consiguiente, conocer las actitudes ambientales puede ayudar a modificar aspectos de la valoración, o del comportamiento que se tiene hacia los espacios públicos.

Las actitudes ambientales de acuerdo con Hernández e Hidalgo (2000: 318) están vinculadas con “algunos aspectos ideológicos que implican la aceptación de criterios de regulación y control ambiental, entendidos éstos en relación al bienestar colectivo y a los patrones de vida personal”. Esto evidencia que modificar las actitudes puede ayudar al bienestar colectivo y a una mejor calidad del medio ambiente, porque cambiando la orientación de las conductas inapropiadas hacia el medio ambiente, se puede lograr que el medio ambiente se conserve mejor. Sin embargo, existen implicaciones ideológicas sustentadas en las actitudes, las cuales influyen en las conductas antropocéntricas, es decir, conductas que tienen en primer plano la satisfacción de las necesidades físicas y materiales, sin considerar que pueden existir otras posibilidades que dañen menos el medio ambiente (González y Américo, 1999).

2.2.4 Métodos y técnicas para medir las actitudes ambientales

De acuerdo con la literatura consultada los métodos que más se han empleado para medir las actitudes ambientales han sido cuantitativos, y la psicología ambiental ha sido el campo de conocimiento que más se ha desarrollado en el estudio de las actitudes ambientales (Américo, 2006). En el presente apartado se discuten algunas propuestas metodológicas de algunos autores que han tenido importante relevancia en el campo de la investigación de las actitudes ambientales, nuestro propósito es conocer y presentar los avances que se han realizado en relación a la temática.



Amérigo (2006) analizó la producción de investigaciones sobre las actitudes pro ambientales y los comportamientos ecológicos en España desde 1990 hasta el 2005, para su trabajo revisó 27 artículos publicados por investigadores españoles en 15 años. En esas investigaciones los objetivos que más se utilizaron fueron: objetivos metodológicos que consisten en validar escalas para medir actitudes o creencias; objetivos relacionales que buscan establecer relaciones entre variables como actitud y comportamiento; objetivos predictivos que pretenden conocer la orientación de la conducta ambiental; objetivos estructurales que intentan “extraer la estructura subyacente, dimensiones explicativas, etc. de variables actitudinales y conductuales; y objetivos descriptivos que tratan de establecer tipologías de variables, perfiles sociodemográficos, etc.” (Amérigo, 2006: 54, 55).

Los objetivos más frecuentes que se utilizaron en esas investigaciones son de carácter relacional o comparativo, en los que se comparan distintos tipos de variables con el fin de establecer predicciones sobre el comportamiento pro ambiental. Esto indica de acuerdo con Amérigo (2006) el nivel de complejidad sobre el estudio de las actitudes ambientales ha ido creciendo, pues en la formulación de objetivos se ha pasado de objetivos descriptivos a objetivos de tipo relacional y predictivo. Las muestras que en su mayoría se emplearon en esos estudios fueron de estudiantes universitarios, aunque también se consideraron personas que participan en grupos o asociaciones de carácter ambiental.

Las escalas de medición que se emplearon en esas investigaciones fueron: la escala de preocupación ambiental (ECS) de Weigel y Weigel (1978), la escala de antropocentrismo y ecocentrismo de Thompson y Barton (1994), la escala de conciencia general de las consecuencias de los cambios ambientales (GAC) de



Stern, Dietz y Guagnano (1995), la escala de valores de Schwartz (1992), y la escala del nuevo paradigma ecológico (NEP) de Dunlap y Van Liere (1978/2000), “de estos instrumentos el más empleado es la EnvironmentalConcernScale publicada por Weigel y Weigel en el año 1978 y que fue traducida y adaptada a nuestro país como Escala de Preocupación Ambiental por Aragonés y Américo en el año 1991” (Américo, 2006: 58).

Los resultados que encontró son que los jóvenes con nivel educativo elevado y que pertenecen a organizaciones ecológicas tienden a tener un comportamiento pro ambiental, además que la conducta ambiental está relacionada con la práctica del reciclaje. Por otra parte, Américo (2006) también descubrió que no se distingue la diferencia en algunas investigaciones que abordan los conceptos de actitudes y creencias, pues se toman los mismos instrumentos para medir tales conceptos.

Fernández Manzanal et al (2006) al igual que Américo (2006) argumentan en su investigación que los estudiantes universitarios con mayor nivel educativo tienen interés y preocupación por los problemas ambientales. A su vez, encontraron diferencias en las actitudes ambientales de los estudiantes de los primeros y los últimos semestres, y por lo tanto esto quiere decir que el tiempo que tienen los estudiantes en la Universidad crea o desarrolla actitudes ambientales positivas. También descubrieron que las alumnas tienen mejores actitudes ambientales en comparación con los alumnos. Su problema principal de investigación fue el estudio de la relación causal entre actitudes y conductas ambientales, como muestra utilizaron a 1022 alumnos de la Universidad de Zaragoza en España.



El instrumento que Fernández Manzanal et al (2006) aplicaron fue un cuestionario sobre conductas ambientales. En sus conclusiones estos investigadores destacan que es importante que la universidad considere las vivencias de los estudiantes, y que realice acciones como campañas de sensibilización ambiental, eventos de temas ambientales, programas de ambientalismo etc., con el fin de minimizar los impactos hacia el medio ambiente. Una de las funciones de la universidad es “preparar a futuros profesionales que sean capaces de utilizar sus conocimientos y experiencia, tanto en un contexto científico y tecnológico como en situaciones con una fuerte componente social, ética, política y medioambiental” (Fernández Manzanal et al, 2006: 7).

Según Hernández et al (1997) en su investigación sobre “actitudes y creencias sobre el medio ambiente” destacan que los modelos actitudinales más importantes son el tripartito y el de expectativa valor. Porque estos modelos crean una distinción entre cognición, afecto y comportamiento, lo que trae como ventaja para las investigaciones que se puedan equiparar las creencias con el componente cognitivo y diferenciarlas del afectivo. La hipótesis de trabajo de Hernández et al (1997: 1) es:

Las creencias poseen un poder de predicción significativo del comportamiento humano y que éste es a su vez superior al de los juicios evaluativos propio de las actitudes, en conductas que como las orientadas a la protección ambiental, tienen un sustrato más cognoscitivo que emocional.

Para corroborar esa hipótesis tomaron como muestra un total de 346 habitantes de Santa Cruz de Tenerife y de las Palmas de Gran Canaria en España, de diferentes rangos de edad. El instrumento que utilizaron fue una batería compuesta por cuatro cuestionarios, uno de ellos evaluaba las creencias sobre el



medio ambiente, otro estaba compuesto por una escala de actitudes, el siguiente contenía preguntas relativas a conductas ecológicas responsables, y el último era para medir las conductas pro ambientales esperadas. La escala que utilizaron en la investigación para medir las actitudes ambientales fue la de Aragonés y Américo sobre el interés ambiental.

En sus conclusiones Hernández y otros (1997) descubrieron que la conducta ecológica está relacionada con la intención de actuar de manera responsable con la ecología, y está determinada por la preocupación ambiental y por las creencias que se tienen sobre el medio ambiente. Esa investigación destacó la importancia de recurrir al concepto de creencias en lugar de conceptos como actitudes y representaciones sociales, pues considera que la base de esos conceptos son las creencias.

La misma investigación argumenta que en las investigaciones relacionadas con la conducta ecológica es importante considerar otras variables como el nivel de conocimiento de las estrategias de actuación, y el conocimiento e información de las condiciones ambientales, la percepción de responsabilidad y la obligación moral, o la percepción de capacidad personal para actuar. De acuerdo con González y Américo (1999) las actitudes pro ambientales se relacionan de forma positiva con el ecocentrismo, y de forma negativa con el antropocentrismo, además que las personas que reciclan son más pro ambientalistas, y se relacionan de manera positiva con el ecocentrismo, y de manera negativa con el antropocentrismo.

Para llegar a tales resultados González y Américo (1999) aplicaron un cuestionario a 500 personas de la ciudad de Cuenca en España, tales personas fueron seleccionadas al azar, el instrumento que utilizaron fue una escala de



ecocentrismo y una escala de antropocentrismo, y una tercera de apatía hacia el medio ambiente. En sus hallazgos encontraron que los sujetos con estudios superiores son más pro ambientalistas que los sujetos sin estudio, y que el antropocentrismo suele ser más característico en personas de edad avanzada. Además, González y Américo (1999) destacan que es importante seguir estudiando la distinción entre antropocentrismo y ecocentrismo, ya que eso contribuye al entendimiento sobre el compromiso de las personas con el medio ambiente, y además ayuda en la promoción de la preocupación ambiental y a fomentar la defensa del medio ambiente.

Vázquez y Manassero (2005) evaluaron las actitudes hacia el medio ambiente de 774 estudiantes del último curso de la educación secundaria obligatoria en la Isla Baleares de España. El instrumento que ellos utilizaron fue una encuesta con varias partes sobre diversos temas independientes, además usaron una escala titulada “los desafíos medio ambientales”, formada por 19 cuestiones, y en esos temas los estudiantes evalúan su grado de acuerdo con las frases sobre el medio ambiente. En sus resultados descubrieron que la actitud media de la muestra es moderadamente positiva, y esos rasgos positivos se refieren a la responsabilidad personal en el cuidado del ambiente. Además, en su investigación encontraron que las variables que determinan las actitudes más ecológicas son ser mujer, haber elegido ciencias, y tener más libros en el hogar.

Otra investigación sobre actitudes de alumnos de educación secundaria es el trabajo propuesto por Fernández Manzanal, Rosario; Hueto Pérez de Heredia, Arantza; Rodríguez Barreiro, Luis M^a; Marcén Alberó, Carmelo (2003), quienes exploraron las actitudes de los estudiantes ante los residuos urbanos. El instrumento que emplearon fue una escala tipo likert, ya que según ellos son las



más empleadas a la hora de obtener información rápida, son más fáciles de evaluar que otros métodos, y si se elaboran con los requisitos establecidos pueden cumplir fielmente el propósito para el cual se diseñan.

En su investigación descubrieron que las personas jóvenes de 12 a 16 años tienen una buena conciencia del problema ambiental provocado por los residuos. Además, los investigadores destacaron que usar escalas de actitudes para medir temas ambientales da la ventaja de obtener información rápidamente, y que se puede aplicar tanto para hacer un diagnóstico inicial de la situación como para conocer si las actividades de sensibilización dan resultado.

Castanedo Secadas (1995) argumenta que es posible tomar diferentes ítems de las escalas que se han elaborado para construir un instrumento nuevo, un ejemplo de ello es la escala que él construyó basándose en la escala de Maloney y otros (1985), Weigel y Weigel (1978), y Van Liere y Dunlap (1981). Su escala contiene 50 ítems o frases relacionadas de manera positiva o negativa con el medio ambiente, Castanedo Secadas al igual que los autores antes citados Castanedo Secadas (1995) afirma que el modelo Likert sumativo de construcción de escala de actitudes es más utilizado y más sencillo. “Este modelo de Likert se conoce como sumativo debido a que la suma de una serie de respuestas —generalmente cinco— a ítems supuestamente homogéneos sitúa al sujeto en la variable medida” (Castanedo Secadas, 1995: 259).

Para Corraliza y Martín (2000) las actitudes ambientales son uno de los antecedentes de las conductas ambientales, y los estilos de vida son la organización estructurada de un conjunto de valores, y además los estilos de vida orientan en la comprensión del mundo para una persona. En su investigación descubrieron que utilizar la categoría de estilos de vida ayuda más en la predicción



de las conductas ambientales en comparación con el concepto de actitudes; porque las actitudes ambientales orientan en la comprensión de conductas aisladas y requieren de las personas una acción puntual, mientras que los estilos de vida son conjuntos organizados de valores que se muestran en las prácticas de las personas.

El instrumento que emplearon en su investigación fue un cuestionario formado por tres tipos de ítems: lista de valores, actitudes ambientales y conductas ambientales. Ese cuestionario lo aplicaron en 420 individuos de la población española, y en sus conclusiones destaca el uso del concepto de estilo de vida, porque es característico de cada grupo social; por lo tanto, se pueden comparar las diferencias entre estilos de vida de los diferentes grupos de la población que se estudie. A manera de conclusión de este apartado se encontró que las escalas likert son los instrumentos más utilizados en el estudio de las actitudes, además que es factible retomar ítems de las distintas escalas de medición que se han elaborado. Uno de los problemas de las escalas de actitudes es la ambigüedad al considerar temas demasiado generales (Corraliza y Martín, 2000); sin embargo, tal obstáculo se puede superar considerando aspectos más particulares y que estén en relación con el sujeto que se estudia.

2.2.5 Sobre El Concepto De La Percepción.

El estudio de las percepciones como área de investigación independiente surgió a partir de un simposio celebrado en la Universidad de Harvard en 1957. Además, el evento un año después dio lugar a la publicación del libro: *Person Perception and Interpersonal Behavior* (Moya, 1999). Antes de las fechas mencionadas ya existían estudios sobre percepción, “pero se limitaban a la consideración de los factores que influían en la exactitud de los juicios sobre rasgos de personalidad o a la clarificación de las variables relacionadas con la



expresión y el reconocimiento de emociones” (Moya, 1999: 35). En 1947 el enfoque de Bruner y Goodman es considerado como una de las propuestas nuevas en el estudio de las percepciones, definía a la percepción como:

Un proceso selectivo, mucho más dinámico y funcional de lo que se había supuesto con anterioridad. Percibir consiste básicamente en formular hipótesis y tomar decisiones. Dicho proceso está determinado por las necesidades, valores sociales, aprendizajes y en general por las características permanentes y temporales de los individuos (Moya, 1999:34).

En el simposio antes mencionado, Jones (1990, citado en Moya 1999: 34) resume las líneas de investigación que se presentaron, y que representan el trayecto que siguieron (desde los años cincuenta) los estudios sobre percepción, que son las siguientes: “1) el perceptor como lector de emociones; 2) el perceptor como buen juez de la personalidad; 3) el perceptor como integrador de la información; 4) el perceptor como atribuido causal; y 5) el perceptor como actor motivado” (Moya, 1999: 34). Para Moya, la percepción está compuesta por dos procesos, la selección o recodificación de la información que llega del exterior, y la predicción de acontecimientos futuros partiendo de la información antes recibida, así lo argumenta:

La percepción comprende dos procesos, la recodificación o selección del enorme caudal de datos que nos llegan del exterior, reduciendo su complejidad y facilitando su almacenamiento y recuperación en la memoria. 2) Un intento de ir más allá de la información obtenida, con el fin de predecir acontecimientos futuros y, de ese modo, evitar o reducir la sorpresa (Bruner y Cols, 1958, citado en Moya, 1999: 34, 35).



