



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de  
residuos sólidos en estudiantes de Estomatología de una  
Universidad Privada semestre 2018-I.

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestro en Docencia Universitaria

**AUTOR:**

Br. Joe Ramírez Guzmán

**ASESORA:**

Dra. Flor de María Sánchez Aguirre

**SECCIÓN:**

Educación e Idiomas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Evaluación y Aprendizaje

**LIMA - PERÚ**

2018



ESCUELA DE POSGRADO  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS

EL / LA BACHILLER (ES): **RAMIREZ GUZMAN JOE**

Para obtener el Grado Académico de *Maestro en Docencia Universitaria*, ha sustentado la tesis titulada:

**CONCIENCIA AMBIENTAL Y BIOSEGURIDAD EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA SEMESTRE 2018-I.**

Fecha: 25 de agosto de 2018

Hora: 12:30 m.

### JURADOS:

**PRESIDENTE:** Dr. Hugo Lorenzo Agüero Alva

Firma: .....

**SECRETARIO:** Dra. Milagritos Leonor Rodríguez Rojas

Firma: .....

**VOCAL:** Dra. Flor de María Sánchez Aguirre

Firma: .....

El Jurado evaluador emitió el dictamen de:

*Aprobar por unanimidad*

Habiendo encontrado las siguientes observaciones en la defensa de la tesis:

.....  
.....  
.....  
.....

Recomendaciones sobre el documento de la tesis:

*Mejorar APA*

.....  
.....

**Nota:** El tesista tiene un plazo máximo de seis meses, contabilizados desde el día siguiente a la sustentación, para presentar la tesis habiendo incorporado las recomendaciones formuladas por el jurado evaluador.

**Página del jurado**

.....  
**Dr. Hugo Lorenzo Agüero Alva**  
**Presidente**

.....  
**Dra. Milagritos Leonor Rodríguez Rojas**  
**Secretaria**

.....  
**Dra. Flor de María Sánchez Aguirre**  
**Vocal**

**Dedicatoria**

Gracias al incansable apoyo en el desarrollo de esta investigación.

A mis hijos Liam e Illari, motores y motivo de mi alegría cada día;

A mi esposa Gianina por hacer posible este sueño en común.

**Agradecimiento**

A la UVC por contribuir al logro de mis objetivos y definitivamente a la Doctora Flor de María Sánchez Quien guio mis pasos con firmeza.

## Declaración de Autoría

Yo, Joe Ramírez Guzmán, estudiante de la Escuela de Posgrado, Maestría en Docencia Universitaria, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima Norte; declaro el trabajo académico titulado “Conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de Estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I.” presentada, en 106 folios para la obtención del grado académico de Maestro en Docencia Universitaria, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.

No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.

Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.

Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.

De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Lima, 5 de Agosto del 2018

---

**Firma**

Joe Ramírez Guzmán  
DNI: 10193463

## Presentación

De acuerdo al protocolo propuesto por la escuela de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo fue desarrollada la investigación titulada "Conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una universidad privada semestre 2018-I". El estudio forma parte del programa de Maestría en Docencia Universitaria. La investigación se llevó a cabo en un contexto universitario privado dentro Lima Metropolitana. Tuvo la finalidad de determinar la relación que existe entre el nivel de conciencia ambiental de los estudiantes de estomatología de una Clínica Docente Universitaria y el nivel de conocimiento acerca de las normas de bioseguridad del manejo de residuos sólidos de origen estomatológico, aplicado en estudiantes de IX ciclo, participantes del curso de clínica del adulto. La recolección de datos fue realizado mediante un cuestionario tipo Likert, en las instalaciones de la clínica universitaria de estomatología de una universidad privada semestres 2018 -I.

Sus conclusiones sugieren a los docentes insertar nuevas estrategias de enseñanza en el sílabo de esta asignatura; con ello, la investigación desarrollada pretende despertar el interés en la conciencia ambiental y el conocimiento de bioseguridad presente en el diseño curricular, para ser aplicado en la vida profesional desde un principio de valores y conciencia reflexiva que va más allá de la simple aplicación de normas establecidas.

Dejamos el estudio hecho a vuestra disposición, quedando a la espera de las sugerencias que tengan a bien realizar, agradeciendo profundamente su Colaboración en tal sentido.

Señores miembros del jurado espero que el estudio permita tener su aprobación

El Autor

## Índice de contenido

	Pág.
<b>Carátula</b>	i
<b>Páginas preliminares</b>	ii
Página del Jurado	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Declaratoria de autenticidad	vi
Presentación	vii
Índice	viii
<b>Resumen</b>	xiii
<b>Abstract</b>	xiv
I. Introducción	15
1.1 Realidad Problemática	16
1.2 Trabajos previos	19
1.2.1 Internacionales	21
1.2.2 Nacionales	21
1.3 Teorías relacionadas al tema	24
1.3.1 Conciencia ambiental	25
1.3.1.1 Definición de conciencia ambiental	25
1.3.1.2 Relación educación ambiental y conciencia ambiental	27
1.3.1.3 Importancia de la conciencia ambiental	32
1.3.1.4 Procesos de la conciencia ambiental	32
1.3.1.5 Dimensiones de la Conciencia Ambiental.	34
1.3.2 Bioseguridad en el Manejo de residuos sólidos en estomatología	37
1.3.2.1 Bioseguridad	37
1.3.2.2 Principios de Bioseguridad	38
1.3.2.3 Manejo de residuos sólidos	42
1.3.2.4 Salud ambiental y Contaminación por residuos odontológicos	49

1.4	Formulación del problema	49
1.4.1	Problema general	51
1.4.2	Problemas específicos	51
1.5	Justificación del estudio	51
1.6	Hipótesis	54
1.6.1	Hipótesis general	54
1.6.2	Hipótesis específicas	54
1.7	Objetivos	55
1.7.1	Objetivo general	55
1.7.2	Objetivos específicos	55
<b>II.</b>	<b>Método</b>	<b>56</b>
2.1	Diseño de investigación	57
2.2	Variables, operacionalización	58
2.2.1	Definición conceptual y operacional de las variables	59
2.2.2	Matriz de operacionalización	59
2.3	Población y muestra	60
2.3.1	Población	
2.3.2	Muestra	
2.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	61
2.4.1	Técnica	61
2.4.2	Instrumentos de recolección de datos	63
2.4.3	Validez	63
2.4.4	Confiabilidad	64
2.5	Métodos de análisis de datos	66
2.6	Aspectos éticos	67
<b>III.</b>	<b>Resultados</b>	
3.1	Descripción de los resultados	69
3.2	Prueba de hipótesis	79

<b>IV. Discusión</b>	85
<b>V. Conclusiones</b>	88
<b>VI. Recomendaciones</b>	90
<b>VII. Referencias</b>	93

## **Anexos**

**Anexo 1. Artículo científico**

**Anexo 2. Matriz de consistencia**

**Anexo 3. Autorización de la institución donde se aplicó los instrumentos**

**Anexo 4. Instrumentos**

**Anexo 5. Validez de los instrumentos**

**Anexo 6. Matriz de datos (Excel y/o SPSS)**

**Anexo 7. Fotos o evidencias (tomar fotos de los alumnos con la encuesta)**

## Índice de tablas:

Tabla 1.	Operacionalización de la Variable Conciencia ambiental	59
Tabla 2.	Operacionalización de la Variables Bioseguridad en el manejo de residuos sólidos.	60
Tabla 3	Validez de los instrumentos.	64
Tabla 4.	Interpretación del coeficiente de correlación	64
Tabla 5.	Confiabilidad de los instrumentos	65
Tabla 6.	Niveles de conciencia ambiental en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I	69
Tabla 7.	Niveles de la dimensión cognitiva en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I	70
Tabla 8.	Niveles de la dimensión afectiva en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I	71
Tabla 9.	Niveles de la dimensión conativa en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I	71
Tabla 10.	Niveles de la dimensión activa en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I	73
Tabla 11.	Niveles de bioseguridad en el manejo de los residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I	74
Tabla 12.	Niveles de identificación de bioseguridad en el manejo de los residuos biomédicos en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I	75
Tabla 13.	Niveles de clasificación de bioseguridad en el manejo de los residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una Universidad privada semestre 2018-I	76
Tabla 14.	Niveles de etapas de bioseguridad en el manejo de los residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una universidad Privada semestre 2018-I	77
Tabla 15.	Prueba de normalidad de los puntajes de conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de los residuos	

	sólidos en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I	78
Tabla 16.	Existe una relación directa entre conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de los residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I	80
Tabla 17.	Existe una relación directa entre conciencia ambiental y la identificación de los residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I	81
Tabla 18.	Existe una relación directa entre conciencia ambiental y la clasificación de los residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I	82
Tabla 19.	Existe una relación directa entre conciencia ambiental y etapas de manejo de residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I	83

## Resumen

La investigación titulada "Conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una universidad privada semestre 2018-I" Tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el nivel de conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos de origen estomatológico en estudiantes de la clínica universitaria de estomatología de una universidad privada.

El paradigma de la investigación fue positivista enfoque cuantitativo método hipotético-deductivo. Tipo básica, diseño no experimental. La población fue censal, compuesto por 100 estudiantes, matriculados en el IX ciclo, semestre 2018- I, de la clínica universitaria de una universidad privada. La técnica utilizada fue la encuesta, el instrumento el cuestionario tipo Likert de 21 ítems por variable. Dichos instrumentos fueron validados y sometido a juicio de expertos.

En conclusión el coeficiente de correlación es 0, 508; equivalente a que existe una correlación positiva media y el valor de la significancia es 0, 000, entre las variables conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de residuos.

Palabras claves: Educación ambiental, conciencia ambiental, bioseguridad.

## Abstract

The research entitled "Environmental awareness and biosecurity in the management of solid waste in stomatology students of a private university semester 2018-I" aimed to determine the relationship between the level of environmental awareness and the management of solid waste of stomatological origin in students of the university stomatology clinic of a private university.

The paradigm of the research was positivist quantitative approach hypothetico-deductive method. Basic type, non-experimental design. The population was 140 students and the sample was 100, the type of sampling was not probabilistic. The technique used was found, the instrument the Likert type questionnaire, to measure the perception of students enrolled in the VIII and IX cycle of period 2018-I, of the university clinic of a private university. These instruments were validated and submitted to expert judgment.

In conclusion, the correlation coefficient is 0.508; equivalent to that there is a direct and positive correlation and the significance value is 0, 000, between the environmental awareness and biosecurity variables in waste management.

Keywords: Environmental education, environmental awareness, biosecurity

## **I. Introducción**

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Realidad problemática:

Los problemas ambientales vienen produciendo una serie de consecuencias que alcanzan dimensiones globales, los líderes mundiales no han logrado establecer consensos que permitan frenar las principales afectaciones causadas por el consumo masivo de recursos naturales, el desequilibrio del consumo energético entre países y la incapacidad de las gestiones ambientales para disminuir los residuos producidos por el hombre.

En la conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente se promulgo la declaración de Estocolmo, la cual sostiene en el principio 19, lo necesario e imprescindible que se hace la formación de nuevas generaciones con una conciencia ambientalista, a través de una adecuada educación ambiental, donde se invoca a docentes y discentes a crecer y desarrollarse en un sistema de pedagogía ambientalizada, donde los más privilegiados por el conocimiento sean, protagonista de la protección y mejoramiento del medio ambiente en cual se desarrolla el ser humano (ONU, 1972)

Se hace evidente que una formación ambientalista es de vital importancia para frenar la acción descontrolada del hombre contra la naturaleza. Nuestro país no es ajeno a esta problemática, según el informe del Ministerio del Ambiente se señala que “si bien los bosques son muy importantes para la vida en el planeta, para un país como el Perú, en el cual el 57 % de su territorio cubierto por ellos, en donde su depredación es de importancia, pues compromete el desarrollo económico y social de nuestro país” (Minan, 2016 p.18).

En concordancia con lo descrito por el Minan consideramos que es nuestra responsabilidad velar por la conservación de estos recursos y asumir el compromiso de mantener a los ciudadanos dentro de una cultura ambiental que les permita comprender la importancia del medio ambiente, en tal sentido se requieren espacio para la reflexión y el trabajo interdisciplinario y abordar dicha problemática, según Alvarado y Chacón (2014), en la educación ambiental, los valores ambientales tienen como base en los valores morales. Esta afirmación nos indica que son las universidades a quienes les corresponde enfrentar este reto, asumiendo la responsabilidad en la generación, transmisión y difusión de

nuevos conocimientos que promuevan el acercamiento a los adecuados estilos de vida que no perjudiquen la naturaleza.

Un mundo cada vez más afectado por el cambio climático requiere una concientización frecuente de los problemas que afectan a nuestro planeta. Es por esta razón que, la Universidad César Vallejo en el papel de institución responsable que promueve la cultura ambiental, con la realización de conferencias: como la realiza en noviembre de 2017, titulada “Cultura de Reciclaje como respuesta a la problemática ambiental”, el diálogo en torno a las acciones de cuidado y conservación ambiental, fueron algunos de los temas incluidos en el Programa de implementación de Política Ambiental, que fuera el aprobada, el 29 de noviembre de 2016 ( UCV, 2016 ).