A diferencia de Moya, para Bayard y Hayes, “la percepción es un proceso por el cual el cerebro organiza e interpreta información sensorial” (Bayard y Hayes, 1994: 321). Así, la percepción es la organización de la información sensorial que se absorbe de los contextos, la interpretación de tal información, y la respuesta expresada en la situación, partiendo del conocimiento que se tenía de antecedente, o almacenado en la experiencia. Por su parte, Luria (1981) contempla que la percepción es un solo proceso vinculado con las experiencias anteriores, con el cotejo de información que recibe y tiene el sujeto, para después desecharla o reafirmarla, así comenta lo siguiente:

La comparación de los influjos actuales con las ideas antaño cristalizadas y el desglose de los indicios sustanciales, con la creación de hipótesis sobre el alcance supuesto de las informaciones recibidas, la síntesis de los rasgos perceptivos en conjuntos plenos y la “toma de decisión” sobre la categoría a que se refiere el objeto percibido (Luria, 1981: 61).

Continuando con Luria (1981) existen cuatro cualidades de la percepción que son: 1) su carácter activo mediatizado, quiere decir que está mediatizada por los conocimientos que se adquieren en base a la experiencia, y constituye en sí una compleja actividad analítico sintética, para la toma de decisiones sobre las hipótesis que se tienen en relación al objeto percibido. 2) la segunda cualidad de la percepción humana es su carácter objetivo y generalizado. Es decir, el hombre no sólo percibe el conjunto de indicios que llegan a él, sino que también asigna categorías a los objetos. Con respecto a este mismo carácter, Luria dice lo siguiente:

Ese carácter generalizado de la percepción evoluciona con la edad y el desarrollo intelectual, haciéndose cada vez más nítido y reflejando el objeto



percibido cada vez más a fondo, con todo el crecido número de los rasgos esenciales que caracterizan el objeto y de los nexos y relaciones en que él mismo entra (Luria, 1981: 62, 63).

3) la tercera cualidad de la percepción humana “estriba en su permanencia (constancia) y cabalidad (ortoscopia). A través de nuestra experiencia con el objeto obtenemos una información bastante exacta en cuanto a sus propiedades fundamentales” (Luria, 1981: 63). Y la cuarta cualidad se fundamenta en que “la singularidad de la percepción humana radica en su movilidad y manejabilidad” (Luria, 1981: 63). El proceso de la percepción de objetos depende de la interacción que existe entre el sujeto y el objeto, por lo tanto, el sujeto construye las situaciones y su relación con el objeto, y esto le permite tener un antecedente para relacionarse con otros objetos. Así se construyen circunstancias esenciales como:

La experiencia anterior del sujeto, la extensión y profundidad de sus representaciones; la tarea que él se plantea al examinar el objeto dado; el carácter dinámico, consecuente y crítico de su actividad perceptora; la integralidad de los movimientos activos que componen la estructura de la actividad perceptiva; y la facultad de interrumpir a tiempo las conjeturas sobre la entidad del objeto perceptible, cuando éstas no armonizan con la información recibida (Luria, 1981: 64, 65).

Con una perspectiva distinta Vargas (1994) considera que en la percepción “están de por medio una serie de procesos en constante interacción y donde el individuo y la sociedad tienen un papel activo en la conformación de percepciones particulares a cada grupo social” (Vargas, 1994: 48). Vargas también destaca que en “el proceso de percepción se ponen en juego referentes ideológicos y culturales que reproducen y explican la realidad y que son aplicados a las distintas



experiencias cotidianas para ordenarlas y transformarlas” (Vargas, 1994: 49). Al igual que Luria (1981) Vargas (1994) señala que la experiencia es resultado de la relación entre el individuo y el objeto, y la misma permite el cotejamiento entre la información que tiene el individuo y la que se le presenta, por consiguiente:

El reconocimiento es un proceso importante involucrado en la percepción, porque permite evocar experiencias y conocimientos previamente adquiridos a lo largo de la vida con los cuales se comparan las nuevas experiencias, lo que permite identificarlas y aprehenderlas para interactuar en el entorno (Vargas, 1994: 49).

Partiendo de esta idea, es a partir de las experiencias como el individuo guía sus acciones en el entorno, además en su interacción construye y reproduce modelos culturales e ideológicos que le permiten explicar la realidad. “De acuerdo a los referentes del acervo cultural lo percibido es identificado y seleccionado, sea novedoso o no, adecuado a los referentes que dan sentido a la vivencia, haciéndola comprensible de forma que permita la adaptación y el manejo del entorno” (Vargas, 1994: 49).

Así, por medio de la relación entre el individuo con su acervo cultural, es como él mismo va construyendo su propia realidad, y se va adaptando a su ambiente. En esa misma construcción, la forma en que clasifica lo que percibe es condicionada por las circunstancias en las que se encuentra. De esa forma, “la cultura de pertenencia, el grupo social en el que se está inserto en la sociedad, la clase social a la que se pertenece, influyen sobre las formas como es concebida la realidad, las cuales son aprendidas y reproducidas por los sujetos sociales” (Vargas, 1994: 49).



Continuando con Vargas (1994) las percepciones son relativas a su situación histórico-social, ya que tienen su ubicación espacio temporal, dependen tanto de las transformaciones como de la adquisición de experiencias. Al transformarse la información que se tiene en las percepciones, se incorporan nuevas ideas, o se refuerzan las que se tenían, lo que permite que los sujetos se adecuen a las condiciones. El sujeto por medio de su percepción en su experiencia de vida se relaciona con diferentes objetos y en distintos entornos, a los cuales les atribuye características. Tales características son logradas “mediante referentes que se elaboran desde sistemas culturales e ideológicos específicos construidos y reconstruidos por el grupo social, lo cual permite generar evidencias sobre la realidad” (Vargas M., 1995: 50).

En su experiencia de vida el sujeto por medio de las estructuras significantes “se apropia de las proporciones de la realidad ubicándolas dentro de una gama específica de posibilidades aprendidas, integradas y reconocidas socialmente” (Vargas, 1994: 51). Así, el sujeto actúa en el entorno, a partir de lo que las estructuras significantes manifiesten para él, puesto que estas mismas son referentes cualitativos, en los cuales se identifica la experiencia sensorial.

Partiendo de lo planteado por los autores analizados, se considera que la percepción es la información que se va acumulando y es cotejada de acuerdo a las experiencias del sujeto, y está condicionada por la cultura, y al grupo social que pertenece. Por lo que, el sujeto guía sus acciones por medio de las estructuras significantes, las cuales muestran las posibilidades de los tipos de acción que puede realizar en el entorno (Vargas, 1994). Para tener mayor conocimiento sobre la relación entre la percepción y el ambiente se desarrolla en el siguiente apartado el concepto de percepción ambiental.



Organizar su descripción sea por el método de mapeo o por el método de índices de las definiciones, conceptos, dimensiones, categorías, etc. de sus variables de estudio.

2.3 Marco Conceptual

a. Gestión

Este término hace la referencia a la administración de recursos, sea dentro de una institución estatal o privada, para alcanzar los objetivos propuestos por la misma. Para ello uno o más individuos dirigen los proyectos laborales de otras personas para poder mejorar los resultados, que de otra manera no podrían ser obtenidos (MINAM, 2008)

b. Instrumentos de gestión

La gestión se sirve de diversos instrumentos para poder funcionar, los primeros hacen referencia al control y mejoramiento de los procesos, en segundo lugar, se encuentran los archivos, estos se encargarán de conservar datos y por último los instrumentos para afianzar datos y poder tomar decisiones acertadas. De todos modos, es importante saber que estas herramientas varían a lo largo de los años, es decir que no son estáticas, sobre todo aquellas que refieren al mundo de la informática. Es por ello que los gestores deben cambiar los instrumentos que utilizan a menudo.

c. Residuos Sólidos Municipales (RSM)

Algunos autores como Jorge Jaramillo, optan por usar el término de Residuos Sólidos Municipales como un nombre técnico para denominar a la basura. Para ellos, los residuos sólidos municipales (RSM) son los que provienen de las actividades domésticas, comerciales, industriales (pequeña industria y artesanía), institucionales (administración pública, instituciones educativas, etc.), de



mercados, los resultantes del barrido y limpieza de vías y áreas públicas de un conglomerado urbano, y cuya gestión está a cargo de las autoridades municipales.

(Azqueta, 1995)

d. Percepción

La noción de percepción deriva del término latino perceptivo y describe tanto a la acción como a la consecuencia de percibir (es decir, de tener la capacidad para recibir mediante los sentidos las imágenes, impresiones o sensaciones externas, o comprender y conocer algo).

e. Gestión

Acción o trámite que, junto con otros, se lleva a cabo para conseguir o resolver una cosa.

f. Residuos sólidos

Son aquellos desperdicios o desechos generados por las actividades humanas durante sus actividades cotidianas que posteriormente son abandonados porque lo consideran inservibles.

g. Manejo de residuos sólidos

Son acciones que se realiza con los residuos desde el almacenamiento primario que inicia en el domicilio hasta la recolección transporte y finalmente la disposición final realizado por los entes encargados en este caso el municipio.

h. Separación

La separación implica hacer una clasificación de residuos de diferentes tipos ya sean orgánicos e inorgánicos u otros en diferentes recipientes de colores en el sitio donde se generan y de esta manera facilitar el reciclaje.

**i. Almacenamiento primario**

Implica la acumulación temporalmente de residuos sólidos en recipientes, depósitos, contenedores retornables o desechables en el domicilio por parte de los pobladores antes de ser recolectado por el recolector de basura para ser llevado a la disposición final.

j. Generación de residuos solidos

La generación de residuos sólidos empieza cuando la población ya no considera con valor ciertos materiales entonces busca deshacerse de ellos, donde los factores que influyen en las cantidades generados de residuos sólidos en una sociedad es el tamaño de población y grado de urbanización.

k. Componentes de residuos solidos

Está compuesto por materiales ya sean orgánicos e inorgánicos reciclables y no reciclables, etc. la composición residuos son influidos por el clima, las modas tradiciones, hábitos alimenticios y esta composición varia de lugar en lugar de acuerdo en particular a la característica de cada zona.

l. Orgánico

Son derivados de los organismos vivos que tienen la característica de desintegrarse y deshacerse rápidamente en el espacio por ejemplo las cascaras de fruta, restos de comida, carnes y huevos.

m. Inorgánico

Son aquellos residuos que tardan en degradarse en el tiempo, pero se pueden algunos reciclar o pueden ser transformados con el tiempo y retornar al proceso económico.

**n. Residuos sólidos urbanos**

Son los residuos sólidos producto de las actividades realizadas dentro de la ciudad que tiene como procedencia de los mercados, comedores, restaurantes y servicio en general como también actividades domiciliarias, limpieza de plazas, parques, calles y finalmente empresas industriales u otros

o. Residuos domiciliarios

Son residuos generados por las actividades domésticas o de vivienda dentro de cada hogar donde principalmente se generan residuos como cascaras de fruta, restos de verduras, papel, plástico, vidrio, cartones, telas

p. Recolección

Es la acción de recoger o retirar los residuos sólidos de uno o varios generadores de residuos sólidos realizados por las entidades encargadas prestadoras de servicio de limpieza en este caso el municipio.

q. Recolección selectiva

Es una recolección que implica que los residuos estén seleccionados en diferentes tipos y colores de tacho ya sean en orgánicos e inorgánicos, esto favorece al reciclaje y reincorporarse al proceso económico.

r. Recolección mezclada

La recolección que se realiza sin ningún tipo de selección de materiales ya sean orgánicos e inorgánicos u otros, no se separan en fuentes de colores los diferentes tipos de residuos en el proceso de transporte hasta la disposición final.

s. Forma de entrega

La forma de entrega de los residuos sólidos por las familias es generalmente en bolsa de plástico, cajas de cartón, baldes, etc.

**t. Reciclable**

Son materiales que tienen propiedades físicas o químicas útiles que después de servir a su propósito original pueden ser reutilizados o regresar al proceso productivo convirtiéndose en productos adicionales.

u. Participación ciudadana

Es la colaboración de la población en el buen manejo de residuos sólidos en el proceso de almacenamiento y separación sean correctamente realizadas en el tiempo de almacenamiento temporal primario en los hogares, la población es aquel que puede colaborar y no permitir que surjan botaderos espontáneos en las calles.

2.4 Hipótesis**2.4.1 Hipótesis General**

La actitud ambiental de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura tiene relación significativa con la percepción de la gestión de residuos sólidos de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

2.4.2 Hipótesis Específicos

Ho: (Hipótesis Nula). - No existe relación significativa entre la actitud ambiental con la percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

Ha: (Hipótesis Alterna). - Existe relación significativa entre la actitud ambiental con la percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.



2.5 Variables de estudio

2.5.1 Identificación de variables

a. Primera Variable:

- Actitud ambiental (de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco para el año 2018)

b. Segunda Variable:

- Percepción de la gestión de residuos sólidos (de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco para el año 2018)



2.5.2 Operacionalización de las variables

Tabla 1: Operacionalización de las variables

VARIABLES	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Actitud Ambiental	“Son los sentimientos favorables o desfavorables que se tienen hacia alguna característica del ambiente físico o hacia algún problema relacionado con él” (Holahan, 2006: 115)	Según Holahan Considera que las actitudes están compuestas por tres componentes que son “ sentimientos ”, “ opiniones ” y “ conductas ” (Holahan, 2006; Mann, 1983).	-Afectiva -cognitiva -Conductual	Aprecio al medio ambiente Normativo conductual aplicativo Intencionalidad Iniciativa Sistemática	Nominal Ordinal
Percepción de Gestión	“la percepción es un proceso por el cual el cerebro organiza e interpreta información sensorial” Según Bayard y Hayes,	“el proceso de percepción se pone en juego referentes ideológicos y culturales que reproducen y explican la realidad y que son aplicados a las distintas experiencias cotidianas para ordenarlas y transformarlas” (Vargas, 1994: 49)	- Conocimiento - Caracterización	Normativo conductual aplicativo Manejo Eficiencia Mantenimiento	Ordinal Ordinal Ordinal Ordinal Ordinal

**Tabla 2: Operacionalización de Instrumentos**

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Preguntas de encuesta
Actitud Ambiental	“Son los sentimientos favorables o desfavorables que se tienen hacia alguna característica del ambiente físico o hacia algún problema relacionado con él” (Holahan, 2006: 115)	Según Holahan Considera que las actitudes están compuestas por tres componentes que son “ sentimientos ”, “ opiniones ” y “ conductas ” (Holahan, 2006; Mann, 1983).	-Afectiva -cognitiva -Conductual	Aprecio al medio ambiente Normativo conductual aplicativo Intencionalidad Iniciativa Sistemática	2,3 10(inversa), 11 7, 8 12,9 1,4 5,6 13
Percepción de Gestión	“la percepción es un proceso por el cual el cerebro organiza e interpreta información sensorial” Según Bayard y Hayes,	“el proceso de percepción se ponen en juego referentes ideológicos y culturales que reproducen y explican la realidad y que son aplicados a las distintas experiencias cotidianas para ordenarlas y transformarlas” (Vargas, 1994: 49)	- Conocimiento - Caracterización	Generación Recolección Aprovechamiento Disposición	3,11,12 1,6,9,4(inversa) 2,8,10 5,7,



CAPITULO III

METODO

3.1 Enfoque de investigación.

Para esta investigación, podemos decir que esta tiene un Enfoque cuantitativo, teniendo como objetivo determinar las variables que intervienen en el fenómeno que se presenta, las que han sido procesadas estadísticamente.

Según Bernal, el enfoque cuantitativo o método tradicional, “se fundamenta en la medición de las características de los fenómenos sociales, lo cual supone derivar de un marco conceptual pertinente al problema analizado, una serie de postulados que expresen relaciones entre las variables estudiadas de forma deductiva. Este método tiende a generalizar y normalizar resultados” (Bernal,2010, p.60).

3.2 Alcance de investigación.

Para Salkind (1998), la investigación correlacional tiene como propósito mostrar o examinar la relación entre variables o resultados de variables. De acuerdo con este autor, uno de los puntos importantes respecto a la investigación correlacional es examinar relaciones entre variables o sus resultados, pero en ningún momento explica que una sea la causa de la otra.

En otras palabras, la correlación examina asociaciones, pero no relaciones causales, donde un cambio en un factor influye directamente en un cambio en otro. (Bernal,2010, p.114).

Por lo antes señalado podemos indicar que el alcance de la investigación es de carácter CORRELACIONAL, porque hemos descrito la actitud ambiental, así como la forma en



que se percibe la gestión de los residuos sólidos y establecer su grado de relación entre las variables.

3.3 Diseño de investigación.

El Diseño de la investigación es **No Experimental**, y la recolección de datos es transversal, es decir la recolección de datos se dará en un solo momento. De tal forma que esta observación realizada y el estudio no alterará las variables de estudio, lo cual será en un solo momento de observación.

Según H. Sampieri (2014, p152) La investigación no experimental son “Estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos”.

Los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único (Liu, 2008 y Tucker, 2004). Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como “tomar una fotografía” de algo que sucede.

3.4 Población de estudio.

La población es finita ya que el estudio se desarrolló sobre la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, para el semestre 2018-I, la misma que se encuentra conformada por los docentes y estudiantes de las diferentes escuelas profesionales, personal jerárquico y administrativos en un **total de 4323 personas**. El mismo que está conformado por:

Tabla 3 Estructura poblacional

Escuela Profesional	Docentes	Jefes de Practica	Administrativos	Alumnos	TOTAL Facultad
Decanatura			02		02
Ing. Industrial	28	02	01	786	817
Arquitectura			01	920	921
Ing. Ambiental			01	568	
Ing. Civil	81	14	02	1421	569
Ing. Sistemas	30	01	01	464	496
TOTAL FACULTAD	139	17	08	4159	4323

3.5 Muestra.

3.5.1 Tipo de muestreo

El muestreo es ESTRATIFICADO, debido a que se divide la población o universo en grupos relativamente homogéneos, llamado estratos y después se toma una muestra al azar de cada estrato y la muestra resultante se llama muestra estratificada.

Sera de afijación proporcional ya que se dará el reparto proporcional de la muestra entre los distintos estratos, en base al número de efectivos de cada uno de los mismos, siendo la técnica de selección de tipo PROPORCIONADO.

3.5.2 Determinación del tamaño de la muestra

Por ser una población finita, siendo el estudio cuantitativo, considerando una población total de 4323 personas, una confiabilidad del 95% y 5% de margen de error, tenemos una muestra inicial de **384 personas**.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$



Triola (2004) afirma en su libro “Estadística”, afirma que una alternativa de determinar la muestra es aplicando la fórmula de corrección finita, es así que tenemos:

$$n^{\circ} = \frac{n}{1 + \frac{n-1}{N}}$$

Donde:

n^{\bullet} Muestra corregida.

n Muestra inicial = 384

N Población de estudio = 4323

Aplicando la formula, podemos establecer que la muestra corregida será **de 352 personas.**

Considerando que dentro de la población se encuentran los alumnos, docentes, personal jerárquico y administrativos, se tomaron en cuenta esta conformación, para poder tomar las muestras en función a esta estructura, siendo la técnica de selección del tipo intencional por conveniencia.

Tabla 4 Distribución de la Muestra

Escuela Profesional	Docentes	Jefes de Practica	Administrativos	Alumnos	TOTAL Facultad
Decanatura	0	0	0	0	0
Ing. Industrial	2	0	1	64	67
Arquitectura	0	0	0	75	75
Ing. Ambiental	0	0	0	46	46
Ing. Civil	7	1	0	116	124
Ing. Sistemas	2	0	0	38	40
TOTAL FACULTAD	11	1	1	339	352



3.6 Recolección de datos.

3.6.1 Técnicas de recolección de datos

Las que técnicas se emplearon fueron:

- a. Encuesta: que servirá para poder determinar la actitud y la percepción de nuestra población y su relación entre estas.
- b. Observación: permitirá determinar y complementar la actitud y la percepción de nuestra población.

3.6.2 Instrumentos de recolección de datos

Considerando que ya se ha determinado las técnicas a emplear para poder desarrollar nuestra investigación, los instrumentos que se emplearon fueron:

- c. Cuestionario
- d. Guía de Observación

3.6.3 Confiabilidad y Validez de Instrumentos

La confiabilidad se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados similares o consistencias con medidas previas, para esta investigación se utilizó el coeficiente de Alfa de Cron Bach, para medir la confiabilidad del instrumento.

La Validación de Instrumentos, se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide, es decir es el grado en que la medición representa el concepto medido, para la validación de instrumentos en esta investigación fue mediante el Juicio de expertos.

3.6.4 Presentación y fiabilidad del instrumento aplicado

a. Presentación del instrumento

Para conocer como es la actitud ambiental y la percepción de la gestión de residuos sólidos de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018, se aplicó un cuestionario a 352 personas integrantes de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la UAC, considerando 25 ítems distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 5: Distribución de los ítems del cuestionario

Variables	Dimensiones	Indicador	Ítems
VI: ACTITUD AMBIENTAL	Afectiva	Aprecio al medio ambiente	p2, p3
		Normativo	p10, p11
	Cognitiva	Conductual	p7, p8
		Aplicativo	p12, p9
	Conductual	Intencionalidad	p1, p4
		Iniciativa	p5, p6
	Sistemática	p13	
VD: PERCEPCION DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS	Conocimiento	Generación	p3, p11, p12
		Recolección	p1, p6, p9, p4
	Caracterización	Aprovechamiento	p2, p8, p10
		Disposición	p5, p7

Fuente: Elaboración propia

Para las interpretaciones de las tablas y figuras estadísticas se utilizó la siguiente escala de interpretación:

Tabla 6: Descripción de la Baremación y escala de interpretación

	Promedio	Interpretación de a variable	
		Actitud ambiental	Percepción de gestión de residuos sólidos
Nunca.	1 – 1.74	Muy baja	Muy mala
Casi nunca	1.75 – 2.49	Baja	Mala
Casi siempre	2.50 – 3.24	Alta	Buena
Siempre	3.25 – 4.00	Muy alta	Muy buena

Fuente: Elaboración propia

b. Fiabilidad del instrumento

Para evaluar la fiabilidad interna del cuestionario que mide la actitud ambiental y la percepción de la gestión de residuos sólidos de la Comunidad Universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018, se aplicó la técnica estadística Índice de Consistencia Interna alpha de Cronbach, para lo cual se considera lo siguiente:

- Si el coeficiente Alfa de Cronbach es mayor o igual a 0.8. Entonces, el instrumento es fiable, por lo tanto, las mediciones son estables y consistentes.
- Si el coeficiente Alfa de Cronbach es menor a 0.8. Entonces, el instrumento no es fiable, por lo tanto, las mediciones presentan variabilidad heterogénea.

Para obtener el coeficiente de Alfa de Cronbach, se utilizó el software SPSS, cuyo resultado fue el siguiente:

Tabla 7: Estadísticas de fiabilidad

	Alfa de Cronbach	N de elementos
Actitud ambiental	0.873	13
Percepción de la gestión de residuos sólidos	0.846	12

Fuente: Elaboración propia

Como se observa, el Alfa de Cronbach tiene un valor de 0.873 para los ítems considerados en la variable Actitud ambiental y 0.846 para los ítems de la variable Percepción de la



Gestión de residuos sólidos, por lo que se establece que el instrumento es fiable para el procesamiento de datos.

3.7 Plan de análisis de datos.

Tabla 8: Plan de Análisis de Datos

Hipótesis a ser probada	Hipótesis Nula Hipótesis Alterna	Nivel de Significancia	Prueba Estadística	Regla de Decisión
La percepción de la gestión de residuos sólidos está relacionada significativamente con la actitud ambiental de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.	<p>Ho: No existe relación significativa entre la percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la facultad de ingeniería y arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.</p> <p>Ha: Existe relación significativa entre la actitud ambiental con la percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la facultad de ingeniería y arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.</p>	5%	Análisis de regresión y prueba de chi-cuadrado	<p>Si p valor<0.05 se acepta Ha</p> <p>Si p valor>0.05 se acepta Ho</p>

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Actitud Ambiental (Objetivo específico A)

4.1.1. Descripción de la actitud Ambiental.

Para poder describir la actitud es necesario establecer que, dentro del universo de la población de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, se encuentra los alumnos, docentes y administrativos.

Desde el punto de vista de los alumnos, se ha podido percibir que durante los primeros ciclos su actitud es baja en lo que se refiere a la actitud conductual, si bien adquieren conocimientos sobre el ambiente y su rol de las personas, muchas veces no lo aplican, pues lo más común es dejar sus botellas descartables, o debajo de la carpeta o en el suelo, el papel sobrante en el piso o encima de la carpeta, tal como se puede apreciar en la siguiente figura.



Figura 2: Aulas generales, ingresantes Ing. Industrial.

Lo interesante es que a medida que los alumnos van avanzando en las carreras va mejorando su actitud conductual, manteniendo más limpios los ambientes de la facultad.

En lo que se refiere a los Docentes, se pudo apreciar que todos tienen el aspecto cognoscitivo adecuado, pero algunos la actitud conductual la tienen baja, un ejemplo típico es el papel higiénico que utilizan para limpiar la pizarra lo dejan encima de la mesa de trabajo del profesor y no lo arrojan al tacho que existe en cada aula.

Respecto al personal administrativo, se puede decir que la actitud ambiental es adecuada, lo que más practican es la cultura del reciclado, ya que reutilizan el papel, la gran mayoría está conformada por damas, que no utilizan botellas descartables, sino prefieren tener su toma todo, para sus bebidas.

4.1.2. Resultados de las dimensiones de la variable Actitud ambiental

Para describir la Actitud ambiental de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018. Se consideró las dimensiones: afectiva, cognitiva y conductual. Los resultados se presentan a continuación:

A) Afectiva

Tabla 9: Actitud ambiental afectiva de la comunidad universitaria de la facultad de ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

	<i>f</i>	%
Muy baja	7	2.0
Baja	24	6.8
Alta	211	59.9
Muy alta	110	31.3
Total	352	100.0

Fuente: Elaboración propia

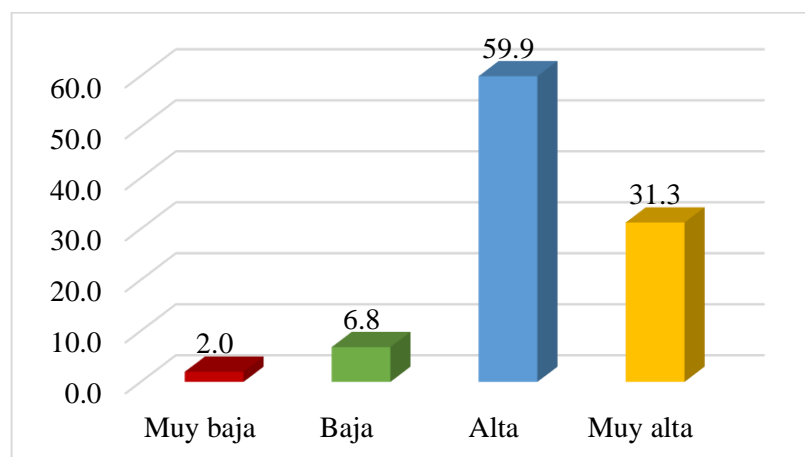


Figura 3: Afectiva

Interpretación y análisis:

La actitud ambiental afectiva es predominantemente alta, así lo refirieron el 59.9% del total de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, para el 31.3% es Muy alta, solo el 6.8% es baja y solo 2.0 presenta una actitud ambiental muy baja.