La generación y el escaso conocimiento sobre gestión del manejo y eliminación de desechos se presentan como uno de ítems ambientales más serios de este siglo. En la actualidad gran número de países han mostrado interés por el aumento de enfermedades a nivel mundial, motivo por el cual se han entregado a la labor de implementar programas de bioseguridad en el sector salud.

La carrera de Odontología, según Canchari (2008), es considerada una profesión de alto riesgo, por el tipo de atención médico-operatoria de los actos que se realiza, causa por la cual existe gran inquietud por el manejo y cuidados de las instalaciones, protección de los pacientes así como también de la adecuada capacitaciones en normas técnicas de bioseguridad de los cirujanos dentistas como del personal técnico.

En nuestro país no existen muchos estudios que reportan el manejo de residuos biomédicos y la relación existente con enfermedades del personal asistencial y/o habitantes de las poblaciones expuestas a este tipo particular desecho, esto es debido a que dichos residuos deben ser identificados, clasificados y eliminados, siguiendo normas establecidas por Minsa y Digesa, entidades responsables en nuestro país y respaldada por OMS y la Organización Panamericana de la salud.

Las clínicas universitarias de Odontología son centros donde se forman los futuros cirujanos dentistas, mismas en los cuales recae la responsabilidad de capacitar a los estudiantes en destrezas y capacidades para realizar con

competencia las labores diarias de rehabilitación, endodoncia, operatoria, ortodoncia, prevención de enfermedades de origen bucal.

En las aulas el profesional en formación no solo debe ser capacitado con conocimientos acerca de diagnóstico y tratamiento, sino más aun como profesional de salud, debe ser provisto de aptitudes éticas que no solo concierna a su carrera profesional, sino más importante aún, incentivar al futuro profesional que demuestre esa actitud ética en la sociedad. Los conocimientos adquiridos deben ir de la mano con valores propios de un profesional responsable de la salud, que asocie los conocimientos, con valores, ética y responsabilidad, como aspectos importantes de los profesionales que forjan ejemplo en nuestra comunidad.

Producto de la práctica odontológica se generan de residuos, que según su grado de contaminación la OMS los cataloga como, biocontaminados, especiales y comunes. Estos residuos que contienen gran variedad de bacterias, virus, microorganismos, toxinas, sangre, saliva, fluidos y otros materiales y sustancias, son capaces de dañar el medio ambiente y la salud, si su manejo no es realizado de forma adecuada, podrían llegar a los basureros municipales, donde los residuos comunes podrían mezclarse con gasas, sangre, jeringas, algodones, restos de medicamentos, residuos anatomo-patológicos y otros que salen de las salas de cirugía, estos residuos infecciosos son el peor tipo de desechos sólidos ya que afectan directamente a la salud de la comunidad.

Es necesario saber que no únicamente el contacto físico puede contaminarte; respirar este aire contaminado podría ser causa de enfermedades, en este sentido ¿Cómo podría esta no ser una forma de polución? (Chein y Campodonico 2012).

El propósito del estudio fue relacionar el nivel de conocimiento de conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de los residuos sólidos en alumnos de la clínica universitaria de estomatología de una universidad privada del semestre 2008-I.

## 1.2.- Trabajos previos

### Internacionales

Graniska (2018) en su disertación titulada, *La educación ambiental y los residuos de servicios de salud en la formación de los académicos de odontología y enfermería en Francisco Beltrão – Brasil*. Según la autora, este estudio surge por la necesidad de las instituciones de educación universitaria de mejorar la calidad de enseñanza en temática ambiental, mas referente al manejo de residuos sólidos, en la capacitación de futuros profesionales del salud. La finalidad de la investigación fue valorar los conocimientos acerca del manejo de residuos sólidos en estudiantes de las facultades de odontología y enfermería de las Instituciones de Enseñanza Superior de Francisco - Beltrão - PR. Para realizar el estudio se aplicó un cuestionario de preguntas abiertas y cerradas, a 78 estudiantes de odontología y 33 estudiantes de enfermería. Al final del estudio se logró concluir que las definiciones y las clasificaciones no están totalmente claras para los alumnos, debido a que mostraron inconsistencias al preguntar sobre la correcta segregación y eliminación de residuos, así como el tratamiento previo a la disposición final. De esta manera, para entender el enfoque de los Residuos sólidos, es necesario considerar el conjunto de relaciones implicadas, desde el compromiso social, la ética y la responsabilidad presentes en el ejercicio de la profesión, y sus consecuencias para el ambiente de trabajo, el medio ambiente y la sociedad.

Lee y Col (2017) en su artículo de investigación titulado, *Nivel de conocimiento sobre manejo de desechos estomatológicos*, realizó esta investigación con la finalidad de evaluar el grado de conocimiento acerca del tratamiento de los residuos de origen estomatológico por el equipo de salud técnico y profesional de la Clínica Estomatológica Universitaria Docente “Julio Antonio Mella” de Guantánamo - Cuba. El método fue de tipo descriptivo- transversal y la muestra estuvo conformado por 26 compañeros que presentaron interés en resolver las preguntas de la encuesta. Se evaluó el conocimiento acerca de la manipulación de residuos del servicio de estomatología, a través del nivel conocimiento acerca

de la clasificación de residuos, etapas de la manipulación de residuos, determinación de residuos recogidos por los servicios comunales, acciones en casos de derramamiento de mercurio, modernización del programa de manejo y valoración universal de los conocimientos. Para esto se hizo un minucioso análisis de las referencias bibliográficas de las publicaciones nacionales e internacionales. La información primaria se obtuvo de un cuestionario perteneciente a la encuesta creado por los investigadores. Como resultado se observó que el 23.1 % de los evaluados en la encuesta presentó un grado de conocimiento suficiente, mientras que el 76.9 % presentó un grado insuficiente. La investigación concluyó que la mayor parte del personal del servicio estomatología, que fue evaluado, mostró un conocimiento insuficiente acerca del adecuado manejo de los residuos estomatológicos.

Ballesteros y Col. (2015) en su artículo de investigación titulado *Competencia bioseguridad en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia*. El objetivo del estudio fue evaluación de las competencias de bioseguridad en los alumnos de la escuela de estomatología de la Universidad del Zulia. Se usó una metodología de tipo descriptiva y transversal con un diseño no experimental. La población estaba compuesta por 1688 alumnos de 1ero a 4to año de la facultad de estomatología de la universidad de Zulia, que cursaban la experiencia curricular de práctica profesional (PP) de los años en referencia, la muestra estaba formada por 92 alumnos de la práctica profesional del año I, 85 alumnos de la práctica profesional del año II, 69 alumnos de práctica profesional del año III y 71 de práctica profesional año IV, haciendo un total de 317 alumnos. La recopilación de la data fue obtenida haciendo uso de encuestas y listas de cotejo y validado por juicio de expertos. La información recibida fue analizada y los resultados fueron presentados en gráficos y tablas. En el resultado se apreció la directa relación que existe entre las dimensiones; cognoscitiva, procedimental y actitudinal. Además de lo antes mencionado las dimensiones presentaron diferentes niveles de desarrollo, lo que obstaculiza el pleno desenvolvimiento de la competencia bioseguridad, esto se debe a que la correspondencia de las tres dimensiones es necesaria para optimizar su desenvolvimiento y se detalla que el

nivel competencia está en vías de desarrollo. Se concluye que los alumnos tienen presente lo importante que es la bioseguridad en el servicio de estomatología, además los estudiantes mencionaron que la bioseguridad debe tener un porcentaje de importancia en la evaluación, cada profesor debe ser ejemplo en tema bioseguridad, debido a que esto se presentaría como un eslabón débil que influye en el aprendizaje y desarrollo de la competencia.

Cardoso y Col. (2015) en su artículo titulado, *Sostenibilidad ambiental: nivel de concientización y actuación de estudiantes de odontología acerca de la bioseguridad y de los riesgos provocados por el descarte inadecuado de residuos sólidos*. Este estudio tuvo como finalidad determinar el nivel de concientización de los docentes de la facultad de estomatología sobre la bioseguridad y los peligros ocasionados por el manejo inadecuado de residuos sólidos. El universo estuvo constituido por 49 estudiante quinto ciclo y 46 estudiantes de decimo ciclo de estomatología de la UFPE - Universidad Federal de Pernambuco, de los cuales se determinó una muestra probabilística de 14 alumnos de 5to ciclo y 13 del 10mo ciclo. El estudio fue naturaleza cualitativa y estuvo basado en la orientación metodológica de Minayo (2006), que consta de dos etapas, (a) construcción de instrumentos para la recolección de información, mediante un formulario estructurado elaborado por los investigadores y (b) análisis de datos, luego de transcribir las entrevistas gravadas, la información fue leída sintetizada y categorizada de acuerdo a cada temática. Los resultados concluyeron que los estudiantes poseen conocimientos básicos y un nivel reducido de concientización, para los estudiantes la bioseguridad solo se relaciona con procedimientos que impiden la contaminación de personas producto del manejo incorrecto de residuos sólidos. Además mencionaron que la mayoría de profesionales clínicos ejercen sin adoptar medidas de bioseguridad, los principales responsables del gerenciamiento de los materiales son las empresas especializadas y destacaron la incineración, como método más adecuado para eliminación de residuos.

Gomera y Villamandos (2012). En su estudio titulado: *Medición y categorización de la conciencia ambiental del alumnado universitario*. Hace referencia a la

dedicación y certificación de un instrumento para determinar los niveles de conciencia ambiental (CA) en alumnos universitarios, mediante la evaluación de las dimensiones; cognitiva, afectiva, conativa y activa. El análisis fue realizado en la Universidad de Córdoba (España) entre el periodo de los años 2008-2009, en un grupo de 1082 estudiantes. Mediante la construcción de un cuestionario dispuesto para evaluar las dimensiones, sobre la cual se logró planificar varios niveles, de CA en los cuales logramos agrupar al alumnado. Analizando la correlación de las variables independientes en observación con la formación de grupos en estos niveles, es probable reconocer las razones a las que se deba esta distribución. Este dato es de gran importancia, ya que podría contribuir en el diseño de nuevos programas de educación ambiental y ambientalización curricular. Los resultados muestran 3 tipos de agrupaciones: CA mayor, CA menor y no condicionados por la CA. Los niveles mencionados poseían relación significativa con las variables indicadas al perfil académico, sexo y edad, pero no con las variables relacionadas con el progreso del alumno en el transcurso de su vida universitaria. Para concluir, se menciona que la Universidad de Córdoba aún no incorpora sistemas de calidad para la formación y ambientalización de la curricula universitaria.

### **Nacionales**

Flores (2016) en su tesis titulada, *Educación ambiental y su influencia en la formación de la conciencia ambiental de los estudiantes del séptimo ciclo de la Escuela de Educación en la Universidad César Vallejo - Lima Norte*. El objetivo de la investigación fue determinar si el curso de Educación Ambiental, ofrecida a los estudiantes de nivel universitario, tiene relevancia en la formación de la conciencia ambiental. El estudio fue realizado en alumnos séptimo ciclo de la facultad de Educación de la Universidad Cesar Vallejo sede Lima-Norte. La investigación tuvo un diseño no experimental, transversal y un enfoque cuantitativo con alcance explicativo. La población estaba conformada por 233 alumnos, que recibieron el curso de educación ambiental, de los cuales fue seleccionada una muestra intencional y no probabilística de 135 estudiantes, la información fue recabada a través de un cuestionario de opción múltiple, que fue

sometido a validación por juicio de expertos. El resultado obtenido mostro que los estudiantes indican que la asignatura de educación ambiental es desarrollada en niveles determinados como poco adecuado y adecuado; mientras que las dimensiones cognitivo y el afectivo de la conciencia ambiental, fue lo que tuvieron los niveles de más influencia en el desarrollo de la formación académica, según el valor de  $R^2$  de la prueba de regresión lineal, fue de 0,023, lo que indicaría que el curso de Educación ambiental influencia tan solo en 2,3% en la formación de conciencia ambiental de los estudiantes.

Rodríguez (2016) en su tesis titulada *Conciencia ambiental, valores y ecoeficiencia en el Hospital Víctor Larco Herrera. Minsa-Lima 2016*. El estudio tuvo como objeto evaluar la correlación existente entre Conciencia ambiental, valores y ecoeficiencia en el personal de salud del Hospital Víctor Larco Herrera. La población estuvo constituido por 103 enfermeras del Minsa que laboraban en el Hospital Víctor Larco Herrera, en la muestra fue considerado toda la población (muestra censal), en los cuales se evaluó los siguientes aspectos: Conciencia ambiental, valores y ecoeficiencia. El estudio empleo un método de tipo hipotético-deductivo y un diseño no experimental de alcance correlacional. Los datos fueron obtenidos mediante la aplicación de un cuestionario sobre conciencia ambiental de Vosmediano de 40 ítems, el cuestionario de valores de Casas con 54 items y el cuestionario de ecoeficiencia de Marrou con 32 ítems, que poseían un nivel de escala tipo Likert, los que otorgaron informaciones sobre la relación que existía entre la calidad y transparencia percibida, en sus variadas dimensiones. Según los resultados del estudio, se obtuvo que  $p\text{-value}^* = 0.00 < 0.05$ , lo que significa que si existe evidencia significativa, según estos resultados también se rechaza  $H_0$ , a su vez según el modelo de regresión logística, resulta, significativo, es decir se evidencia que las variables independientes si generan influencia sobre la variable dependiente.

García (2016) en su tesis para optar el grado de Magister, titulada; *Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad del personal de salud de los servicios de odontología de la Micro red Túpac Amaru en el 2016*. El estudio tuvo como finalidad determinar la relación que existe entre el nivel de

conocimiento y el grado en que se aplican las normas de bioseguridad en los profesionales del servicio de Estomatología de la Micro-red Túpac Amaru, durante el año 2016. Se desarrolló con un método descriptivo, correlacional, y de corte transversal. La población estaba conformada por 51 profesionales de la salud que laboraban en el servicio de estomatología. La técnica utilizada fue la encuesta y de instrumento el cuestionario. En los resultados se observó que el conocimiento de las normas de bioseguridad fue de nivel regular con 62.7% y la ejecución de las normas de bioseguridad fue de nivel malo con 64.7%. Se determinó que las normas de bioseguridad más aplicada es el uso de guantes descartables 94.1% y uso de mascarillas 94.1%, la medidas menos aplicada fue el uso de gorro descartable 88.2% y el uso de chaqueta manga larga 86.3%. Se concluyó que no existe correlación entre el grado de conocimiento y grado de ejecución de las normas de bioseguridad según el coeficiente de Spearman, donde  $p = 0.492$  y  $Rho = 0.090$ .

Sanchez (2016) en su tesis doctoral titulada *La conciencia ambiental en estudiantes de la Universidad Privada Telesup, 2015*. El estudio tuvo como finalidad determinar cómo manifiestan el nivel de conciencia ambiental los alumnos de la universidad privada Telesup, la población estaba constituido por los discentes de la facultad de ciencias de la comunicación. La evaluación fue de tipo cualitativa y se enfocó en comprender y profundizar la manera en la cual los estudiantes perciben la variable conciencia ambiental, para tal propósito fue utilizado el diseño etnográfico, para detallar y deducir las ideas, creencias, conocimientos y prácticas de los estudiantes evaluados. Se aplicó una entrevista semiestructurada, de 8 preguntas, una bitácora que registró los datos de observación y una encuesta constituida por 24 ítems, con respuestas de tipo dicotómico. El estudio demostró que los discentes de ciencias de la comunicación, manifiestan su nivel de conciencia ambiental a través del conocimiento de las 4 dimensiones, aunque estas no se realizan cabalmente en la práctica de la vida cotidiana, situación que es evidente por un observable descuido del medio ambiente.

### 1.3. Teorías relacionadas con el tema

#### 1.3.1 Conciencia Ambiental.

##### **Definición de Conciencia Ambiental**

A lo largo de los años ha sido un tema que ha percibido diferentes definiciones, desde puntos de vista, sociológico, psicológico y pedagógico, en la actualidad se categoriza el termino conciencia ambiental, dentro un contexto de valores, actitudes y juicio moral y de justicia, que se enmarca en la acciones del ser humano como ser social y sus capacidades de preservación del medio Ambiente.

“La conciencia ambiental se define como el sistema de experiencias conocimientos, actitudes, conductas, percepciones y vivencias que las personas emplean al momento de interactuar con el medio ambiente" (Acebal citado por Flores, 2016, p.48).

La conciencia ambiental se asocia con concepciones holísticas y sistémicas que se entrelaza con diversos momentos psicológicos, lo cual hace posible la ubicación e interrelación del ser humano con el medio ambiente que lo rodea.

Para Muñoz (2010) tomando lo referenciado por la agencia Europea de Medio Ambiente (EEA), definió la conciencia ambiental (*environmental awareness*) como el crecimiento y desarrollo de la comprensión, percepción y conocimiento acerca del entorno biofísico y su problemática incluyéndose los diversos mecanismos de interactividad generada e impactos.

Esto implicaría la formación de un tipo de pensamiento ecológico o, en otros términos, de una conciencia ecológica, lo que conllevaría a comprender que los humanos estamos a merced del ambiente y por ende deberían de asumir la responsabilidad por su conservación.

Corraliza citado por Cayón y Pernalet (2011), hicieron mención sobre las creencias, actitudes, normas y valores que se encuentran relacionadas con el ambiente natural y es una evidencia de referencia en asuntos relacionados con la educación ambiental.

Según Cayon y Pernalet (2011), la conciencia ambiental se presenta relegada al grado de información, condiciones ambientales y su estrecha relación

con los hechos proambientales, la sensación de responsabilidad moral para el desarrollo de acciones ambientales que influirían en los individuos a la ejecución de medidas pro ambientales.

Los conocimientos ambientales no son adoptados desde el nacimiento del individuo, por lo que el mismo mediante de la educación ambiental logre desarrollar la conciencia y responsabilidad en relación al ambiente..

Cayón y Pernaleté (2011) citan a Jiménez, y La Fuente, consideraron que los individuos que poseen cierta tendencia a desarrollar una amplia habilidad de conducta proambientales, con virtudes y actitudes; debería ser considerada como aquellas que poseen una conciencia ambiental.

El Ministerio del Medio Ambiente (2016) definió que el conocimiento del entorno de los humanos y su medio ambiente es conciencia ambiental; es decir, entender en qué manera los actos diarios del ser humano afecta su entorno y como ello distorsiona a través del tiempo el hábitat.

En España gran cantidad de artículos de investigación sobre conciencia ambiental, presentan, el concepto propuesto por Chulia (1995), mencionó que deberá entenderse por conciencia ambiental al conjunto de elementos que determinan la relación de los individuos y la sociedad con el medio ambiente, como el concepto de conciencia ambiental. Así mismo defiende un planteamiento multidimensional (dimensión afectiva, cognitiva, conativa y activa).

El ser humano debe generar conciencia de las necesidades y la problemática ambiental de nuestro planeta, imprimiendo y formándole valores que lo identifiquen y responsabilicen con su sociedad y entorno ambiental.

Muñoz (2010 cita a Dunlap y Jones 2002), conciben la conciencia ambiental en dos componentes: (1) el medio ambiente y (2) la conciencia. Estos elementos pueden apreciarse como un mar de contenidos que en su estructura abarca diversos elementos con una serie amplia de detalles. Estos autores presentan a los elementos conciencia desde dos puntos de vista, la primera teórica, incluida en una teoría de actitudes, donde remarcan a la conciencia desde tres facetas, es decir afectiva, cognitiva y conativa, definición clásica de la actitud, la segunda política, donde se analizan actitudes, creencias y conductas verdaderas.

Por otra parte, Muñoz (2010), hace referencia a Dunlap y Mering, quienes mencionaron que el elemento ambiental, sugiere la atención de los puntos; despena, vivienda y sumidero, además de otras como conservación, contaminación y población. Además menciona a Dunlap y Jones, quienes hicieron alusión a una percepción biofísica donde determinan tres ítems adicionales basados en organización de problemas ambientales, dimensión espacial y clasificación de cuestiones ambiental y una tercera definida como dimensión temporal, en las cuales se evalúa los problemas del medio ambiente en los tiempos pasado, presente y futuro.

Infante es citado por Cabana (2016), la conciencia ambiental, se entiende tanto el conocimiento como la actitud positiva y formativa hacia asuntos ambientales, en el sentido de que estos constituyen variables centrales que aunada a otras similares conciben la existencia del entorno humano, determinando la posibilidad de desarrollo tecnológico, material y social.

La situación del medio ambiente en el contexto actual, obliga categóricamente el desarrollo de proyectos y actividades que resuelvan, la situación crítica que atraviesa la sociedad y a la persona como parte de su medio ambiente donde se desarrolla, debido a ello es necesaria una adecuada conciencia ambiental, y su importancia de fortalecerla, reflexionar y trascender a los demás como una urgencia de prevención y cuidado del medio ambiente del planeta en que vivimos y conservarla para futuras generaciones.

## **Relaciones entre conciencia ambiental y educación ambiental**

### **A. Definición de educación ambiental.**

Según Calderón y Col. (2011 cita a Enkerlin y Col 1997), definieron que la educación ambiental debe asumirse como una serie de procedimientos por los cuales el individuo adquiere valores y conceptos preclaros con los que deberá generar la capacidad de visualizar y por ende comprender el nexo existente entre el ser humano, la cultura y el medio natural que le rodea. Su finalidad es producir mejoras en la persona en los ámbitos individual y social, la posibilidad de alcanzar

el desarrollo sostenible y duradero que no comprometa las futuras generaciones. En tal sentido la Educación Ambiental debe ser comprendida como el procedimiento de aprendizaje que tiene como propósito fundamental alcanzar la sensibilidad a procurar la protección del medio ambiente.

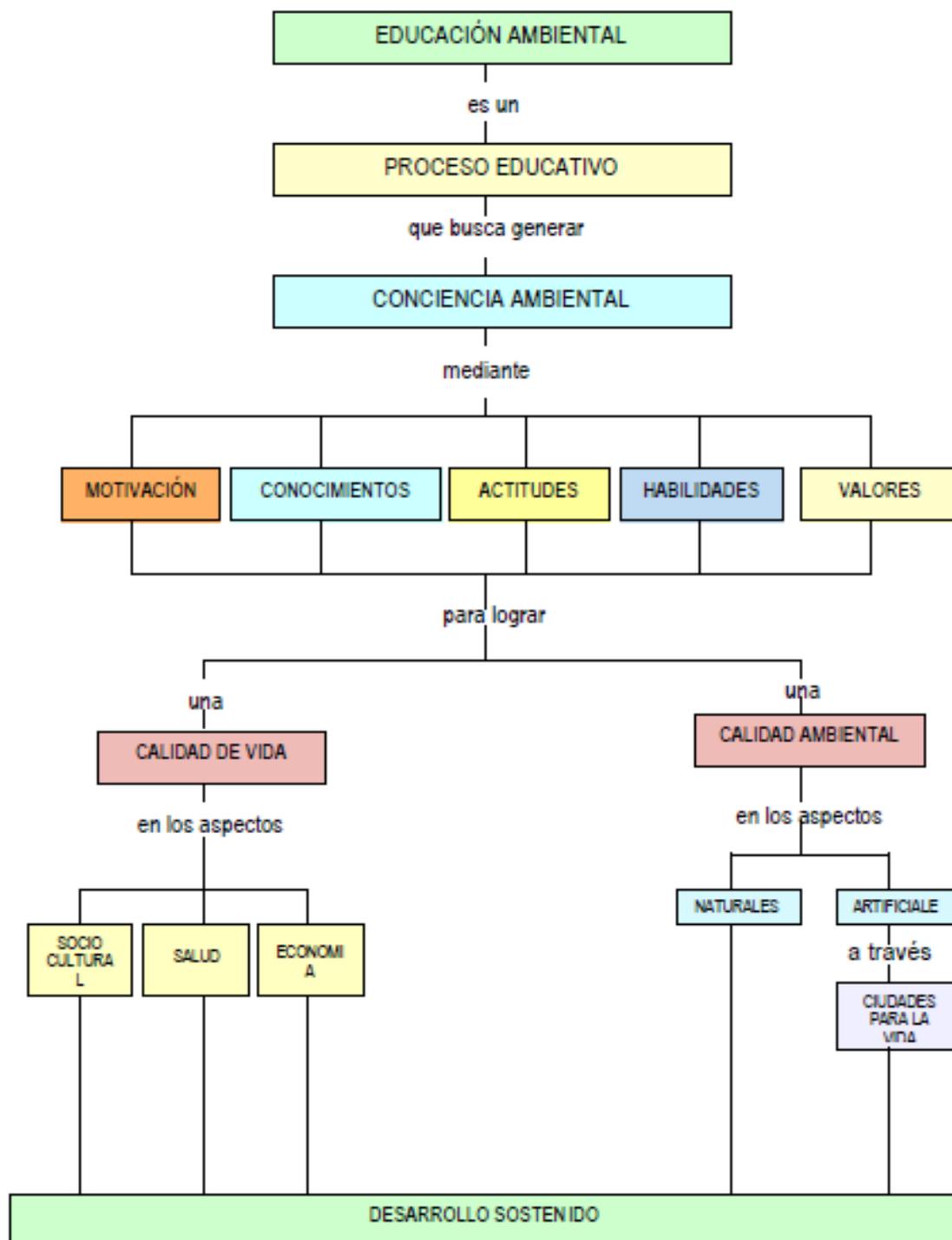


Figura 1: Desarrollo de conciencia ambiental. Universidad Los Ángeles de Chimbote- Facultad de farmacia y ecología.

## B. Revisión Histórica de la educación ambiental:

Desde inicios de los años 70, los países del mundo comienzan a dar mayor importancia a las cuestiones ambientales, esto debido al ascendente e innegable deterioro del medio ambiente, causados por las acciones de la humanidad.