B) Cognitiva

Tabla 10: Actitud ambiental cognitiva de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

	<i>f</i>	%
Muy baja	4	1.1
Baja	96	27.3
Alta	237	67.3
Muy alta	15	4.3
Total	352	100.0

Fuente: Elaboración propia

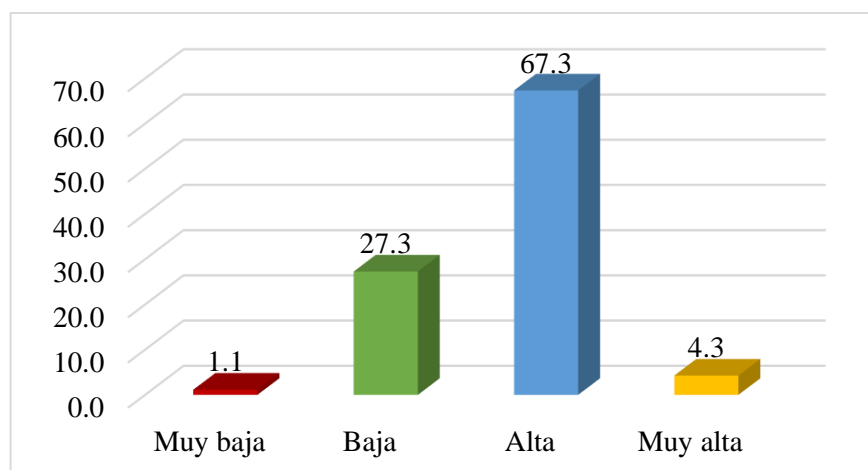


Figura 4: Cognitiva

Interpretación y análisis:

La actitud ambiental Cognitiva es predominantemente alta, así lo refirieron el 67.3% del total de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede

central de la Universidad Andina del Cusco, para el 4.3% es Muy alta, el 37.3% es baja y solo 1.1 presenta una actitud ambiental cognitiva muy baja.

C) Conductual

Tabla 11: Actitud ambiental conductual de la comunidad universitaria de la facultad de ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

	<i>f</i>	%
Muy baja	8	2.3
Baja	88	25.0
Alta	213	60.5
Muy alta	43	12.2
Total	352	100.0

Fuente: Elaboración propia

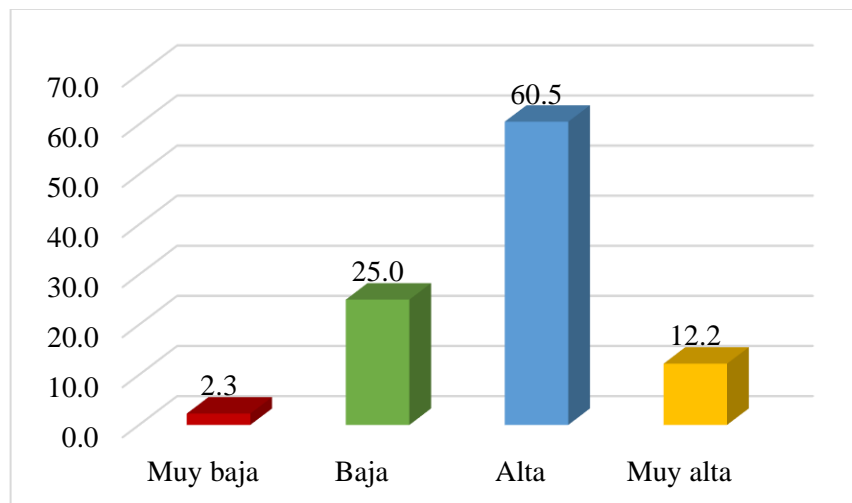


Figura 5: Conductual

Interpretación y análisis:

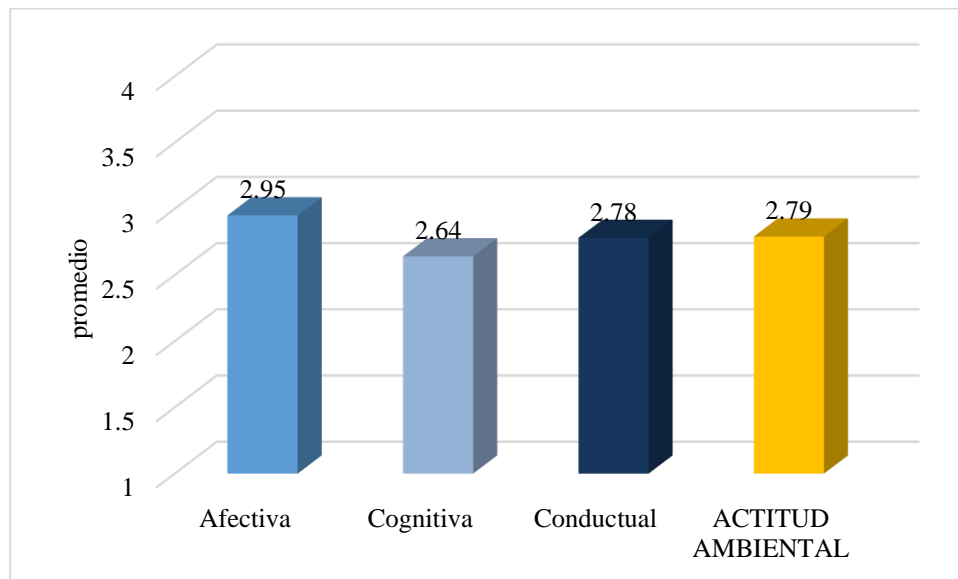
La actitud ambiental conductual es predominantemente alta, así lo refirieron el 60.5% del total de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, solo para el 12.2% es Muy alta, el 25.0% es baja y solo 2.3 presenta una actitud ambiental conductual muy baja.

D) Comparación promedio de las dimensiones de la variable Actitud ambiental

Tabla 12: Comparación promedio de las dimensiones de la variable Actitud ambiental

	Promedio	%	Interpretación
Afectiva	2.95	73.75	Alta
Cognitiva	2.64	66.00	Alta
Conductual	2.78	69.50	Alta
ACTITUD AMBIENTAL	2.79	69.75	Alta

Fuente: Elaboración propia

**Figura 6: Comparación promedio de las dimensiones de la variable Actitud ambiental****Interpretación y análisis:**

La actitud ambiental es de modo general alta; donde la actitud conductual presenta mayor puntaje promedio y la cognitiva menor puntaje promedio, sin embargo, todas califican como una actitud alta, y si tomamos como referencia la tabla de Baremación y escala de interpretación, podemos decir que la actitud ambiental es buena.

E) Resultados de la variable Actitud ambiental

Tabla 13: Actitud ambiental de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

	<i>f</i>	%
Muy baja	3	0.9
Baja	61	17.3
Alta	244	69.3
Muy alta	44	12.5
Total	352	100.0

Fuente: Elaboración propia

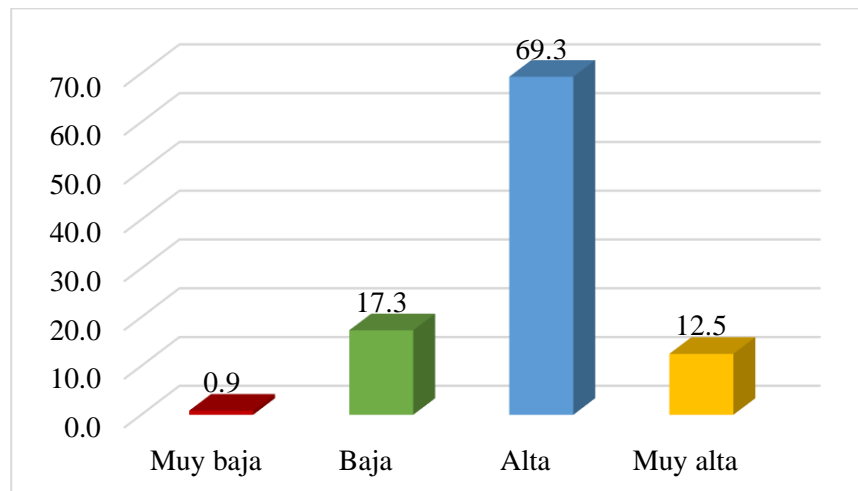


Figura 7: Actitud ambiental

Interpretación y análisis:

La actitud ambiental es de modo general alta, así lo refirieron el 69.3% del total de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, solo para el 12.5% es Muy alta, el 17.3% es baja y solo 0.9% presenta una actitud ambiental muy baja, si analizamos estos resultados la actitud ambiental de la comunidad universitaria de la Facultad **es Alta**.

Se puede decir que los sentimientos de la comunidad universitaria motivo de estudio es buena hacia los aspectos ambientales, pues consideran que prefieren evitar la contaminación a pesar

de privarse de algunas comodidades que esto genere, incluso estarían dispuestos a dar aportes para mejorar la calidad del ambiente, además de indicar que comunicarían a la autoridad de algún evento que este deteriorando el ambiente.

4.2. Percepción de Gestión (Objetivo específico B)

4.2.1. Descripción de la Gestión de residuos sólidos en la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Andina Del Cusco.

1. Infraestructura, materiales y equipos utilizados

La Facultad cuenta con 35 tachos de plástico de 75.5cm de alto x 40.5cm de diámetro, modelo cosmos 80, con capacidad de 54.4 Lts. Distribuidos en los pasajes del pabellón de la Facultad, así mismo existe un basurero por salón de clases y oficinas administrativas.

A continuación, se detalla los diferentes tipos de tacho:

- Tacho de tapa y base blanca, para depósito de botellas descartables PET.
- Tacho de tapa y base celeste, para depósito de papel y cartón.
- Tacho de tapa y base verde, para depósito de vidrio.
- Tacho de tapa y base marrón, para depósito de residuos orgánicos.
- Tacho de tapa y base Roja para depósito de residuos peligrosos.



Figura 8 Tachos de Residuos por utilización.

Es bueno resaltar que dentro de cada aula o ambiente administrativo del pabellón de ingeniería y arquitectura cuenta con su respectivo tacho pequeños.

**Tabla 14: Clasificación de residuos sólidos en función a su gestión**

Residuos De Ámbito Municipal	Re Aprovechables	Metales	Latas De Conservas, Café, Leche, Gaseosa, Cerveza, Tapas De Metal Envases De Alimentos Y Bebidas, Etc.
		Vidrio	Botellas De Bebidas, Gaseosas, Licor, Cerveza, Vasos Envases De Alimentos, Perfumes, Etc.
		Papel Y Cartón	Periódicos, Revistas, Folletos Catálogos, Impresiones, Fotocopias, Papel, Sobres, Cajas De Cartón, Guías Telefónicas, Etc.
		Plástico	Envases De Yogurt, Leche, Alimentos, Etc. Vasos Platos Y Cubiertos, Descartables, Botellas De Bebidas Gaseosas, Aceite Comestibles, Detergente, Shampoo Empaques O Bolsas De Fruta, Verdura Y Frutas Entre Otros
		Orgánico	Restos De La Preparación De Alimentos, De Jardinería O Similares
	No Re Aprovechables	Orgánicos	Todo Lo Que No Se Puede Reciclar Y No Sea Catalogado Como Residuo Peligroso, Restos De La Limpieza De La Casa Y Del Aseo Personal, Toallas Higiénicas, Pañales Desechables, Colillas De Cigarro, Trapos De Limpieza, Cuero Zapatos Entre Otros.
De Ámbito No Municipal	Peligrosos	Industrial Hospitalarios De Construcción Y Demolición Radiactivos Otros	
	No Peligrosos	Industriales Residuos De Aparatos Eléctricos – RAEE. De Construcción Y Demolición.	

Fuente: Adaptado de la NTP 900.058 PERUANA 2005

1. Equipos de transporte de residuos solidos

Para el traslado interno de sus residuos desde el lugar de generación hasta el punto de acopio de la UAC, cuenta con Tachos de 178 litros que son colocados en el primer piso donde se junta todos los residuos de los tachos de los pasajes y de los diferentes ambientes de la facultad.



Figura 9: Tachos de acopio.

La universidad tiene terciarizado el servicio de limpieza y recolección de residuos, la que se encuentra a cargo de la empresa “SEGESA”, la que se encarga de hacer un proceso de clasificación de los residuos, separando los descartables tipo PET, los cartones y papeles para su reciclado respectivo.

2. Punto de acopio de residuos solidos

La Universidad tiene designado el primer nivel de uno de los “torreones” de vigilancia, como espacio de acopio de todos los residuos sólidos de toda la

universidad, este encuentra ubicado en uno de sus costados del frontis de la sede central de la universidad en Larapa.

La empresa encargada del proceso de limpieza y recojo de residuos sólidos, viene desarrollando un proceso de segregación en la fuente de los residuos separando todo lo que polímeros tipo pet (polietileno tereftalato), y todo lo que es papel y cartón son separados para su reciclado, dejando el resto de residuos que son recogidos por los camiones recolectores de la Municipalidad Distrital de San Jerónimo, para luego ser trasladados hasta el botadero de Haquira, ubicado en el distrito de Santiago en Cusco.

4.2.2. Resultados de las dimensiones de la variable Percepción de la Gestión de residuos sólidos

Para describir la Percepción de la gestión de residuos sólidos de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018. Se consideró las dimensiones de: conocimiento y caracterización. Los resultados se presentan a continuación:

A) Conocimiento

Tabla 15: *Percepción de la Gestión de residuos sólidos referido al conocimiento de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.*

	<i>F</i>	%
Muy mala	18	5.1
Mala	141	40.1
Buena	181	51.4
Muy buena	12	3.4
Total	352	100.0

Fuente: Elaboración propia

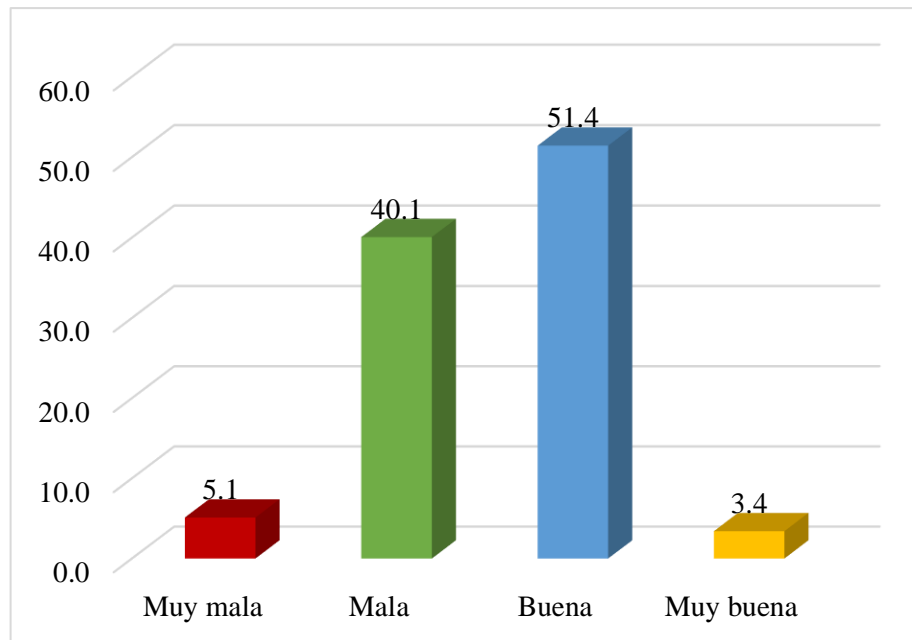


Figura 10: Conocimiento

Interpretación y análisis:

La percepción de la gestión referido al conocimiento de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, es predominantemente buena, así lo refirieron el 51.4% del total, para el 40.10% es mala, el 5.10% es muy mala y solo el 3.4% califica la gestión como muy buena.