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano en 1972, llevada a cabo en Estocolmo, Suecia. Evento en que participaron 113 países y se debatió los problemas del medio ambiente, resaltando lo importante del mismo para el ser humano y los demás seres vivos. Hubo un desarrollo de la conciencia política acerca de los aspectos de la naturaleza global de las diversas amenazas al ambiente natural. Bajo los principios de la Declaración de Estocolmo, hace alusión que todas las personas, docentes, estudiantes, políticos, empresarios, escuelas, universidades, empresas, medios de comunicación, deben poner de su parte para la defensa y cuidado del medio ambiente por medio de la educación ambiental de forma adecuada y con toma de conciencia ambiental de carácter positivo sobre los problemas que surgen de dañar la naturaleza.

El Seminario Internacional de Educación Ambiental, en 1975 en Belgrado-Yugoslavia, en dicho seminario, se logró consolidar la denominada Carta de Belgrado; documento que establecen los lineamientos de una adecuada educación ambiental, con principios, objetivos, metas y actitudes a desarrollar, valores y virtudes a practicar, conocimientos prácticos y teóricos sobre la temática ambiental que se debe aprender en todos los niveles educativos, en la escuela y universidad, a través de ejes transversales o como parte del currículo en caso de las universidades. Este documento, además, con lleva a desarrollar ciertas capacidades ambientales a mencionar: tomar conciencia del medio ambiente, con sus problemas y posibles soluciones; adquirir conocimientos referidos al tema ambiental; practicar valores relacionados con el cuidado, protección y mejoramiento del ambiente.

La conferencia Intergubernamental de Tbilisi en 1977, desarrollada en Georgia- EEUU. En dicha conferencia, se logró consolidar lo que se denominó: La Declaración de Tbilisi; con punto principal en los sistemas de educación, donde se pone de manifiesto un proceso de enseñanza y aprendizaje de acción y para la acción.

El Congreso Internacional de Educación y Formación Sobre el Medio Ambiente, organizado por las Naciones Unidas en 1987, desarrollado en Moscú. En dicho congreso se logró consolidar la definición de educación ambiental, entendida, como un proceso continuo donde las personas y comunidades desarrollaron capacidades como: tomar conciencia de la problemática ambiental, adquirir los conocimientos del tema ambiental, practicar valores y actitudes en bienestar del medio ambiente. Además, se da a conocer que la problemática ambiental es a causa del aumento poblacional y los niveles altos de pobreza.

La Declaración de Talloires en 1991 se desarrollada en Francia es una declaración a favor de la sostenibilidad, organizado por rectores y vicerrectores de distintas universidades a nivel mundial Donde se convocó a 22 universidades a una conferencia en el poblado de Talloires, en Francia. En dicha reunión, se puso en evidencia la problemática acerca de la disminución recursos naturales, el aumento de la contaminación y la progresiva degradación de nuestro planeta. Concordaron que una de las tareas de las universidades será desarrollar investigaciones y diseñar mecanismos de solución para la conservación del medio ambiente.

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en 1992, llevada a cabo Rio de Janeiro, Brasil, también conocida como “Cumbre de la tierra”, organizado por la ONU. En esta se consolido 3 convenios prioritarios: (1) La Agenda 21 (tareas a realizar hasta 2021 relacionadas a la toma de conciencia, educación y capacitación). (2) Un plan de acción mundial para promover el desarrollo sostenible; (3) La Declaración de Rio sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.

El Segundo Congreso Iberoamericano de educación Ambiental en 1997, desarrollado en México se. Donde se trataron los puntos trascendentales a mencionar: Creación de profesionales especialistas en educación ambiental, el desarrollo, el desarrollo turístico sustentable con actividades turísticas y de recreación donde manifieste la conservación de recursos naturales.

Además, se desarrollaron diferentes eventos a la fecha, como fue el Tercer Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, con aportes en redes ambientales y sostenibles, realizada en Caracas, Venezuela en el año 2000. El Cuarto Congreso Iberoamericano de Educación ambiental con aportes de

alianzas Iberoamericanas con alusión al desarrollo sustentable y educación ambiental pertinente, realizada en Cuba en 2003 y el Quinto congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, (realizado el año 2008, Brasil) donde se trataron las políticas de educación medio ambientales, sustentabilidad cultural y ética.

### C. Tipos de educación ambiental

Según Tripod citado por Cabana (2016), quien divide de la siguiente forma:

De acuerdo a su interpretación

- a) Formal: permite la incorporación a la estructura curricular.
- b) No formal: Se ejecuta paralelamente con la premisa anterior; está dirigida a públicos diversos, y no está oficializada en algún documento o programa.
- c) Informal: Puede obtenerse por medios de difusión como revistas y cuadernos de ecología, donde los recursos naturales son empleados como recurso didáctico.

### D. Objetivos de la educación ambiental

Otero (2001), menciona los objetivos generales de la educación ambiental, fundados en el Convenio de Tblisi (Seminario Internacional de Educación Ambiental (UNESCO 1977), donde las propuestas en materia educativa ambiental deben seguir los siguientes objetivos

**Conciencia:** Toma de sensibilidad hacia todo el ambiente y la problemática asociada.

**Conocimientos:** Comprende la adquisición de experiencias y conocimientos elementales en función del medioambiente y sus problemas.

**Actitudes:** Asumir una gama de valores, sensibilidad y preocupación por el ambiente natural; adoptar una postura más activa sobre la protección del medio ambiente y la mejora de vida en relación con el entorno.

**Habilidades:** Desarrollar las capacidades requeridas para poder atisbar y solucionar los problemas ambientales.

**Participación:** Desarrollar una tendencia de compromiso activo en todo nivel en función de la solución de la problemática ambiental.

### **Importancia de la Conciencia Ambiental**

Frers (2011) es citado por Cabana (2017), menciona que la importancia de la conciencia ambiental radica en no imprimir a sus actividades, acciones que degraden el equilibrio generados por los procesos naturales, viabilizando la existencia de una calidad ambiental adecuada para el desarrollo del ser humano.

En ese sentido el autor considera necesario incorporar la idea que con el correr del tiempo y manteniendo comportamientos perjudiciales hacia el ambiente, vamos generando el deterioro de nuestro planeta, la extinción de los seres que habitan en él y por ende perdiendo la oportunidad de una mejor calidad de vida.

Se hace necesario sensibilizar a las personas en relación a la devastación del medio ambiente con el fin de aplicar nuevos valores y el cambio de actitud en otras que sí se orienten a proteger el hábitat, todo esto como un proceso de interacción de cultura en el cuidado del medioambiente, sobre todo preservar para las futuras generaciones.

### **Proceso para la toma de conciencia ambiental**

El haber separado los conceptos, objetivos de conciencia y educación ambiental, nos permiten entender que la toma de conciencia es el principal fin del proceso de educación ambiental y, por lo tanto, su adecuación debe orientarse al por cumplimiento de dicho objetivo. Sin embargo, Smith-Sebasto, citado por Linares y Col (2004), mencionan que no cabe la idea de la enseñanza de la educación ambiental, debido a que la toma de conciencia ambiental resulta ser un proceso sumamente difícil, pues denota la necesidad de desarrollar en los seres humanos concepciones que sólo ellos mismos pueden lograr. Sin embargo, es posible incentivar y promover esta toma de conciencia por medio de un proceso.

Este procesamiento está conformado por diversos niveles, que implica que las personas o alumnos, consigan conocimientos y actitudes diversas, las que accedan a construir una actitud propia frente a los problemas ambientales.

De esta forma le permitirá pensar de forma crítica y proactiva para recobrar la armonía ecológica. Aunque, este desarrollo de conciencia está asociada a la formación ética, política y social lo que es asumido como un aspecto altamente complejo.

Como sostiene Piscoya (2005), los rangos que conforman esta práctica serían el conocimiento, los valores, la forma de interacción, el nivel de sensibilidad ambiental y la forma de conocer.

**(a) Sensibilización:** Consiste en la motivación de las personas a intervenir en actividades en pro del ambiente y acercarlas a la problemática ambiental que se afrontaran. Es una etapa para crear reflexión en los individuos sobre su entorno en general y lo necesaria que es su intervención en este contexto.

**(b) Conocimiento:** Si bien el desarrollo de sensibilización genera la actitud de intentar actuar inmediatamente sobre el ambiente, es primordial pasar a diferentes estatus que le otorgaran la habilidad y capacidad requerida que garantizarán que el accionar sea efectivo y sostenible. Este nivel deriva comprender con profundidad la problemática ambiental, pero también reconocer aquellos constituyentes ecológicos requeridos para alcanzar la armonía de los sistemas vitales y ecosistemas.

**(c) Interacción:** Muñoz (2010) cita a Morachimo, quien definió que el contacto con el ambiente natural (sistema complejo que abarca aspectos físicos), el proceso de interactividad (experimentación), y las interacciones generadas por la actividad humana, deriva en un tercer nivel en el cual los individuos generan diversas capacidades que le permitirán coaccionar sobre el entorno.

**(d) Valoración:** la toma de conciencia ambiental generada como resultado de aceptar un hecho en concreto, asumiendo la valoración del ambiente, conllevando a la identificación de que existe una problemática real y, por tanto, un hecho o suceso que requiere ser modificado. Asimismo, compromete al individuo, pues este asume su papel de agente de cambio. Llegado a este nivel, el ser humano dispone su accionar y su compromiso de cambio ante la la situación y el entorno. El ser humano se ubica lo suficientemente motivado como para participar en el cuidado y regeneración de un ambiente sano y administrar de forma adecuada los recursos naturales que se posee.

**(e) Acción:** En este último nivel del proceso, la acción es el punto más alto de toma de conciencia sobre el ambiente, siendo considerado como el principal objetivo de la Educación Ambiental, es decir la realización de actividades para la preservación del medio ambiente y el desarrollo sostenible y todo organismo que

en él habita. El compromiso social y político, los valores ético-morales, así como la conciencia de los ciudadanos en el mundo se concibe como conciencia ambiental y son necesarios en la intervención proactiva y voluntaria de las personas.

### **Dimensiones de la Conciencia Ambiental.**

En este punto varios autores coinciden en la multidimensionalidad propuesta por Chulia (1995), que también es respaldada por investigaciones realizadas por Dunlap y van Liever en la “teoría de las Actitudes”, en donde son considerados características de la conciencia ambiental, los aspectos cognitivos, afectivos y actitudinales y las 4 dimensiones del “Eco-barómetro de Andalucía”, identificadas como; cognitiva, conativa y activa, según IESA (Instituto de Estudios Sociales Avanzadas de Andalucía) y el CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas).

Para las dimensiones de conciencia ambiental, se tiene como sustento teórico además de Gomera (2008) cita a Febles, Chulia, Moyano y Jiménez y Flores (2016), que mencionan también 4 dimensiones para esta variable.

### **Dimensión 1: Cognitiva.**

Muñoz (2010 cita a Chulia 1995), quien sostuvo que el grado de conocimientos y datos, o ideas ambientales) sobre asuntos del entorno natural es lo concerniente a la dimensión cognitiva.

Flores (2014 cita a Martínez 2008), definió la dimensión cognitiva como: el conocer y el saber, son correspondientes a la cantidad de información y a la experiencia adquirida por el sujeto, el mismo que se manifiesta o expresa mediante percepciones, ideas opiniones, concepciones y creencias mediante las cuales el sujeto se inclina a favor o en contra de una conducta. (p.30)

Ecobarometro Andalucía (2011): se refirió al mismo asunto exponiéndolo como el cómo los individuos asumen los problemas ambientales en base a informaciones o referencias sobre los mismos y la vinculación con las instituciones que se encargan del proceso de la gestión de dichos menesteres es el meollo de la dimensión cognitiva.

**Dimensión 2: Afectiva:**

Muños (2010), sostuvo que los sentimientos, ideas, creencias, percepciones, en suma, emociones, se relacionan con la capacidad afectiva frente al asunto ambiental.

Bazán y Sotero (1995). Consiste en los efectos y emociones de las personas por los temas relacionados al medio ambiente. Los autores describen este aspecto como las emociones y sentimientos que lo acercan o alejan a asignado objeto o situación en el caso tema ambiental. Esta actividad emocional se da por la motivación que el objeto o medio se representa en el individuo.

Ecobarómetro de Andalucía (2011). Asumieron que la dimensión afectiva aglomera asuntos diversos cómo la ciudadanía concibe y es afecta a la problemática ambiental con lo cual se materializan ciertos valores vinculantes con el entorno ecológico y de resguardo de lo natural.

**Dimensión 3: Conativa**

Muños (2010 cita a Chulia 1995), mencionó sobre este aspecto que el grado de acercamiento e interés por asumir posturas ambientalistas en el accionar de los individuos es capaz de generar ciertas mejoras a través del desarrollo de actividades y un cambio eficaz de actitud hacia el ambiente natural.

Para Flores (2016), dicho asunto fue asumido como la manifestación patente a favor o adverso hacia la problemática, con lo cual pone en evidencia el divergente accionar de los individuos hacia el problema.