B) Caracterización

Tabla 16: Percepción de la gestión de residuos sólidos referido a la caracterización en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

	<i>f</i>	%
Muy mala	20	5.7
Mala	117	33.2
Buena	190	54.0
Muy buena	25	7.1
Total	352	100.0

Fuente: Elaboración propia

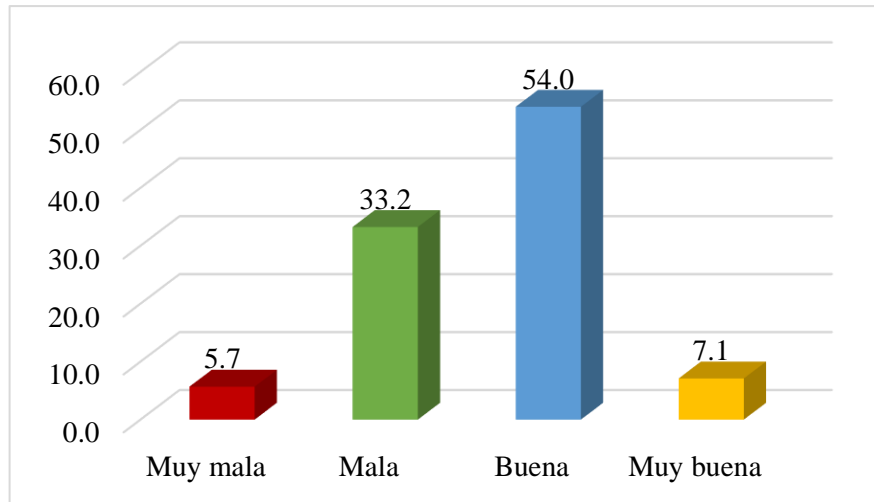


Figura 11: Caracterización

Interpretación y análisis:

La caracterización de la gestión de residuos sólidos percibida por la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, es predominantemente buena, así lo refirieron el 54.0% del total, para el 33.2% es mala, el 7.10% es muy buena y solo el 5.7% califica la gestión como muy mala.

C. Comparación promedio de las dimensiones de la variable Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos.

Tabla 17: Comparación promedio de las dimensiones de la variable Percepción de la Gestión de residuos sólidos.

	Promedio	Interpretación
Conocimiento	2.54	Buena
Caracterización	2.61	Buena
Percepción de la gestión de residuos sólidos	2.57	Buena

Fuente: Elaboración propia

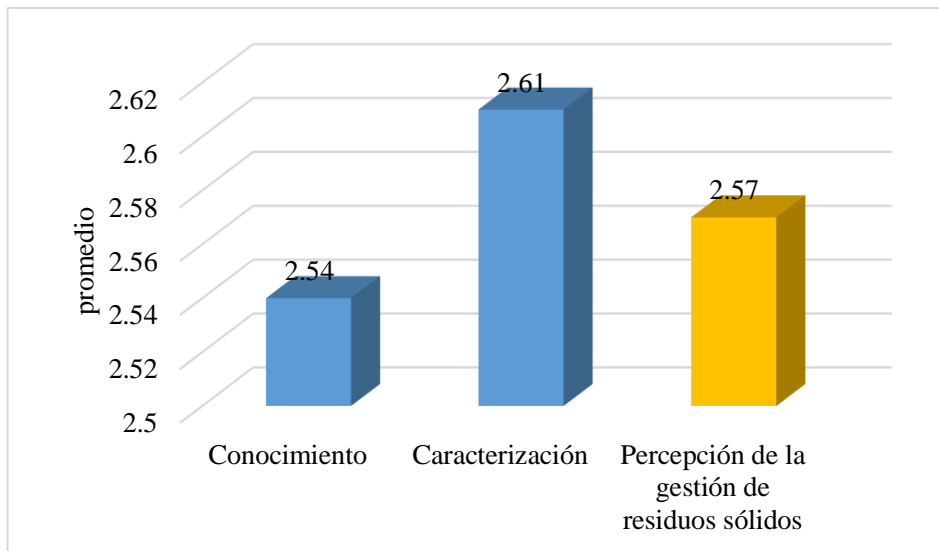


Figura 12: Comparación promedio de las dimensiones de la variable *Percepción de la Gestión de residuos sólidos*.

Interpretación y análisis:

La Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos considerando las dimensiones de conocimiento y caracterización, se aprecia que en promedio tiene una calificación de 2.57 la que de acuerdo a la baremación y escala de interpretación se encuentra dentro del rango 2.50 y 3.24 por consiguiente la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura califica a la gestión de residuos sólidos como “Buena”

D) Resultados de la variable Percepción de la gestión de residuos sólidos

Tabla 18: *Percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.*

	<i>F</i>	%
Muy mala	15	4.3
Mala	109	31.0
Buena	211	59.9
Muy buena	17	4.8
Total	352	100.0

Fuente: Elaboración propia

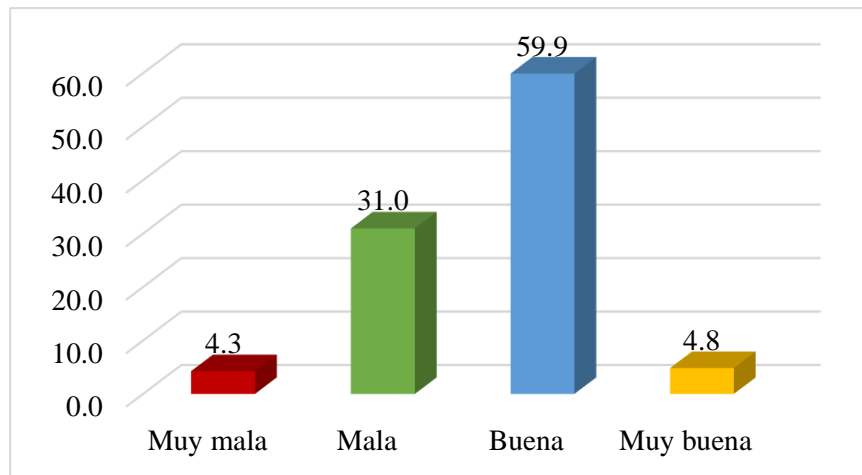


Figura 13: Percepción de la gestión de residuos sólidos

Interpretación y análisis:

La Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos, consolidando sus dos dimensiones como es conocimiento y caracterización, es percibida como una gestión buena por un 59.9% de la comunidad Universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, mientras que un 31% de la comunidad la percibe como mala, un 4.8% de la comunidad la percibe como muy buena y solo un 4.3% de la comunidad percibe que la gestión de residuos sólidos es muy mala.

4.3. Prueba de hipótesis (Objetivo específico C)

Para determinar el nivel de relación entre la actitud ambiental y la percepción de la gestión de residuos sólidos de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018, se utilizó la prueba estadística Chi cuadrado. Para la toma de decisiones se considera:

- Si el valor obtenido en la prueba estadística Chi cuadrado (valor P) > 0.05 se acepta la hipótesis nula.
- Si el valor obtenido en la prueba estadística Chi cuadrado (valor P) < 0.05 se rechaza la hipótesis nula.

Asimismo, para determinar grado de relación entre de las dimensiones de la actitud ambiental con la variable percepción de la gestión de residuos sólidos, se utilizó coeficiente de correlación de Spearman el cual tiene una variación de -1 a 1 .

4.3.1. Resultados para la relación entre las dimensiones de la variable Actitud ambiental y la variable Percepción de la Gestión de residuos sólidos

A) Actitud ambiental afectiva y Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos

Tabla 19: Actitud ambiental afectiva y Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

Afectiva	Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos								Total	
	Muy mala		Mala		Buena		Muy buena		f	%
	f	%	f	%	f	%	f	%		
Muy baja	0	0.0%	4	1.1%	3	0.9%	0	0.0%	7	2.0%
Baja	3	0.9%	10	2.8%	11	3.1%	0	0.0%	24	6.8%
Alta	12	3.4%	76	21.6%	117	33.2%	6	1.7%	211	59.9%
Muy alta	0	0.0%	19	5.4%	80	22.7%	11	3.1%	110	31.3%
Total	15	4.3%	109	31.0%	211	59.9%	17	4.8%	352	100.0%
Prueba Chi cuadrado $X = 34.809$							$p = 0.000$			
Correlación de Spearman = 0.295							$p = 0.000$			

Fuente: Elaboración propia

PASO 01 Formulación de la Hipótesis

Hipótesis nula: No existe relación significativa entre la actitud ambiental afectiva con la percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

Hipótesis alterna: Existe relación significativa entre la actitud ambiental afectiva con la percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

PASO 02 Nivel de significancia

$$\alpha = 0.05$$

PASO 03 Estadístico de prueba

Prueba Chi cuadrado Calculada

$$X^2_{Calc} = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} = 34.809$$

Región crítica

$$X^2_{tabla} = 1 - \alpha, (c - 1 \times r - 1) gl = 1 - 0.95, (3 \times 3) gl = 0.05, 9 gl = 19.9190$$

Contraste

$$\text{Como } X^2_{Calc} = 34.809 > X^2_{tabla} = 19.9190$$

Interpretación y análisis:

Al 95% de confiabilidad según la prueba Chi cuadrado de independencia donde $X^2_{Calc} = 34.809 > X^2_{tabla} = 19.9191$, se rechaza H_0 , por lo tanto, se puede afirmar que existe relación significativa entre la actitud ambiental afectiva con la percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018, donde el grado de relación mediante la correlación de Spearman es 29.5%, al 95% de confiabilidad.

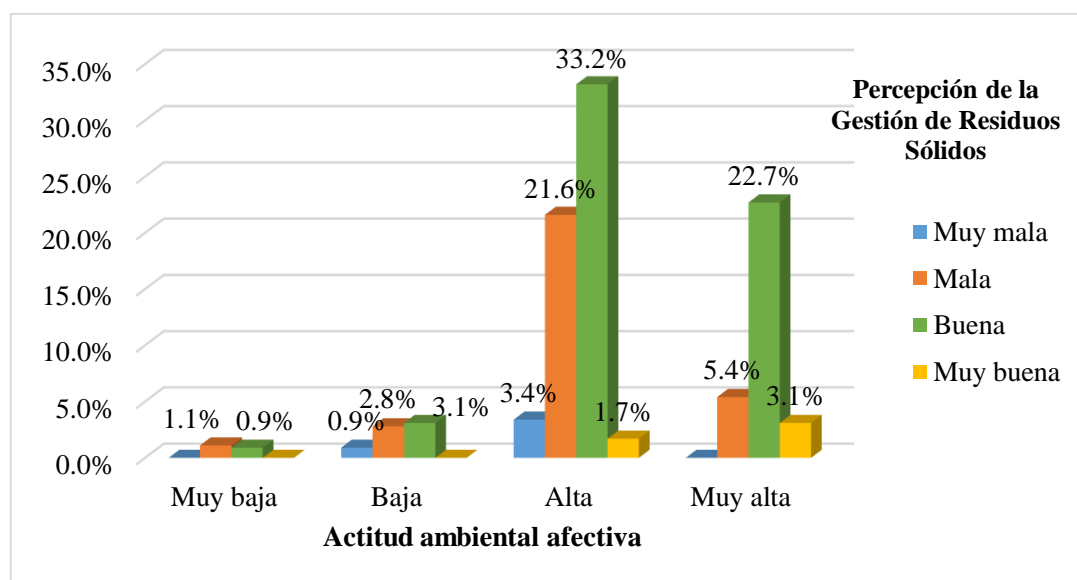


Figura 14: Actitud ambiental afectiva y Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos

B) Actitud ambiental cognitiva y Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos**Tabla 20: Actitud ambiental cognitiva y Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.**

Cognitiva	Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos								Total	
	Muy mala		Mala		Buena		Muy buena		f	%
	f	%	f	%	f	%	f	%		
Muy baja	1	0.3%	1	0.3%	2	0.6%	0	0.0%	4	1.1%
Baja	5	1.4%	36.0	10.2%	53	15.1%	2	0.6%	96	27.3%
Alta	9	2.6%	69	19.6%	148	42.0%	11	3.1%	237	67.3%
Muy alta	0	0.0%	3	0.9%	8	2.3%	4	1.1%	15	4.3%
Total	15	4.3%	109	31.0%	211	59.9%	17	4.8%	352	100.0%
Prueba Chi cuadrado $X = 24.515$							$p = 0.004$			
Correlación de Spearman = 0.149							$p = 0.005$			

Fuente: Elaboración propia

PASO 01 Formulación de la Hipótesis

Hipótesis nula: No existe relación significativa entre la actitud ambiental cognitiva con la percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

Hipótesis alterna: Existe relación significativa entre la actitud ambiental cognitiva con la percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

PASO 02 Nivel de significancia

$$\alpha = 0.05$$

PASO 03 Estadístico de prueba

Prueba Chi cuadrado Calculada

$$X^2_{Calc} = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} = 24.515$$

Región crítica

$$X^2_{tabla} = 1 - \alpha, (c - 1)(r - 1)gl = 1 - 0.95, (3 \times 3)gl = 0.05, 9 gl = 19.9190$$

Contraste

Como $X^2_{Calc} = 24.515 > X^2_{tabla} = 19.9191$

Interpretación y análisis:

Al 95% de confiabilidad según la prueba Chi cuadrado de independencia donde $X^2_{Calc} = 24.515 > X^2_{tabla} = 19.9191$, se rechaza H_0 , por lo tanto, se puede afirmar que existe relación significativa entre la actitud ambiental cognitiva con la percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018., donde el grado de relación mediante la correlación de Spearman es 14.9%, al 95% de confiabilidad.