Ecobarómetro de Andalucía (2011), sostuvo que la conativa deberá ser entendida como la generación de cambio de actitudes y desarrollo de patrones conductuales que deriven a una conducta ecológica frente a un aspecto ecológico. El autor refiere a la disposición de los ciudadanos para actuar con criterios y valores ecológicos, y aceptar las cuantías personales asociadas al que hacer social en materia de medio ambiente.

**Dimensión 4: Activa**

Muños (2010), describió este aspecto como la ejecución de actividades y conductas ambientalmente responsables, de forma individual, así como grupales, inclusive en situaciones comprometidas o de presión lo que refiere a las

conductas observables.

Flores (2016), nos refirió las formas conductuales que catalizan la ejecución de comportamientos y prácticas medioambientales con responsabilidad a nivel individual y colectivo.

Ecobarómetro de Andalucía (2011), sobre el mismo asunto, mencionó que son comportamientos proambientales que se refiere a la realización de comportamientos ecológicamente responsables tanto individuales como colectivos.

### **1.3.2. Bioseguridad en el manejo de residuos sólidos en Estomatología.**

#### **Definición de Bioseguridad**

Según Ballesteros (2015), la bioseguridad puede definirse como el conjunto de protocolos diseñados para la protección del ser humano, la comunidad y el medio ambiente del contacto accidental con agentes nocivos potencialmente.

Bajo esta definición, Ballesteros hace un notorio comentario sobre la importancia de la bioseguridad en el cuidado del medio ambiente, esto se debe a que las enfermedades y su propagación suelen iniciarse por contacto con insectos, roedores y otros, que habitan y conviven con en este tipo de desechos, que a su vez son vectores de enfermedades, la contaminación por productos biocontaminados, figura dentro de los desechos de mayor peligrosidad, el contacto o la inhalación de la quema de estos productos en condiciones inadecuadas, producen un tipo de contaminación de tipo orgánico, de alta peligrosidad para el ser humano, la comunidad y el medio ambiente que lo rodea

Por otra parte Papone, (2000), mencionó que la bioseguridad, más que una serie de normas es una doctrina llevada para generar una actitud y conducta proactiva ante el riesgo de adquirir enfermedades por el desarrollo del trabajo realizado tanto de los profesionales como los trabajadores de salud en general. El desarrollo de la bioseguridad se enmarca en un grupo de estrategias que disminuyen las posibilidades de contagio, enfermedades cruzadas y contaminación por parte del personal auxiliar, con el fin del reducir el riesgo laboral.

La OMS (2005), definió la bioseguridad como el grupo de protocolos y disposiciones orientadas a proteger la salud de las personas, frente a potenciales riesgos de origen biológico, químico y físico a los que pudieran estar expuestos durante la ejecución de sus actividades, con lo cual se asume también a pacientes y medio ambiente. En este sentido, la bioseguridad está íntimamente ligada al riesgo ocupacional, a los que se exponen constantemente los profesionales de la salud, debido a esto es que cobra gran importancia su conocimiento y capacitación dentro del desarrollo del trabajo cotidiano.

Es interesante ver que, en la mayor parte de universidades, no se especifica la bioseguridad como una asignatura curricular, sino en su lugar, se presenta como una unidad dentro otras asignaturas. En la actualidad, donde la capacitación de los profesionales se destina al desarrollo de las asignaturas por competencias, la bioseguridad se debe presentar, no como una unidad específica, sino como un eje transversal, donde a lo largo de la carrera del profesional, debe ser constantemente capacitado, creando rutas de enlace entre el saber académico aprender a aprender y el saber cotidiano aprender a vivir.

### **Principios de bioseguridad.**

El manejo de residuos sólidos se basa en los principios de bioseguridad, los cuales son normas que se destinan para evadir o aminorar el riesgo al contagio de enfermedades por contacto con material contaminado. En la actualidad, las referencias mencionan un alto índice de enfermedad infectocontagiosas de alta patogenicidad, de las cuales las fuentes pueden ser reconocidas o no, debido a esto, es que el personal especializado de salud, debe ser capacitado sobre los principios de bioseguridad, sean conocimientos acerca del manejo de instrumental como métodos de eliminación de microorganismos, así como protección directa e indirecta del personal y la normas de eliminación de desechos, productos de la labor médica y/o asistencial. (Minsa 2012)

Dentro de los principios de la bioseguridad descritos por Papone en el año 2000 se encuentran:

- Universalidad
- Barreras Protectoras
- Medios de eliminación del material contaminado.

### **A. Universalidad.**

Tanto personal de salud, como pacientes y visitantes están sujetos a normas establecidas, condiciones que debe respetar para evitar o prevenir accidentes. Al no saber la procedencia ni la serología, todas las personas son consideradas como infectadas y se le toma como portadoras de enfermedades, al igual que los fluidos, desechos y todos los instrumentos desechables o no, que fueron utilizados en su atención, los cuales también serán tomados como elementos potencialmente infectantes. Las condiciones de atención deben ser estandarizadas, así mismo se deben tomar las medidas adecuadas para prevenir la transmisión y propagación de microorganismos e infecciones dentro del centro de salud o clínica de atención médica.

### **Cuidados del personal:**

Según el Minsa (2012), son todas las normas estandarizadas que forman parte del protocolo de atención de pacientes, los cuales debe seguir todo personal que desempeña un cargo en el servicio, con el fin de reducir las posibilidades de y riesgo de infección del personal que labora.

### **Inmunizaciones:**

Todo personal que trabaja en un centro de salud y/o clínica (de atención médica o estomatológica), debe recibir el esquema completo contra la hepatitis B, esto cobra gran importancia en la atención odontológica debido a la cercanía del profesional con saliva, fluidos, sangre proveniente de la tensión al paciente. A su vez se recomienda al personal, realizarse análisis serológico con frecuencia para comprobar que el potencial de la vacuna aun es efectivo en sangre, en caso contrario deberá reforzarse la inmunidad con nuevas dosis.

### **Lavado de manos:**

Consta de un método estandarizado, que tiene como objetivo eliminar los microorganismos de la flora transitoria y reducir la flora resistente, que habitan entre los dedos de la mano y la uñas de los dedos, la secuencia de aseo de manos debe ser ampliamente conocida por el personal, la cual debe hacer uso de jabón bactericida y/o bacteriostático, en dicho procedimiento no se obvia

ninguna de los lados de la mano y puede ampliarse hasta el ante brazo en caso de tratamientos quirúrgicos, en los cuales se realiza con ayuda de escobilla y agua corriente, en protocolos establecidos y tiempo sugeridos.

### **Manejo de los artículos odontológicos:**

Según normas técnicas del Minsa (2012), el material e instrumentos, así como los equipos usados, no deben convertirse en vehículos propagación de bacterias, virus y demás microorganismos, por tal motivo el personal de servicio de estomatología, deberá tener completo conocimiento de los diversos métodos de eliminación de microorganismos, los cuales puedan garantizar la disminución o eliminación del riesgo a infecciones cruzadas.

### **Métodos de eliminación de microorganismos:**

Los métodos más utilizados dependen de sistemas y equipos que garanticen la eliminación de microorganismos del instrumental y de los materiales utilizados en la atención estomatológica, estos métodos pueden ser:

**Esterilización:** Este proceso está destinado a la destrucción de las formas vegetativas y esporas de los microorganismos, de instrumentos y materiales de categoría crítica, que fueron utilizados en la atención del paciente. Dicho proceso se realizara mediante medios físicos como el calor seco o calor húmedo y en aquellos instrumentos en los que no se pueda aplicar calor, pueden utilizarse de sustancias químicas con capacidad esterilizante.

**Desinfección:** El material e instrumental indicados como semi-críticos, que no puedan ser desinfectados, serán esterilizados a un nivel más rígido. La desinfección también puede ser utilizada en el instrumental definido como no crítico. El nivel de desinfección depende de ciertos aspectos, como el tipo y cantidad de los microorganismos, de la naturaleza contaminante de los instrumentos y el periodo de exposición. Este procedimiento no garantiza la eliminación de esporas bacterianas, por lo que se recomienda solo en caso de no poder realizarse la esterilización.

## **B. Barreras protectoras**

Según Papone (2000), describió las medidas de las barreras de protección. (p.1)

**Mandil:** Se usa como parte de indumentaria del personal, el mandil de debe cubrir los puños y parte del cuello, en la parte baja debe llegar hasta la rodilla, esta disposición está diseñada para proteger al operador dentro del consultorio odontológico de posibles accidentes durante procedimientos de tipo invasivo.

**Gorro:** Se hace obligatorio el uso de gorro en la atención general del paciente más aún si el procedimiento es invasivo, el gorro debe sujetar totalmente el cabello, para evitar la caída del cabello en el acto operatorio, sino se cuenta con gorro el personal de salud debe recogerse el cabello de manera adecuada.

**Mascarilla:** Este debe cubrir la boca y nariz, evitando la inhalación de productos tóxicos o contaminantes, estas mascarillas pueden ser de diversos tipos, aunque son más utilizadas aquellas que mejor se amolden al rostro del operador, para minimizar el paso aire sin filtrar. Se prefiere que sean descartables, para ser cambiado después de la atención de cada paciente.

**Guantes:** Estos son utilizados luego del lavado de manos, comúnmente son de látex, es un elemento de protección universalmente más usado, debe seleccionarse según la medida del operador y debe ser desechado después de cada paciente. Durante la utilización de los guantes, el operador no puede tocar ningún elemento ajeno al tratamiento invasivos, después de su utilización deben desecharse, y ser manejado como desecho de tipo biocontaminado.

**Lentes:** Estos deben ser amplios, para proteger la vista de posibles salpicaduras de fluidos, algunos de estos están provistos de escudos frontales que brindan mayor seguridad, deben emplearse en el momento del examen exploratorio y en caso de tratamiento invasivo, debe seguir el protocolo de colocación y retiro, los guantes quirúrgicos son más resistentes y pueden ser esterilizados antes del procedimiento a realizar.

**Botas:** Son de uso obligatorio en las áreas de cirugía. Estas deberán estar esterilizadas o de preferencia ser descartables y luego de su empleo deben ser desechadas y eliminadas siguiendo las normas de bioseguridad

### **C. Medios de eliminación de residuos Contaminados**

Según el artículo ley Nro 27314, ley General de residuos sólidos, establece las normas técnicas , necesarias para el proceso de reducción y eliminación de desechos sólidos originados de la atención medica-odontológica, estas actividades están constituidas por mecanismos que incluyen la identificación, manipuleo, acondicionamiento, segregación, transporte almacenamiento, transferencia, tratamiento y disposición final de los desechos biomédicos, proceso que están especificados según los reglamento de “Gestión y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo” aprobada en la norma técnica 096 de Minsa y Digesa, propuesto por la dirección General de salud ambiental, según las normas de la Organización Mundial de la salud.

#### **Manejo de residuos sólidos:**

##### **A. Identificación de residuos:**

Según las normas técnicas de salud 096 de Minsa/Digesa, la identificación de los residuos pertenecientes de hospitales, centros de salud y clínicas, se especifican de acuerdo al grado de patogenicidad 2 tipos de en residuos sólidos, residuos peligrosos y residuos no peligrosos. La identificación de estos residuos previene, controla y minimiza el riesgo ocupacional y el impacto negativo de la salud pública y el medio ambiente.

**Residuos sólidos de EESS o SMA:** (Establecimientos de Salud o Servicios Médicos de Apoyo): son aquellos desechos producidos por la atención médica en los establecimientos de salud, hospitales, postas médicas y clínica de servicios médicos, algunos de estos desechos pueden catalogarse como infectados y podrían representar un potencial riesgo a la salud y el medio ambiente.

**Residuos no peligrosos.** Son producidos en cualquier lugar, y no representan riesgo alguno para la salud de humanos o del medioambiente. Según la norma técnica 096, cualquier residuo no peligroso proveniente de un establecimiento de salud, deberá ser considerado potencialmente peligroso.

**Residuos peligrosos:** son todos aquellos residuos que se catalogan como de riesgo significativo para la salud o del medio ambiente, se identifica su peligrosidad de aquellos residuos que presenten alguna de las características de auto combustión, explosividad, corrosividad, toxicidad, radioactividad o patogenicidad.

### B. Clasificación de residuos:

Los residuos biomédicos originado por el servicio de estomatología, es parte cotidiana en el trabajo profesional, dichas normas están normados según la ley N° 27314, ley general de residuos sólidos artículo 27, que establece que los residuos deben catalogarse según su nivel peligrosidad, en biocontaminados, especiales y residuos comunes, estas normas de bioseguridad es respaldada por la OMS (Organización Mundial de la Salud) y la OPS (Organización Panamericana de la Salud).