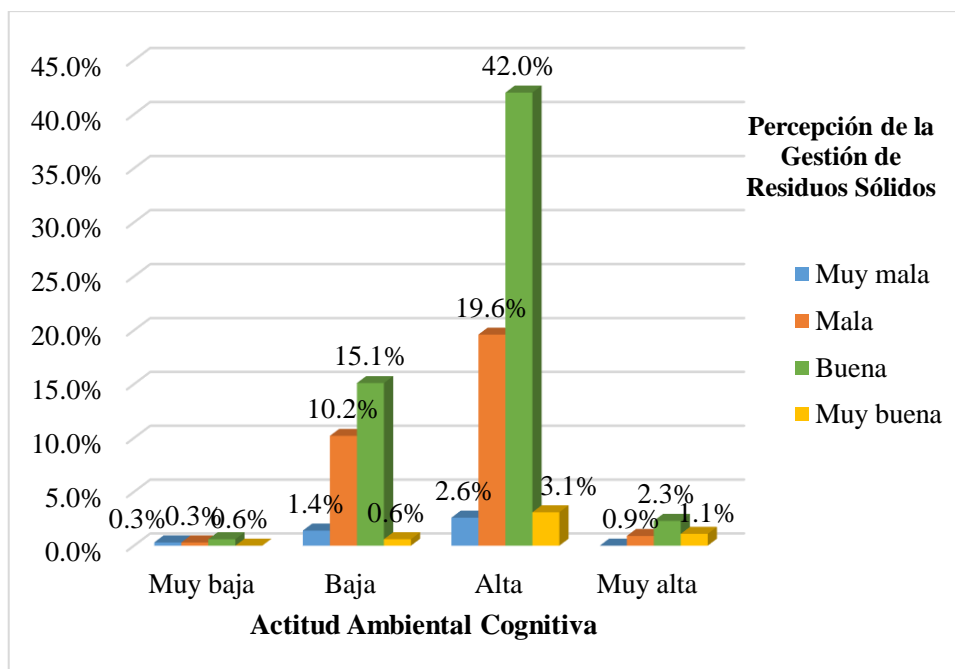


Figura 15: Actitud ambiental cognitiva y Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos

C) Actitud ambiental conductual y Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos

Tabla 21: Actitud ambiental conductual y Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

Conductual	Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos								Total	
	Muy mala		Mala		Buena		Muy buena			
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Muy baja	2	0.6%	0	0.0%	4	1.1%	2	0.6%	8	2.3%
Baja	4	1.1%	35.0	9.9%	49	13.9%	0	0.0%	88	25.0%
Alta	9	2.6%	63	17.9%	133	37.8%	8	2.3%	213	60.5%
Muy alta	0	0.0%	11	3.1%	25	7.1%	7	2.0%	43	12.2%
Total	15	4.3%	109	31.0%	211	59.9%	17	4.8%	352	100.0%
Prueba Chi cuadrado $X = 38.954$							$p = 0.000$			
Correlación de Spearman = 0.144							$p = 0.007$			

Fuente: Elaboración propia

PASO 01 Formulación de la hipótesis

Hipótesis nula: No existe relación significativa entre la actitud ambiental conductual con la percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

Hipótesis alterna: Existe relación significativa entre la actitud ambiental conductual con la percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

PASO 02: Nivel de significancia

$$\alpha = 0.05$$

PASO 03: Estadístico de prueba

Prueba Chi cuadrado Calculada

$$X^2_{Calc} = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} = 38.954$$

Región crítica

$$X^2_{tabla} = 1 - \alpha, (c - 1)(r - 1)gl = 1 - 0.95, (3 \times 3)gl = 0.05, 9 gl = 19.9190$$

Contraste

$$\text{Como } X^2_{Calc} = 38.954 > X^2_{tabla} = 19.9191$$

Interpretación y análisis:

Al 95% de confiabilidad según la prueba Chi cuadrado de independencia donde $X^2_{Calc} = 38.954 > X^2_{tabla} = 19.9190$, se rechaza H_0 , por lo tanto, se puede afirmar que existe relación significativa entre la actitud ambiental conductual con la percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la facultad de ingeniería y arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018., donde el grado de relación mediante la correlación de Spearman es 14.4%, al 95% de confiabilidad.

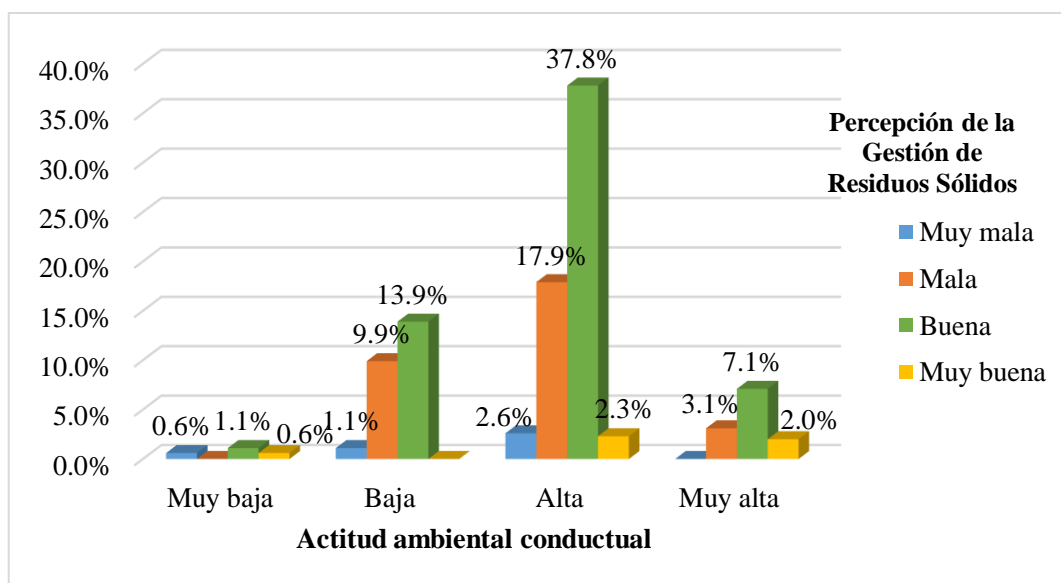


Figura 16: Actitud ambiental conductual y Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos

4.4. Resultados para la relación entre la variable Actitud ambiental y la variable

Percepción de la Gestión de residuos sólidos (Objetivo General)

Tabla 22: Actitud ambiental y Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

Actitud ambiental	Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos								Total	
	Muy mala		Mala		Buena		Muy buena		f	%
	f	%	f	%	f	%	f	%		
Muy baja	0	0.0%	2	0.6%	1	0.3%	0	0.0%	3	0.9%
Baja	7	2.0%	21	6.0%	31	8.8%	2	0.6%	61	17.3%
Alta	8	2.3%	76	21.6%	154	43.8%	6	1.7%	244	69.3%
Muy alta	0	0.0%	10	2.8%	25	7.1%	9	2.6%	44	12.5%
Total	15	4.3%	109	31.0%	211	59.9%	17	4.8%	352	100.0%
Prueba Chi cuadrado $X = 39.656$							$p = 0.000$			
Correlación de Spearman = 0.196							$p = 0.000$			

Fuente: Elaboración propia

PASO 01: Formulación de la Hipótesis

Hipótesis nula: No existe relación significativa entre la Actitud Ambiental con la percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

Hipótesis alterna: Existe relación significativa entre la Actitud Ambiental con la percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

PASO 02: Nivel de significancia

$$\alpha = 0.05$$

PASO 03: Estadístico de prueba

Prueba Chi cuadrado Calculada

$$X^2_{Calc} = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} = 39.656$$

Región crítica

$$X^2_{tabla} = 1 - \alpha, (c - 1)(r - 1)gl = 1 - 0.95, (3 \times 3)gl = 0.05, 9 gl = 19.9190$$

Contraste

Como $X^2_{Calc} = 39.656 > X^2_{tabla} = 19.9191$

Interpretación y análisis:

Al 95% de confiabilidad según la prueba Chi cuadrado de independencia donde $X^2_{Calc} = 39.656 > X^2_{tabla} = 19.9190$, se rechaza H_0 , por lo tanto, se puede afirmar que existe relación significativa entre la Actitud Ambiental con la percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018, donde el grado de relación mediante la correlación de Spearman es 19.6%, al 95% de confiabilidad.

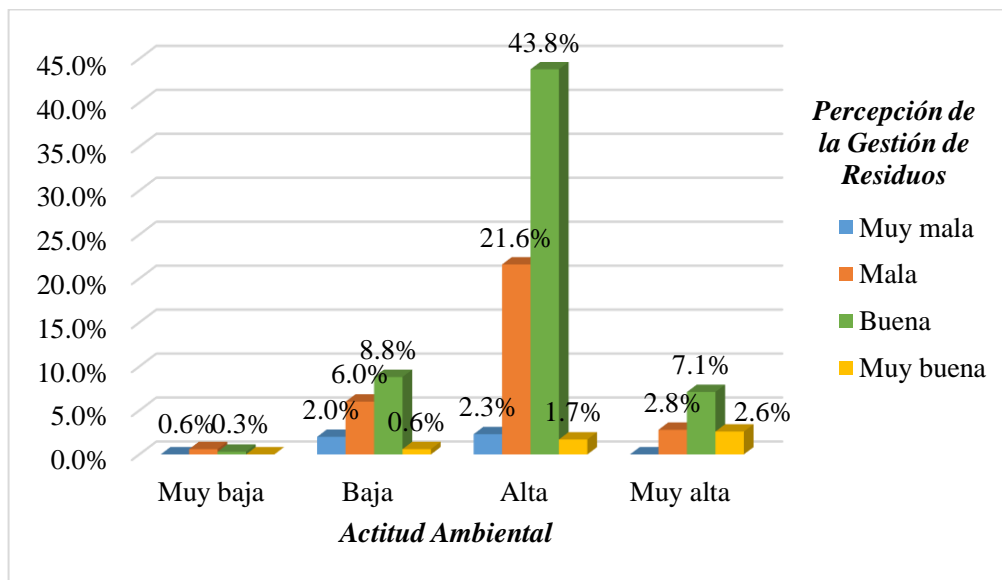


Figura 17. Actitud ambiental y Percepción de la Gestión de Residuos Sólidos

CAPITULO V

DISCUSION

5.1. Descripción De Los Hallazgos Más Relevantes Y Significativos

5.1.1. Respetto de la Actitud Ambiental

De acuerdo a algunos de los siguientes datos obtenidos, que se muestran a continuación,

Tabla 23: Actitud ambiental de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura por escuelas de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

Actitud ambiental	Escuela profesional										Total	
	Industrial		Civil		Sistemas		Ambiental		Arquitectura			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Muy baja	1	1.5%	1	0.8%	1	2.5%	0	0.0%	0	0.0%	3	0.9%
Baja	3	4.5%	20	16.1%	11	27.5%	4	8.7%	23	30.7%	61	17.3%
Alta	52	77.6%	90	72.6%	25	62.5%	31	67.4%	46	61.3%	244	69.3%
Muy alta	11	16.4%	13	10.5%	3	7.5%	11	23.9%	6	8.0%	44	12.5%
Total	67	100.0%	124	100.0%	40	100.0%	46	100.0%	75	100.0%	352	100.0%

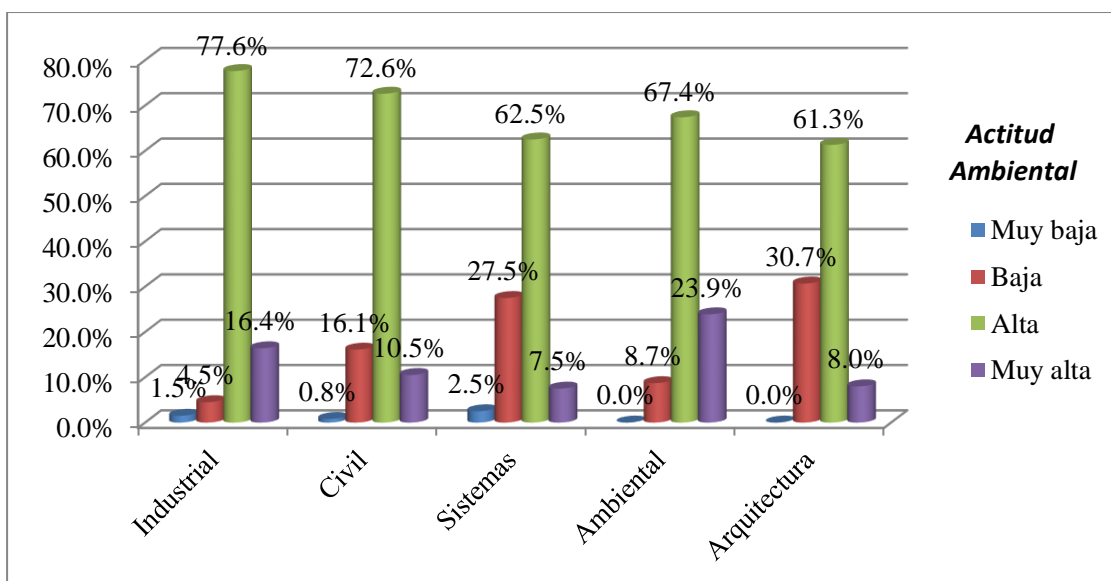


Figura 18: Actitud ambiental de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura por escuelas de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.



Como se ha podido apreciar en numerales anteriores, después de haber procesado la encuesta se ha podido determinar la actitud ambiental de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura es Sobre la actitud en función a los resultados obtenidos en función a las escuelas profesionales, conformantes de la Facultad, la razón de ello es profundizar y poder apreciar cuál de las escuelas posee una actitud ambiental más baja, que de acuerdo a la tabla que antecede, que la escuela que tiene menos actitud es la Arquitectura, seguida por la de Sistemas, y siendo las escuelas de Ing. Industrial E ing. Civil con la actitud más alta, lo cual es interesante, pues los Ing. Industriales en su formación ya están pensando en la generación de una industria Eco amigable, así como los Ing. Civiles ya están pensando en la construcción de edificaciones, vías y otros respetando el medio ambiente.