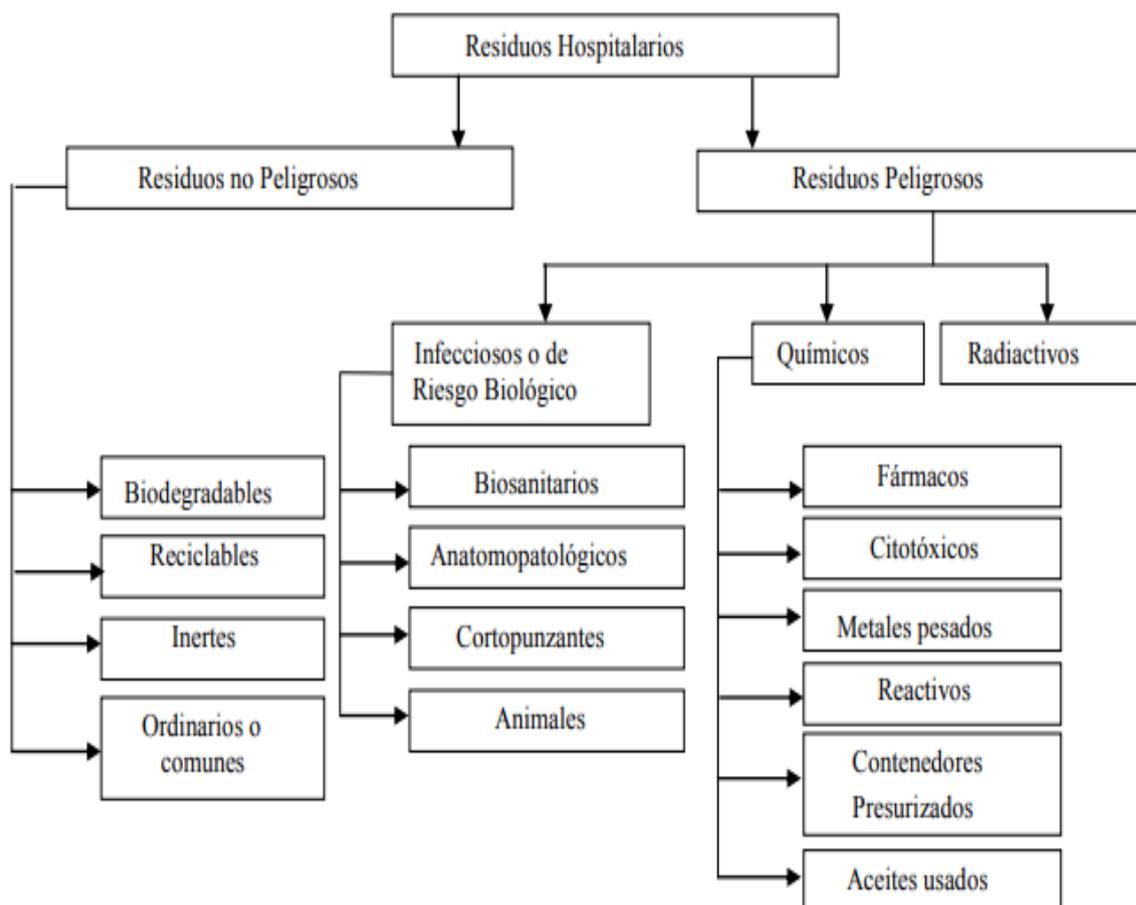


Figura 2: Clasificación de residuos sólidos. Ministerio de Salud. 2012

### **Residuos Biocontaminados:**

son productos de la atención médica en centros de salud, hospitales, clínicas médicas u odontológicas, que pueden o no tener una carga infecciosa, de igual forma al no conocer la serología de los pacientes atendidos, todos los materiales, instrumentos y desechos son considerados con carga patógena. Los residuos biocontaminados son aquellos desechos sólidos que están contaminados con agentes infecciosos y por lo mismo tiene alta patogenicidad, y se le considera un riesgo para la salud pública y el medio ambiente.



*Figura 3. Símbolo internacional de residuos biocontaminados*

Según su origen los residuos biocontaminados utilizados en el servicio de estomatología pueden ser:

(a) De atención al paciente.

Son aquellos residuos que están en contacto con secreciones o excreciones y otros fluidos provenientes del paciente, incluye los residuos de nutrición enteral o parenteral así como los instrumentos médicos descartables utilizados en la atención del paciente.

(b) Residuos quirúrgicos y anatomopatológicos.

Son residuos compuestos por tejidos orgánicos, mucosa, piel, piezas anatómicas, estructuras residuales óseas y otros elementos resultantes del procesos quirúrgico.

(c) Residuos punzocortantes.

Son residuos de alta peligrosidad, que tienen capacidad de corte y de punción, compuesto principalmente por hojas de bisturís, agujas de sutura, agujas de inoculación, y otros instrumentos y materiales utilizados en cirugía para incisión, legrado y sutura, que pueden contener o no carga serológica y por lo mismo se

considera de mayor cuidado en el proceso de segregación y eliminación.

### **Residuos especiales:**

Este tipo de desecho presenta peligrosidad debido a sus características físicas y químicas las cuales proveen una amenaza potencial para la salud pública y el medio ambiente por ser desechos con capacidad corrosiva, toxica, explosiva y reactiva, que puede generar lesiones en la persona expuesta, estos residuos pueden ser:

#### (a) Residuos químicos peligrosos.

Se incluyen los recipientes o elementos contaminados por ácidos corrosivos, bases fuertes, productos inflamables, sustancias reactivas o con capacidad mutagénica, algunos productos quimioterapéuticos, pesticidas y venenos. En odontología se indica este tipo de residuos a envases de productos radiográficos (reveladores y fijadores), termómetros, mercurio para amalgamas, paramonoclorofenol alcanforado, formocresol, eugenol, ácidos ortofosforico o fluorhídrico entre otros usados como parte de la consulta odontológica

#### (b) Residuos farmacéuticos.

Se considera aquellos productos o medicamentos que presenten la condición de vencidos o contaminados, mismos que deberán ser considerados de baja según norma administrativa.

#### (c) Residuos radiactivos.

Compuesto por materiales radioactivos, más frecuentes utilizados en odontología, como las placas radiográficas, las envolturas y las láminas de plomo y estaño de las son provistas los empaques radiográficos.

### **Residuos comunes:**

son los desechos que no están clasificado en la categoría A y B, son residuos que provienen del sector administrativo o de los parques y jardines de los centros de salud, estos residuos no han estado en contacto directo con los pacientes, por lo que no se considera con características patógenas.

### **C. Etapas del manejo de residuos:**

Según la norma técnica 096 de Minsa/Digesa, presente en la ley general de residuos sólidos de EESS y SMA, ley N° 27314, propuesto por la dirección General de salud ambiental, año 2012, especifican que se deben disponer todos aquellos productos residuales para ser identificados, clasificados y eliminados de acuerdo a las normas técnicas establecidas.

Esta labor que inicia con la identificación de los residuos de acuerdo al grado de peligrosidad para la salud pública y medio ambiente, definiéndose como peligroso o no peligrosos. Los desechos categorizados como comunes o no contaminados, no presentan mayor riesgo para las personas que se hacen cargo de su manipulación y como tales pueden ser considerados como residuos domésticos. Estos residuos se almacenan en bolsas plásticas de color negro.

Los residuos biocontaminados, son aquellos residuos generados por la atención de pacientes los cuales deben ser considerados de tipo infeccioso, elementos como cánulas, guantes gasas, algodones suctores y es especial los desechos punzocortantes son considerados como portadores de microorganismos, de tipo bacteriano o viral como producto del contacto con fluidos y secreciones provenientes del paciente atendido. Estos productos deben ser clasificados y almacenados en bolsas rojas de alta densidad, los elementos punzocortantes son quizás lo únicos que necesitaran un trato especial, debido a su naturaleza, estos residuos podrían perforar y dañar al personal que manipula los mismos, por cual se recomienda el uso de recipiente rígido, que deben ser perfectamente rotulados.

El recipiente de los residuos punzocortantes o descartadores debe cumplir con ciertas especificaciones técnicas según Minsa/Digesa, estos deben ser resistente a pinchazos, deben ser provistos de agarradera para transportar, la abertura debe ser suficientemente amplia para introducir los elementos que se descarta sin lesionar parte de la mano del operario. Debe poseer tapa, para cerrar después de estar lleno hasta los 2/3 del reservorio.

El descartador debe ser amarillo y poseer la señalización de material infectante además de presentar una advertencia que indique cuidado al momento de su manipulación. La inscripción y símbolo no deben ser menor al 1/3 de la

capacidad mínima del recipiente y debe tener al menos dos impresos, para ser visto fácilmente desde cualquier lado y posición.

En aquellos casos donde no haya posibilidad de uso de descartadores, se utilizara en su lugar botellas plásticas desechables, de consistencia rígida y tapa roscante que evite su apertura luego del cierre, los desechos punzocortante se sumergen en hipoclorito de sodio al 0.5% para realizar su desinfección y evitar que sean usados nuevamente.

Los descartadores deben ser cambiados a diario y luego de su cierre, no podrán ser reutilizados, bajo ninguna circunstancia.

Los residuos especiales están constituidos por desechos de origen químico, radioactivo y tóxico, como los usados en reveladores de radiografía, en el mercurio para amalgama y otros. Para la eliminación de este tipo de desecho se usan bolsas plásticas de alta resistencia de color amarillo..

Los establecimientos de salud, deben verificar que las empresas encargadas del recojo de estos desechos cuenten con autorización emitida por la municipalidad, para llevar los desechos biomédicos a rellenos sanitarios (registrados en Digesa), además de poseer la licencia para la disposición final de residuos sólidos hospitalarios.

### **Las etapas del manejo de residuos sólidos figuran establecidas en ley Nro. 27314. Ley general de Residuos sólidos. Minsa/Digesa (2012)**

**Acondicionamiento:** Se realiza la preparación de los materiales (tachos, recipientes, bolsas) para la recepción de las diferentes clases de residuos. Los residuos biocontaminados en bolsas rojas, los residuos comunes en bolsas negras y residuos especiales en bolsas amarillas. Los residuos punzocortantes serán colocados en descartadores autorizados.

**Segregación:** Se realiza la separación de los desechos en el mismo lugar donde se generó, seleccionando y colocando de acuerdo al reservorio que corresponde

**Almacenamiento primario:** Es un depósito circunstancial de residuos en el lugar donde se han producido.

Almacenamiento intermedio: Son depósitos temporales de los desechos de los diversos servicios, los cuales son distribuidos por pisos o en unidades de servicio.

Recolección y transporte interno: viene a ser la recolección de los desechos de cada área y se trasladan a un almacenamiento intermedio, central o final dentro del centro de salud.

Almacenamiento central o final: Los desechos que provienen del almacenamiento intermedio se almacenan de manera temporal para su posterior tratamiento y disposición final.

Tratamiento: Es todo proceso o método que modifica la naturaleza física, química o biológica del desecho con el fin de aminorar o erradicar su peligrosidad de causar estragos a la salud humana y ambiental.

Recolección y transporte externo: La empresa prestadora de servicios realiza el recojo de los residuos del establecimiento de salud hasta su disposición final.

Disposición final: Son los procesos para disponer los residuos en un lugar en forma permanente, sanitaria y ambientalmente segura.

### **Salud ambiental y contaminación ambiental por residuos de origen odontológico:**

Definición de Salud ambiental:

Rengifo (2008 cita a la OMS 1993), mencionó que los factores biológicos, psicosociales, físicos, químicos y ambientales son los que determinan la salud humana y su calidad de vida. Esto incluye una visión antropocentrista, dirigida por una visión egoísta, de que todo le pertenece, la salud ambiental ubica un enfoque que pone al ser humano en relación a su medio ambiente, como elemento de un sistema ecológico, según este concepto cualquier comportamiento que deje o no de hacer una de las partes, tiene repercusión sobre la otra, este punto vista pone

orden dentro del caos, cuestión que no debe impedir el desarrollo del hombre más bien lo lleva a explorar formas de desarrollo sostenible

Según Rengifo (2008), definió salud ambiental, como la ciencia que se ocupa de las interrelaciones positivas y negativas del ser humano con el medio ambiente que habita (incluyendo animales, plantas y demás organismos) y los cambios generados además de la contaminación por actividades humanas que pudieran afectar su salud, vendría a ser el campo de acción de la salud ambiental.

La contaminación ambiental, ha sido un tema tratado desde diferentes puntos de vista de los autores, en el servicio de odontología, este punto es de gran importancia y muy pocas veces tratado, debido a la diversidad de productos de uso diario, de origen odontológico, que se liberan al medio ambiente, muchas veces sin mayor supervisión, el Dr. Jorge Enrique Manrique-Chávez, Presidente del Instituto de Salud Oral, hace un recuento de los principales desechos, que no reciben mayor tratamiento y son eliminados sin tener en cuenta sus resonancias en la salud de la población, contaminación y consecuencias en el ecosistema.

Las amalgamas y el mercurio dental son materiales comúnmente usados por odontólogos, hasta finales de la década pasada, la capacidad tóxica del mercurio ha estado en discusión en innumerables ocasiones, por su capacidad de elemento neurotóxico del sistema nervioso central, el mercurialismo, hidrargismo y la intoxicación por mercurio son algunos de los padecimientos originados por la sobre exposición al metal líquido.

Según Manrique-Chávez (2017), Los odontólogos hacen uso del 3% al 4% del mercurio que se produce, aunque se presume que su uso y eliminación tiene relación directa con la contaminación del medio ambiente y la toxicidad en los organismos, en la actualidad es aceptado que la participación de los odontólogos a la contaminación del medio ambiente por el uso del mercurio es poco significativa.

#### Residuos Radiológicos:

Los desechos de origen odontológico también incluyen los envases de revelador, y fijadores de las placas radiográficas, los estuches de plomo, e incluso las mismas, películas radiográficas son considerados contaminantes potenciales.

Estos residuos son desechados como residuos comunes, estas láminas de plomo que encontramos dentro de las radiografías, como se sabe, el plomo altera el desarrollo y funcionamiento neurológico, se debe almacenar y procurar su reciclado.

El manejo de las laminillas de plomo que encontrados en los estuches de las películas radiográficas dentales también carecen de normativa especificada, pero se determina que tanto su almacenamiento almacenarse y entrega debe ser realizado a empresas especialistas en este tipo de desechos. La radiología oral genera el mayor número de radiografías del mundo occidental.

#### **1.4.- Formulación del problema**

La generación y el escaso conocimiento sobre gestión del manejo y eliminación de desechos se presentan como uno de ítems ambientales más serios de este siglo.

En la actualidad gran número de países han mostrado interés por el aumento de enfermedades a nivel mundial, motivo por el cual se han entregado a la labor de implementar programas de bioseguridad en el sector salud. La carrera de Odontología, según Canchari (2008), es considerada una profesión de alto riesgo, por el tipo de atención médico-operatoria de los actos que se realiza, causa por la cual existe gran inquietud por el manejo y cuidados de las instalaciones, protección de los pacientes así como también de la adecuada capacitaciones en normas técnicas de bioseguridad de los cirujanos dentistas como del personal técnico.

En nuestro país no existen muchos estudios que reportan el manejo de residuos biomédicos y la relación existente con enfermedades del personal asistencial y/o habitantes de las poblaciones expuestas a este tipo particular desecho, esto es debido a que dichos residuos deben ser identificados, clasificados y eliminados, siguiendo normas establecidas por Minsa y Digesa, entidades responsables en nuestro país y respaldada por OMS y la Organización Panamericana de la salud.

Las clínicas universitarias de Odontología son centros en los que se forman los futuros cirujanos dentistas, mismas en los cuales recae la

responsabilidad de capacitar a los estudiantes en destrezas y capacidades para realizar con competencia las labores diarias de rehabilitación, endodoncia, operatoria, ortodoncia, prevención de enfermedades de origen bucal. En las aulas el profesional en formación no solo debe ser capacitado con conocimientos acerca de diagnóstico y tratamiento, sino más aun como profesional de salud, debe ser provisto de aptitudes éticas que no solo concierna a su carrera profesional, sino más importante aún, incentivar al futuro profesional que demuestre esa actitud ética en la sociedad. Los conocimientos adquiridos deben ir de la mano con valores propios de un profesional responsable de la salud, que asocie los conocimientos, con valores, ética y responsabilidad, como aspectos importantes que forjan ejemplo en nuestra comunidad.

Producto de la práctica odontológica se generan de residuos, que según su grado de contaminación la OMS los cataloga como, biocontaminados, especiales y comunes. Estos residuos que contienen gran variedad de bacterias, virus, microorganismos, toxinas, sangre, saliva, fluidos y otros materiales y sustancias, son capaces de dañar el medio ambiente y la salud, si su manejo no es realizado de forma adecuada, podrían llegar a los basureros municipales, donde los residuos comunes podrían mezclarse con gasas, sangre, jeringas, algodones, restos de medicamentos, residuos anatómico-patológicos y otros que salen de las salas de cirugía estos residuos infecciosos son el peor tipo de desechos sólidos ya que afectan directamente a la salud de la comunidad.

Es necesario saber que no únicamente el contacto físico puede contaminarte; respirar este aire contaminado podría ser causa de enfermedades, en este sentido ¿Cómo podría esta no ser una forma de contaminación? (Chein y Campodonico 2012).

El propósito del estudio fue relacionar el nivel de conocimiento de conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de los residuos sólidos en alumnos de la clínica universitaria de estomatología de una universidad privada del semestre 2008-I.

#### 1.4.1.- Problema General

¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de los residuos sólidos en estudiantes de una universidad privada Semestre 2018-I?

#### 1.4.2.- Problemas Específicos

##### Problemas específico 1

¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conciencia ambiental y la identificación de residuos sólidos en estudiantes de una universidad privada semestre 2018-I?

##### Problemas específico 2

¿Cuál es la relación que existe entre nivel de conciencia ambiental y la clasificación de residuos sólidos en estudiantes de una universidad privada Semestre 2018-I?

##### Problemas específico 3

¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conciencia ambiental y las etapas de eliminación de residuos sólidos en estudiantes de una universidad privada Semestre 2018-I?

### **1.5. Justificación del estudio**

#### **1.5.1 La justificación teórica**

Se respalda en autores a Flores y Ballesteros, donde "La conciencia ambiental se define como el sistema de experiencias conocimientos, actitudes, conductas, percepciones y vivencias que las personas emplean al momento de interactuar con el medio ambiente" (Acebal citado por Flores, 2016, p.48).

La conciencia ambiental se asocia con concepciones holísticas y sistémicas que se asocian con diversos momentos psicológicos, lo cual hace

posible la ubicación e interrelación del ser humano con el medio ambiente que lo rodea.

. Para Muñoz (2011) tomando lo referenciado por la agencia Europea de Medio Ambiente (EEA) definió la conciencia ambiental (*environmental awareness*) como el crecimiento y desarrollo de la comprensión, percepción y conocimiento acerca del entorno biofísico y su problemática incluyéndose los diversos mecanismos de interactividad generada e impactos.

Esto implicaría la formación de un tipo de pensamiento ecológico o, en otros términos, de una conciencia ecológica, lo que conllevaría a comprender que los humanos estamos a merced del ambiente y por ende deberían de asumir la responsabilidad por su conservación.

Según Ballesteros (2015), la bioseguridad puede definirse como el conjunto de protocolos diseñados para la protección del ser humano, la comunidad y el medio ambiente del contacto accidental con agentes nocivos potencialmente.

La OMS (2005), definió la bioseguridad como el grupo de protocolos y disposiciones orientadas a proteger la salud de las personas, frente a potenciales riesgos de origen biológico, químico y físico a los que pudieran estar expuestos durante la ejecución de sus actividades, con lo cual se asume también a pacientes y medio ambiente.

En estomatología, profesión considerada de alto riesgo, debido a la generación y manejo de residuos sólidos biomédicos, debido al carácter de los actos operatorios que a diario se realiza, los cuidados y prevención tanto del personal como el medio ambientes, son cuestiones que van de la mano con la práctica diaria de la profesión .

Según a lo antes mencionado el presente estudio se justifica debido al escaso conocimiento sobre conciencia ambiental y su relación con la bioseguridad en el manejo de residuos biomédicos, los cuales son temas importantes que deben ser conocidos profundamente por los estudiantes, profesores y personal asistencias del servicio de estomatología.

### **1.5.2 Justificación practica:**

Chein (2012), hace mención que en nuestro país existen pocas investigaciones a nivel nacional que mencionan acerca de la gestión residuos estomatológicos, En su artículo, donde mide el nivel de conocimientos del manejo de residuos en estudiantes, docentes y personal asistencial de 2 universidades peruanas, donde se determinó que los niveles de conocimiento fluctúan entre es bajo y muy bajo y estos resultados a su vez tiene directa relación con la inadecuada manipulación de los desechos biocontaminados desde el origen hasta su eliminación.

En este estudio se demostró que la manipulación de los desechos punzocortantes fue la única que cumplió con las normas de bioseguridad. Donde la autora menciona que es recomendable conseguir medidas correctivas con respecto a la inclusión de asignaturas dentro de la curricula en las carreras médicas, acerca de la correcta manipulación de desechos originados en los Centros de Salud y Servicios Médicos de Apoyo; además de la creación de protocolos sobre la manipulación de residuos y mejorar la capacitación del personal de servicios de médicos acerca de los procesos de gestión de los desechos originados en los servicios de salud y finalmente generar la importancia adecuada sobre los peligros de la incorrecta manipulación de los residuos sólidos.

La justificación practica tiene relación directa con el trabajo cotidiano que realiza el profesional de estomatología, quien maneja una diversidad de residuos biocontaminados potencialmente nocivo, entre ellos sangre, saliva, fluidos, y otras sustancias capaces de dañar el medio ambiente y provocar enfermedades si llegaran a basureros municipales, estos elementos al igual que gasas algodones y jeringas usados en la atención de pacientes, deben ser tratados adecuadamente desde su desecho inicial, hasta su recojo y eliminación externa, conocimientos y actitudes que son necesarias y que a su vez van de la mano con una adecuada conciencia ambiental, de cuidado y protección del medio ambiente.

El presente estudio será de importancia por el aporte académico y clínico en beneficio de los alumnos de estomatología, a su vez resultados podrán servir de base para futuras investigaciones referentes al tema.

### **1.5.3 Justificación Metodológica**

El presente estudio, representa un precedente para futuras investigaciones acerca del nivel de la conciencia ambiental y su relación con el manejo de desechos de salubridad, además su relevancia radica en la evaluación de qué forma los estudiantes de odontología perciben la conciencia ambiental de su entorno y si esta percepción personal, influye o tiene relación en el manejo de residuos sólidos, para esto se realizó un instrumento de 21 preguntas, basado en el cuestionario Vosmediano, utilizado por García (2016) y otro para cuestionario de 21 preguntas, creado por el investigador, donde se destaca la identificación, la clasificación y la etapas del manejo de residuos, según ley Nro 27314, de las normas de la ley general de residuos sólidos peruano del Minsa y Digesa.

Los Instrumentos que se emplearon en esta Investigación se validaron por juicio de tres expertos, siendo aceptados para su empleo y aplicado en la muestra requerida, estos instrumentos validados son de gran importancia, no solo para esta investigación sino también, para estudios similares que requieren la integridad o una adaptación del mismo.

Además de la importancia de los resultados que explican los problemas que se propusieron permitiendo dar unas alternativas de solución a través de las conclusiones y recomendaciones.

## **1.6. Hipótesis**

### **1.6.1. Hipótesis general**

Existe una relación directa entre el nivel de Conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de una universidad privada Semestre 2018-I.

### **1.6.2. Hipótesis específicas**

#### **Hipótesis específica 1**

Existe una relación directa entre el nivel de conciencia ambiental y la identificación de residuos sólidos en estudiantes de una universidad privada Semestre 2018-I.

### Hipótesis específica 2

Existe una relación directa entre el nivel de conciencia ambiental y la clasificación de residuos sólidos en estudiantes de una universidad privada Semestre 2018-I.

### Hipótesis específica 3

Existe una relación directa entre el nivel de conciencia ambiental y las etapas de eliminación de residuos sólidos en estudiantes de una universidad privada Semestre 2018-I.

## 1.7.- Objetivos

Determinar la relación que existe nivel de conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de los residuos sólidos en estudiantes de una universidad privada Semestre 2018-I.

### Objetivo específico 1

Determinar la relación que existe entre el nivel de conciencia ambiental y la identificación de residuos sólidos en estudiantes de una universidad privada Semestre 2018-I.

### Objetivo específico 2

Determinar la relación que existe entre el nivel de conciencia ambiental y la clasificación de residuos sólidos en estudiantes de una universidad privada Semestre 2018-I.

### Objetivo específico 3

Determinar la relación que existe entre el nivel de conciencia ambiental y las etapas de manejo de residuos sólidos en estudiantes de una universidad privada Semestre 2018-I.

## **II. Método**

## II. Método

### 2.1 Diseño de investigación

Esta investigación se enmarcó dentro del paradigma positivista, según Martínez (2013), lo que pretende este paradigma es buscar el origen de los fenómenos y sucesos dentro del marco social, y así formular holísticamente los procedimientos que se han de observar. La rigurosidad y la aceptabilidad científicamente que se quiere demostrar se basan en su validez interior, por esta razón los procesos que se emplean tienen un control experimental, una observación ordenada de la actitud, y la correlación de las variables.

Se ha utilizado el enfoque cuantitativo, que según Hernández (2014), utiliza datos recolectados para realizar la comprobación de las hipótesis, esta se ampara en la medición numérica y las estadísticas analizadas, para de este modo determinar rasgos de conductas y luego probar sus teorías.

El método utilizado fue el hipotético deductivo, es decir de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2014), la lógica de la investigación está cimentada en el establecimiento de una ley general y en constituir las primeras condiciones para constituir la hipótesis para luego ser comprobadas y determinar su concordancia según los datos obtenidos.

Se determinó que el tipo de investigación fue básica, ya que esta no está en busca de una aplicación en la práctica, sino se basa en determinar nuevos conocimientos como respuesta a las hipótesis planteadas para luego a través de ellas ser replicados en otras exploraciones científicas.