Tabla 24: Actitud ambiental de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura por el tipo de participantes de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

Actitud ambiental	Tipo de participante								Total	
	Docente		Jefe de Practicas		Administrativo		Alumno			
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Muy baja	1	9.1%	0	0.0%	0	0.0%	2	0.6%	3	0.9%
Baja	6	54.5%	0	0.0%	0	0.0%	55	16.2%	61	17.3%
Alta	4	36.4%	1	100.0%	1	100.0%	238	70.2%	244	69.3%
Muy alta	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	44	13.0%	44	12.5%
Total	11	100.0%	1	100.0%	1	100.0%	339	100.0%	352	100.0%

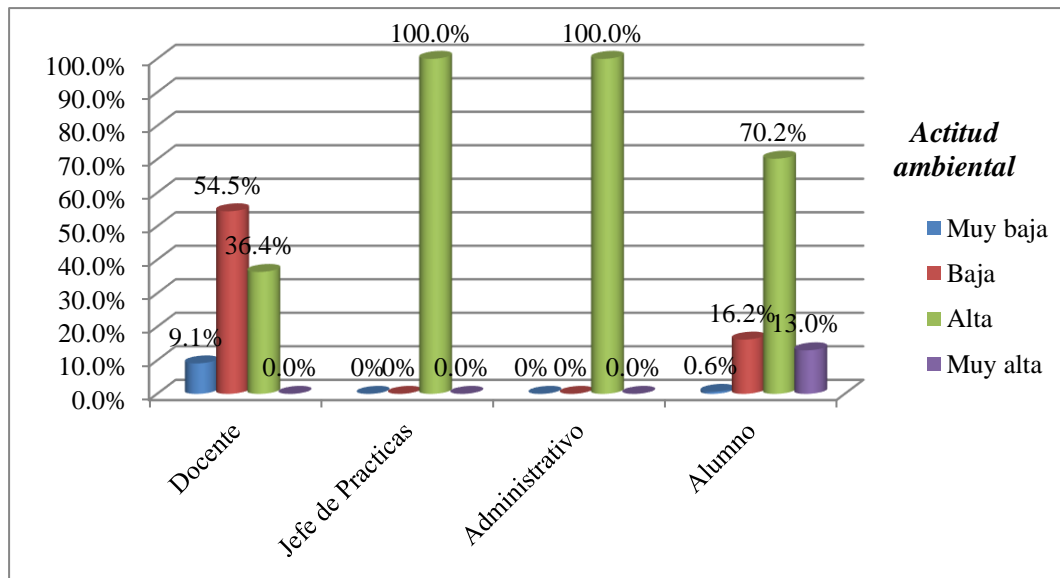


Figura 19: Actitud ambiental de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura por el tipo de participantes de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

Lo interesante de desglosar la comunidad universitaria de la facultad por tipo de participante en esta investigación, permite establecer donde se puede encontrar que los administrativos y los jefes de practica son los que tienen una actitud muy alta, y lo que llama la atención es que la actitud ambiental de los docentes es baja en un 54.5%, lo que preocupa ya son ellos los llamados en promover actitud ambiental alta.

Es por ello, viendo estos resultados, a pesar de encontrarse dentro de una actitud alta, se puede mejorar planteando algunas actividades dentro de la facultad, entre ellos seria:

- Plantear dentro del desarrollo de todas las asignaturas, poder considerar unos 15 minutos semanales para describir el rol de la asignatura desarrollada con el ambiente.
- Desarrollar Charlas mensuales relacionados a temas ambientales, esto dirigido a grupos focalizados, por ejemplo, por escuelas profesionales.
- Promover actividades de cada una de las escuelas conformantes del Facultad, que colaboren al ambiente, por ejemplo, reforestaciones, mantenimiento de zonas arbóreas, etc.

- Establecer convenios con instituciones ambientalistas y municipios para lograr objetivos comunes de respeto al ambiente.

5.1.2. Respeto de la Percepción de la Gestión Ambiental

De acuerdo a la investigación desarrollado se ha podido establecer que la percepción de la Gestión de Residuos sólidos es BUENA por un 59.9% de la Comunidad Universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura.

Pero es necesario desmenuzar como está conformada esta percepción desde un punto de vista de cada Escuela profesional y por tipo de participante.

Primero apreciaremos desde el punto de vista de Escuela profesional:

Tabla 25: Percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura por escuelas profesionales de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

Percepción	Escuela profesional										Total	
	Industrial		Civil		Sistemas		Ambiental		Arquitectura			
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Muy mala	1	1.5%	5	4.0%	8	20.0%	0	0.0%	1	1.3%	15	4.3%
Mala	20	29.9%	52	41.9%	14	35.0%	0	0.0%	23	30.7%	109	31.0%
Buena	43	64.2%	64	51.6%	17	42.5%	42	91.3%	45	60.0%	211	59.9%
Muy buena	3	4.5%	3	2.4%	1	2.5%	4	8.7%	6	8.0%	17	4.8%
Total	67	100.0%	124	100.0%	40	100.0%	46	100.0%	75	100.0%	352	100.0%

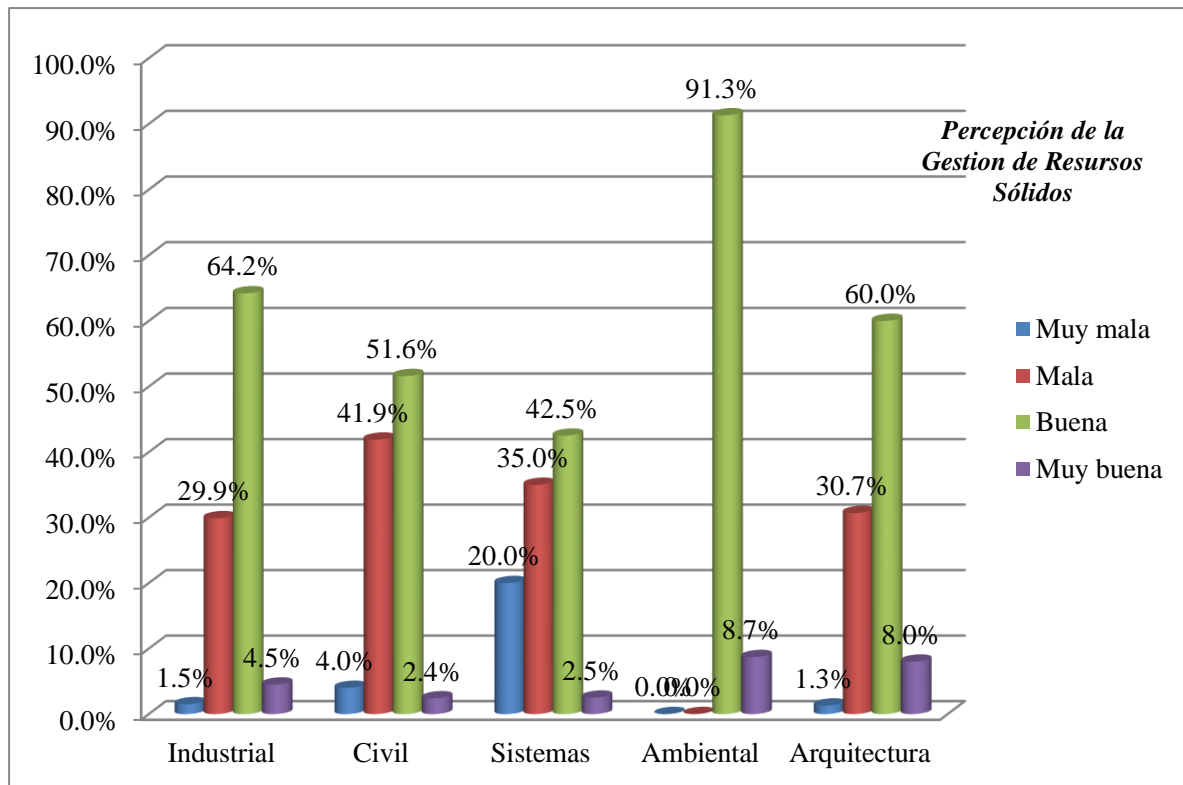


Figura 20: *Percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura por escuelas profesionales de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.*

Lo interesante de desglosar la comunidad universitaria de la Facultad por Escuela Profesional en esta investigación, permite establecer que el 42.5% de la comunidad de la escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas la percibe como buena y un 35% como mala, esto es preocupante o una llamada de atención a la gestión de residuos sólidos que desarrolla la universidad, lo contradictorio en la percepción es que la Escuela que tiene de repente mayor conocimiento en gestión de residuos como es el caso de Ingeniería Ambiental percibe la gestión como buena en un 91.3% y dicho sea de paso en esta escuela fue donde la percepción de la gestión tubo mayor calificación dentro de todas las escuelas.

Tabla 26: Percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura por tipo de participante de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

Percepción	Tipo de participante								Total	
	Docente		Jefe de Practicas		Administrativo		Alumno			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Muy mala	2	18.2%	0	0.0%	0	0.0%	13	3.8%	15	4.3%
Mala	6	54.5%	0	0.0%	0	0.0%	103	30.4%	109	31.0%
Buena	3	27.3%	1	100.0%	1	100.0%	206	60.8%	211	59.9%
Muy buena	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	17	5.0%	17	4.8%
Total	11	100.0%	1	100.0%	1	100.0%	339	100.0%	352	100.0%

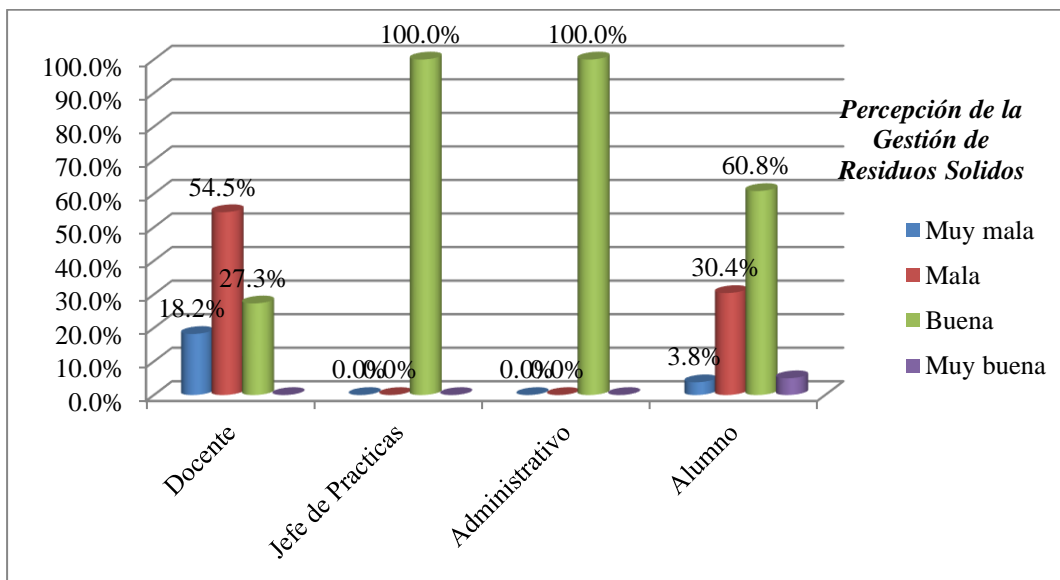


Figura 21: Percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura por tipo de participante de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018.

Luego de desglosar la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura por tipo de participante, nuevamente los Docentes son los que perciben la Gestión de Residuos Sólidos como mala en un 54.5%, mientras que para los alumnos perciben la gestión como buena



en un 60.8%, estas contradicciones sirven para poder proponer algunas medidas que permitan que la gestión de Residuos mejore, las mismas que podrían ser:

- Colocar Banners informativos que permitan reforzar la utilización de los tachos de residuos de forma más efectiva.
- Establecer sitios específicos de colocación de los tachos de residuos, con su respectiva señalética, que permita identificar qué tipo de residuo puede ser desechado por dichos tachos.
- Implementar banners que promuevan la cultura de limpieza en cada una de las aulas de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura.
- Implementar banners que promuevan una cultura de reciclaje, que podrían ser colocados en los pasadizos de nuestra facultad.
- Incluir dentro de los procedimientos de recojo de residuos una política de reciclado.
- Promover concursos que permitan generar un valor agregado a los residuos generados por la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura.

5.2. Limitaciones del estudio

Para el desarrollo de la investigación, se desarrolló una encuesta que permita identificar la actitud ambiental y la percepción de la gestión de residuos sólidos de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, para lo cual fue necesario desarrollar una muestra estratificada en función a la población, es decir considerar el porcentaje de participación de cada una de las escuelas en nuestra población, es decir la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, así como también por tipo de participante, es decir alumnos, docentes, jefes de practica y personal administrativo, que permitió identificar de mejor manera los pareceres de la población de manera más específica, esto se hubiera hecho difícil de determinar pero gracias al SPSS permitió determinar estos datos de forma mucho más rápida.



Una limitante en la investigación fue dada en el proceso de levantamiento de la información mediante las encuestas pues se debía tener un cuidado especial en respetar el número de encuestas que se debía tomar por escuela Profesional, y más aún por alumnos, que sean de preferencia de todos los ciclos de estudio, lo que era difícil de identificar, la única alternativa que encontré fue visitarlos por asignatura, identificando a que ciclo pertenecía esta y solo así poder levantar la información.

5.3. Comparación Crítica Con La Literatura Existente

La investigación realizó un estudio desde un enfoque técnico de la Actitud Ambiental desglosando sus fundamentos y analizándolos por separados para determinar la actitud y una posible alternativa que permitan incrementar la Actitud de la población objetivo.

De la misma manera en esta investigación se hizo un estudio de la percepción de la gestión de los residuos sólidos desglosando sus dimensiones como son el conocimiento y la caracterización por separados para poder establecer cómo es que percibe la gestión la comunidad universitaria de ingeniería y arquitectura. Otro aspecto importante es establecer el grado de relación que existe entre la actitud y la percepción, llegándose a establecer que si existe un grado de relación significativa entre la Actitud Ambiental con la percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018, donde el grado de relación mediante la correlación de Spearman es 19.6%, al 95% de confiabilidad, como el valor de es mayor que cero se puede decir que existe relación entre la Actitud y la Percepción, pero como no está cerca a uno, podemos decir que esta relación es baja.

Gauna (2011), realizó la investigación: PERCEPCIONES Y ACTITUDES DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE DE LA UANL, en la UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN, FACULTAD DE TRABAJO



SOCIAL Y DESARROLLO HUMANO en México, cuyo Objetivo general era conocer las actitudes y percepciones de los estudiantes universitarios en relación al medio ambiente de la UANL. Y los objetivos específicos eran describir actitudes y percepciones de estudiantes a nivel licenciatura sobre el medio ambiente de la UANL. La investigación descubrió que los estudiantes universitarios construyen sus percepciones por medio de agentes socializadores como la familia, la escuela, y medios de comunicación. Cada uno de esos agentes ha utilizado distintos medios para ir formando sus percepciones sobre el medio ambiente. En el caso de la familia su influencia ha sido en la enseñanza valores y comportamientos de respeto hacia el medio ambiente; por su parte las instituciones educativas les han enseñado el conocimiento sobre cómo utilizar los recursos naturales del medio ambiente, y sobre el estado del medio ambiente. Su última influencia son los medios de comunicación, que les han informado sobre distintos temas como: las epidemias que se presentan en el medio ambiente, catástrofes naturales, entre otras situaciones. Mientras que en nuestra investigación se pudo apreciar que la percepción no lo tomo desde el punto de vista de lo aprendido en la familia, por el contrario, se considera lo aprendido en la universidad, sobre concepto de manejo de residuos sólidos, disposición, y respecto a la actitud se coincide con la investigación desarrollada por Gauna, pues consideramos la influencia de la familia en los valores y comportamientos hacia el ambiente.

Yarleque, (2004), realizo la investigación “ACTITUDES HACIA LA CONSERVACION AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DE EDUCACION SECUNDARIA” en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, cuyo objetivo General era establecer si existen o no diferencias en las actitudes hacia la conservación ambiental en estudiantes de educación secundaria en función a las variables: región natural, lugar de residencia, grado de instrucción, edad y sexo y su primer objetivo Especifico fue diseñar y validar una escala de tipo liker para evaluar las actitudes hacia la conservación ambiental que tienen los



estudiantes de educación secundaria en el Perú, estableciendo que las actitudes hacia la conservación ambiental en los estudiantes de educación secundaria, no son homogéneas, ni alcanzan en todos los casos niveles similares de desarrollo, en general ni en sus componentes.

En este punto coincide con los resultados obtenidos es esta investigación, ya que como se ha podido apreciar los resultados alcanzados hacia la actitud, tampoco son homogéneos, si bien es cierto Yarleque, investigo la actitud de estudiantes de secundaria de gran parte del país, mientras que en la presente investigación es sobre la actitud de los estudiantes, docentes, jefes de práctica, también hacia el ambiente, se ha podido coincidir en varios aspectos como que la actitud tampoco es homogénea como se pudo apreciar en la actitud presentada por las diferentes Escuelas Profesionales de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, donde se apreció que la actitud de los miembros de la Escuela de Arquitectura es diferente al de las demás escuelas.

5.4. Implicancias Practicas del Estudio

Lo que se puede inferir de la presente investigación, es la que está dada desde las dos variables estudiadas en esta. Es por ello lo que se busca, es saber cómo es la Actitud de la comunidad Universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura y en base a esta información dar algunas alternativas que permitan incrementarla.

Respecto a la percepción de la gestión de Residuos Sólidos, nos permitió saber cómo califican la gestión de residuos y de esta manera dar algunos alcances sobre aspectos que se consideran débiles y que podrían mejorar con algunas actividades que fortalezcan esta gestión.

Pero la principal consecuencia de esta investigación es haber determinado que existe relación entre la actitud y la percepción, llegando a la conclusión que si mejoramos una de estas variables también generara una mejora en la otra.



CONCLUSIONES

PRIMERO. Se ha logrado establecer la relación entre la actitud ambiental y la percepción de la gestión de residuos sólidos de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018, de acuerdo a la investigación desarrollado, estadísticamente utilizando para el procesamiento de la información el software SPSS, se logró aplicar la prueba Chi – cuadrado (Como $p=0.000<0.05$), se pudo afirmar que existe relación significativa entre la Actitud Ambiental con la percepción de la gestión de residuos sólidos, donde el grado de relación mediante la correlación de Spearman es 19.6%, al 95% de confiabilidad, por ser un resultado positivo y mayor que “0”, demuestra que la relación es significativa, es importante resaltar entonces que de inculcar una actitud de respeto al ambiente, la gestión de residuos de la universidad, se vera beneficiada, permitiendo dar mas tiempo para otras actividades como la segregación de residuos o hasta el reciclaje.

SEGUNDO. Se determinó que la actitud ambiental de modo general es **alta**, así lo refirieron el 69.3% del total de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura en la sede central de la Universidad Andina – Cusco, año 2018, solo para el 12.5% es Muy alta, el 17.3% es baja y solo 0.9% presenta una actitud ambiental muy baja, se puede decir que los sentimientos de la comunidad universitaria motivo de estudio es buena hacia los aspectos ambientales, pues consideran que prefieren evitar la contaminación a pesar de privarse de algunas comodidades que esto genere, incluso estarían dispuestos a dar aportes y a comunicar a la autoridad de algún evento que deteriore el ambiente.

TERCERO Durante el desarrollo de la investigación de determino que la percepción de la gestión de residuos sólidos, consolidando sus dos dimensiones como es conocimiento y caracterización, es percibida como una gestión buena por un 59.9% de la comunidad



universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura en la sede central de la Universidad Andina – Cusco, año 2018, mientras que un 31% de la comunidad la percibe como mala, un 4.8% de la comunidad la percibe como muy buena y solo un 4.3% de la comunidad percibe que la gestión de residuos sólidos es muy mala, si bien es cierto la gestión es calificada como buena, es necesario poder pensar en otras actividades que permitan mejorar la gestión como la señalética y la utilización de los diferentes colores y su propósito de los tachos de residuos sólidos, segregación entre otros.

CUARTO Para poder determinar la relación entre actitud y percepción, fue necesario establecer la relación que existe entre las dimensiones de la actitud ambiental y la percepción de la gestión de residuos sólidos de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina - cusco, año 2018, es por ello que en la investigación se buscó la relación entre la dimensión afectiva con la percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018, mediante la prueba Chi – cuadrado, dando como resultado $p=0.000<0.05$, por lo que se puede afirmar que existe relación significativa entre la actitud ambiental afectiva donde el grado de relación mediante la correlación de Spearman es 29.5%, al 95% de confiabilidad.

La otra dimensión de la actitud es la Cognitiva, utilizando la prueba Chi – cuadrado, ($p=0.004<0.05$), se puede afirmar que existe relación significativa entre esta y la percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de la facultad de ingeniería y arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018., donde el grado de relación mediante la correlación de Spearman es 14.9%, al 95% de confiabilidad.

Finalmente se relacionó la dimensión conductual, mediante la prueba Chi – cuadrado ($p=0.000<0.05$) pudiéndose afirmar que existe relación significativa entre la actitud ambiental conductual con la percepción de la gestión de residuos sólidos en la comunidad universitaria de



la facultad de ingeniería y arquitectura de la sede central de la Universidad Andina del Cusco, año 2018., donde el grado de relación mediante la correlación de Spearman es 14.4%, al 95% de confiabilidad.



RECOMENDACIONES

PRIMERO Sugerir al Decano de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de nuestra Universidad Andina del Cusco, tomar en cuenta los resultados obtenidos en esta investigación, pues gracias a esta, se puede afirmar que si promovemos alguna actividad que incremente la actitud ambiental automáticamente incrementara la percepción de la gestión de residuos sólidos.

SEGUNDO Es importante indicar que si algún miembro o la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura desarrolla alguna actividad que permita incrementar las dimensiones afectiva, cognitiva o conductual, también incrementaremos la percepción de la gestión de residuos sólidos.

TERCERO Aconsejar al Vice Rectorado Académico de la Universidad Andina del Cusco, que dentro del desarrollo de todas las asignaturas, se pueda considerar unos 15 minutos semanales para describir el rol de la asignatura desarrollada con el ambiente.

CUARTO Se recomienda al Decano de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, promover actividades de cada una de las escuelas conformantes del Facultad, que colaboren al ambiente, por ejemplo, reforestaciones, mantenimiento de zonas arbóreas, etc.

QUINTO Se aconseja al Decano de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, establecer convenios con instituciones ambientalistas y municipios para lograr objetivos comunes de respeto al ambiente.

SEXTO Se propone al Vice Rectorado Administrativo de la Universidad Andina del Cusco, Colocar banners informativos que permitan reforzar la utilización de los tachos que como sabemos son de diferentes colores y dependen del tipo de residuo, que haga una utilización



más efectiva de estos, así como también implementar banners que promuevan la cultura de limpieza y de reciclaje en cada una de las aulas de la Universidad Andina del Cusco.

SEPTIMO Se sugiere al Vice Rectorado Administrativo de la Universidad Andina del Cusco, la Inclusión dentro de la política y procedimientos de recojo de residuos sólidos de la Universidad Andina del Cusco, una política de reciclado, que permita reducir los volúmenes de residuos que son desechados y recogidos por el servicio de limpieza de la municipalidad de San Jerónimo.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Alarcón, Reynaldo (2013). *Métodos y diseños de investigación del comportamiento*, 2da Edición, Perú, Editorial Universitaria.
- Alea García, Alina (2006). *Diagnóstico y potenciación de la educación ambiental en jóvenes universitarios*. [En Línea] Recuperado en: <http://www.odiseo.com.mx/2006/01/print/alea-diagnostico.pdf>. Consultado en mayo 2015.
- Aledo Tur, Antonio y Domínguez Gómez, José Andrés (2001). *Sociología ambiental*. Grupo Editorial Universitario, Granada. [En Línea] Recuperado en: <http://www.ua.es/personal/antonio.aledo/docs/libro/libro.pdf>. Consultado en diciembre del 2016.
- Amérigo, María (2006). *La investigación en España sobre actitudes pro ambientales y comportamientos ecológicos*. [En Línea] Recuperado en: http://webpages.ull.es/users/mach/PDFS/Vol7_2/Vol7_2_c.pdf. Consultado en noviembre del 2015.
- Castanedo Secadas, Celedonio (1995). *Escala para la evaluación de las actitudes pro-ambientales (EAPA) de alumnos universitarios*. [En Línea] Recuperado en: <http://www.ucm.es/BUCM/revistas/edu/11302496/articulos/RCED9595220253A.PDF>. Consultado en diciembre del 2016.
- Cisneros Brito, María Pilar (2002). *Percepción social y aspectos sociológicos del crecimiento sostenible*. [En Línea] Recuperado en: <http://www.encuentros-multidisciplinares.org/Revistan%C2%BA10/M%C2%AA%20Pilar%20Cisneros%20Britto.pdf>. Consultado en diciembre del 2016
- Eagly, A.H, Chaiken, S., *The psychology of attitudes*. HarcourtBraceJovanovich, Londres, 1993.
- González López, Antonio (2002). *La preocupación por la calidad del medio ambiente. Un modelo cognitivo sobre la conducta ecológica*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Psicología. Tesis doctoral. [En Línea] Disponible en: <http://www.ucm.es/BUCM/tesis/psi/ucm-t26479.pdf>. Consultado en abril del 2017.
- Hannigan, John A. (1995). *Environmental Sociology*. New York, NY: Routledge.



- Hernández, B. E Hidalgo, M., Actitudes y creencias hacia el medio ambiente. En J.I. Aragonés y M. Américo (Eds) *Psicología Ambiental*. Ediciones Pirámide, Madrid, 1998.
- Fernández Manzanal, Rosario; José Carrasquer Zamora y Luis M. Rodríguez Barreiro (2006). *El conocimiento de las actitudes ambientales: una buena base para mejorar las conductas hacia el medio ambiente*. [En Línea] Recuperado en: <http://portal.aragon.es/portal/page/portal/MEDIOAMBIENTE/EDUAMB/SENSIBILIZACION/JORNADAS/GRUPO7/ACTITUDESAMBIENTALES.PDF> . Consultado en octubre del 2016.
- González, A. y Américo M. (1999). *Actitudes hacia el medio ambiente y conducta ecológica*. [En Línea] Recuperado en: <http://www.psicothema.com/pdf/227.pdf> Consultado en abril del 2015.
- Hernández R., Fernández C. & Baptista P. (2010). *Metodología de la Investigación* (5ta Ed.) México D.F. McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Holahan, Ch.J., *Psicología Ambiental. Un enfoque general*. Ediciones Limusa, México, 1999.
- Hollander, Edwin P. (2000). *Principios y métodos de psicología social*. Amorrortu: Buenos Aires.
- Lezama, José Luis (2004). *La construcción social y política del medio ambiente*. México: El Colegio de México.
- Luria, A. R. (1981). *Sensación y Percepción*. Barcelona: Fontanella.
- Mann, Leo (1983). *Elementos de psicología social*. México: Limusa.
- Morales, Francisco J. (1999). *Actitudes*. En J. Francisco Morales (coord.). *Psicología Social*. Madrid: McGraw-Hill.
- Moya, Miguel (1999). *Percepción de personas*. En J. Francisco Morales (coord.). *Psicología Social*. Madrid: McGraw-Hill.
- Psicología ambiental: Erick Roth U.
- Nel Quezada, Lucio (2017). *Estadística con SPSS 24*. Perú: Macro.
- Reyes Rodríguez, Luis (2007). *La teoría de la acción razonada: implicaciones para el estudio de las actitudes*. [En Línea] Disponible en:



<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2358919>. Consultado en abril del 2016.

Riechmann, Jorge (1994). *Hacia un marco teórico para el estudio de los nuevos movimientos sociales*. En Riechmann, Jorge y Francisco Fernández Buey. *Redes que dan libertad. Introducción a los nuevos movimientos sociales*. España: Paidós.

Triola, Mario f (2004). *Estadística*: Editorial Pearson

Vargas, Melgarejo Luz María (1994). *Sobre el concepto de percepción*. *Alteridades*, año 4, Núm. 8 Pp. 47-53. UAM: México.

Vázquez, A. y M.A. Manassero. (2005). *Actitudes de los jóvenes en relación con los desafíos medioambientales*. *Fundación Infancia y Aprendizaje*. 28(3), 309-327. [En Línea] Recuperado en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1975626>. Consultado en septiembre del 2016.

Worchel, Stephen, Joel Cooper, George R. Goethals y James M. Olson (2002). *Psicología Social*. México: Editorial Thomson.

Worchel, Stephen, Joel Cooper, George R. Goethals y James M. Olson (2002). *Psicología Social*. México: Editorial Thomson.



APENDICES