El diseño fue determinado como no experimental correlacional, es decir según Hernández, Fernández y Baptista (2014), es la investigación en la cual no se ha realizado la manipulación de las variables, sólo se observan en el contexto en el cual se desarrollan, para luego realizar un análisis de los fenómenos que produce. La recolección de la información a través de los instrumentos utilizados

se realizará en un solo instante, para luego describirlas y estudiar su influencia, en ese momento.

Se presenta el diagrama del diseño correlacional, que representa:

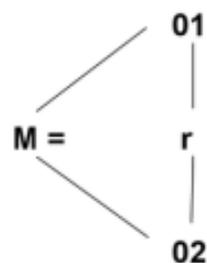
Dónde:

M= Estudiantes

O<sub>1</sub>= Variable 1: conciencia ambiental

O<sub>2</sub>= Variable 2: Bioseguridad en el manejo de residuos

r= Correlaciones entre dichas variables



## 2.2 Variables, operacionalización

Definición conceptual:

### Variable 1. Conciencia ambiental

Flores (2016 cita a Acebal 2010) la conciencia ambiental se define como el sistema de experiencias conocimientos, actitudes, conductas, percepciones y vivencias que las personas emplean al momento de interactuar con el medio ambiente (p.48).

### Variables 2. Bioseguridad en el manejo de residuos solidos

Ballesteros (2015). La Bioseguridad puede definirse como el conjunto de normas diseñadas para la protección del ser humano, la comunidad y el medio ambiente del contacto accidental con agentes que son potencialmente nocivos.(p.2).

Definición operacional:

### Variable 1. Conciencia ambiental

Se describe como un sistema de valores que el ser humano tiene en relación a su medio ambiente, dicha relación se encuentra sujeta a conocimiento, experiencia,

vivencias, valores, actitudes y respeto hacia los seres vivos y el mundo que nos rodea.

Variable 2. Bioseguridad en el manejo de residuos sólidos.

La bioseguridad representa un conjunto de normas y procedimientos cuyo destino es evitar o disminuir el riesgo de contaminación, producto de la exposición a residuos peligroso que pueden involucrar la salud de la persona y el medio ambiente.

### 2.2.1 Operacionalización de variables:

Tabla 1

Operacionalización de la Variable Conciencia ambiental

Variable	Dimensión	Indicadores	Escala	Instrumento
Conciencia ambiental	Dimensión cognitivas	<b>Educación Información Contaminación</b>		cuestionario
	Dimensión afectiva	<b>Preocupación Cuidado Equilibrio Crecimiento</b>	1. Nada 2. Poco 3. Medio	
	Dimensión conativa	<b>Amenaza Contribución Disposición</b>	4. Bastante 5. Mucho	
	Dimensión activa	<b>Colaboración Participación Cuidado.</b>		

Tabla 2

Operacionalización de la Variables Bioseguridad en el manejo de residuos solidos

Variable	Dimensión	Indicadores	Escala	Instrumento
	Identificación de Residuos solidos	Conceptos de residuos solidos Concepto de residuos peligroso		
Bioseguridad en el manejo de residuo Solidos odontológico	Clasificación de residuos solidos  Etapas del manejo de residuos solidos	Residuos biocontaminados Residuos especiales Residuos Comunes  Acondicionamiento, Segregación, Transporte interno, Almacenamiento Recolección externa, Tratamiento de res. Disposición final	1. Totalmente en desacuerdo  2. En desacuerdo  3. Medianamente de acuerdo  4. De acuerdo  5. Totalmente de acuerdo	Cuestionario

## 2.3 Población y muestra

### 2.3.1 Población

Para el presente trabajo de investigación tuvo como población a todos los estudiantes pertenecientes al IX ciclo de la facultad de estomatología, que cursaban la asignatura de Clínica Integral del adulto, respectivamente, realizadas en la clínica universitaria estomatológica de la Universidad Privada Alas

Peruanas sede Lima, semestre 2018-I. Los 100 estudiantes encuestados, fueron de ambos sexos: masculino y femenino en edades que oscilaban entre 20 a 25 años, clase media.

De acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2014), la población está definida como el grupo de todos los casos que coinciden con determinadas características, en nuestro caso la mayoría de los estudiantes pertenecen a la zona territorial de Lima, en su mayoría dependen de sus padres, además a nivel académico debe contar con asignaturas aprobadas.

### **2.3.2 Muestra:**

De acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2014), la muestra es el conjunto de individuos sobre la cual se habrá de recoger datos, esta pertenece a un subgrupo de la población y que representan de esta. En nuestro caso la población estuvo constituida por una muestra censal (Censo), debido al limitado número de estudiantes, participantes de la asignatura práctica de clínica integral del adulto de la clínica docente.

Por lo tanto la muestra estuvo constituida por 100 estudiantes del IX ciclo de la Clínica Universitaria de estomatología de la Universidad Privada Alas Peruanas sede Lima, semestre 2018-I

## **2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

### **2.4.1 Técnica**

Para la siguiente investigación se utilizó la técnica de la encuesta, el que se realizó a los estudiantes del IX ciclo de la Clínica Universitaria de estomatología de la Universidad Privada Alas Peruanas sede Lima, semestre 2018-I, este cuestionario duró aproximadamente 25 minutos.

## 2.4.2 Instrumentos de recolección de datos

Se ha utilizado el cuestionario como instrumento de medición que de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2014), son el grupo de las preguntas de acuerdo a uno o más variables que se van a medir, ello para medir el nivel de conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de residuos sólidos

### 2.4.2.1 Instrumento para conciencia ambiental

El cuestionario para la variable conciencia ambiental estuvo compuesta por 21 ítems cada una de estas preguntas tuvieron relación con la siguiente, dirigido a medir el nivel de percepción, de acuerdo a los propios interés del estudiante. El cuestionario se dividió en cuatro ámbitos, de las cuales se utilizó para medir la dimensión cognitiva 6 ítems, para la dimensión afectiva 7 ítems, para la dimensión conativa 4 ítems y para la dimensión activa 4 ítems.

#### Ficha técnica: Variable Conciencia ambiental

Instrumento : Cuestionario

Autor : C.D. Joe Ramírez Guzmán

Año : 2018

Duración : Aproximadamente 25 minutos.

Ámbito de aplicación : Universidad privada de Lima

Forma de administración : Individual

Estructura : Consta de 21 ítems, con 05 alternativas de respuestas de opción múltiple tipo Likert, como son: Nada (1), Poco (2), Regular (3), Bastante (4) y Mucho (5), la escala está conformada por 04 dimensiones: cognitiva, afectiva, conativa y activa.

Baremo : Alto [75 – 100], Medio [47 – 74], Bajo [0 – 46]

### 2.4.2.2 Instrumento para Bioseguridad en el manejo de residuos solidos

El cuestionario para la variable bioseguridad en el manejo de residuos sólidos, está compuesta por 21 ítems, de las cuales se utilizará para medir la dimensión conceptualización 4 ítems, para la clasificación de residuos 9 ítems, y para la dimensión etapas del manejo de residuos 8 ítems.

#### Ficha técnica: Variable Bioseguridad en el manejo de residuos

Instrumento : Cuestionario

Autor : C.D. Joe Ramírez Guzmán

Año : 2018

Duración : Aproximadamente 25 minutos.

Ámbito de aplicación : Universidad privada de Lima

Forma de administración : Individual

Estructura : Consta de 20 ítems, con 05 alternativas de respuestas de opción múltiple tipo Likert, como son: Totalmente en desacuerdo (1), En desacuerdo (2), Medianamente de acuerdo, (3), De acuerdo (4) y Totalmente de acuerdo (5), la escala está conformada por 03 dimensiones: conceptualización, clasificación y etapas.

Baremo : Bueno [73 – 100], Regular [47 – 74], Malo [0 – 46]

### 2.4.3 Validez

De acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2014), la validez es el grado en que un instrumento mide la variable que se desea medir, precisaron además que la validez de contenido de un instrumento evidencia el control específico contenido de lo que se mide; de acuerdo a esto se ejecutó la validez de contenido, a través del juicio de expertos, esta fue solicitada a un experto en metodología, un experto en educación y un Cirujano dentista con Magister en salud Pública, todos ellos de la Universidad César Vallejo, sede Lima Norte.

Los siguientes expertos fueron solicitados:

Tabla 3

*Validez de los instrumentos*

Experto	Especialidad	Aspecto de la validación		
		Claridad	Pertinencia	Relevancia
1. Dra. Flor de María Sánchez A.	Metodólogo	Si	Si	Si
2. Dr. Mitchell Alarcón Díaz	Educación	Si	Si	Si
3. C D Mag. Carolina Estrada	Salud Publica	Si	Si	Si

*Fuente:* Certificados de validez.

#### 2.4.4 Confiabilidad

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), la confiabilidad es el grado que un instrumento obtiene resultados consistentes y coherentes, para demostrar esto se utilizó una prueba piloto a 20 estudiantes de una universidad privada de Lima del curso Clínica Integral del adulto del IX ciclo, para luego se aplicó el estadístico Alfa de Cronbach para lo cual se verificó la fiabilidad del instrumento porque el instrumento es medido a escala ordinal.

Tabla 4

*Interpretación del coeficiente de correlación*

Valores	Interpretación
Por debajo de .60	Inaceptable
De .60 a .65	Indeseable.
Entre .65 y .70	Mínimamente aceptable.
De .70 a .80	Respetable.
De .80 a .90	Buena
De .90 a 1.00	Muy buena

*Fuente:* escala De Vellis, (2006, p.8)

De acuerdo a la prueba piloto se obtuvieron los siguientes resultados

Tabla 5  
*Confiabilidad de los instrumentos*

N°	VARIABLES	Alfa de Cronbach	N° de elementos
1	Conciencia ambiental	0.803	21
2	Bioseguridad en el manejo de residuos solidos	0.883	21

De acuerdo a la interpretación del coeficiente de Alfa de Cronbach en la variable estrategia de enseñanza existe una confiabilidad buena; y para la variable proceso proyectual se tiene una confiabilidad buena; se puede indicar entonces que el grado de confiabilidad de los instrumentos utilizados.

## 2.5 Métodos de análisis de datos

### Estadística Descriptiva

Esta investigación está bajo el diseño no experimental, nivel descriptivo correlacional, por ello en la recolección de los datos y su posterior codificación se utilizará la estadística descriptiva para el análisis de las variables; así se encontraron las principales características de las variables mediante el programa SPSS. La estadística nos permitió analizar los resultados y hallazgos que se presentaron en tablas y figuras pertinentes a la presentación y demostración de los resultados obtenidos. El presente trabajo de investigación fue diseñado como un estudio no experimental, descriptivo, transversal para el mismo y luego de la recolección de los datos y la codificación se hizo uso de estadística descriptiva para el análisis de las variables.

La distribución de frecuencia se presentó a través de tablas y los resultados en porcentajes fueron presentados a modo de histogramas, en algunos casos como polígonos de frecuencia o por último en gráficas circulares

## **Estadística Inferencial**

Se utilizó la estadística inferencial a través de la prueba de contrastación de hipótesis que se determinará por el coeficiente de Rho de Spearman, quien fijó el grado de relación de las variables.

En la tarea de estudiar el comportamiento, propiedades de nuestra muestra, además de la posibilidad de poder generalizar los resultados obtenidos de nuestra población se hizo uso de la estadística inferencial. Así a través del uso del método deductivo y basado en la probabilidad se evaluaron los datos obtenidos además de las hipótesis planteadas.

Con la prueba de la contratación de hipótesis, se puso a prueba la hipótesis a nivel poblacional, para ello usamos el coeficiente de correlación de Spearman, el nivel de significancia o probabilidad para aceptar la hipótesis se representó con la letra P, este estudio p se consideró igual a 0.05.

Si  $p$  es  $<$  o igual que 0.05 se acepta la hipótesis alterna, si  $p$  es  $>$  que 0.05 se acepta la hipótesis nula.

### **2.6 Aspectos éticos**

La ética es aplicada como una forma de abstención de realizar acciones que puedan perjudicar o causar daños a otros, además de realizar esta investigación con los criterios de objetividad, originalidad y veracidad, se encuentran otros que son empleados en los cuestionarios realizados a los estudiantes, sin tomar datos de los nombres y apellidos, con lo que se realizó la práctica de forma anónima, la confidencialidad, el consentimiento notificado y la libre intervención de los encuestados, de esta manera estas normas nos permiten promover el respeto entre todos nosotros.

La objetividad se registró en la imparcialidad de los resultados que se investigó, la originalidad permitió respetar a los autores y evitar el plagio o copia

sin autorización intelectual, la veracidad estuvo determinada con la sinceridad y franqueza de la información que se ha utilizado. Respecto de los instrumentos utilizados el anonimato guardó la identidad de los alumnos, la confidencialidad fue aplicada en tener las reservas de la información obtenida, en cuanto al consentimiento esta fue solicitada con autorización para levantar los datos, y finalmente los alumnos participaron de forma voluntaria sin coacción o imposición.

### **III. Resultados**

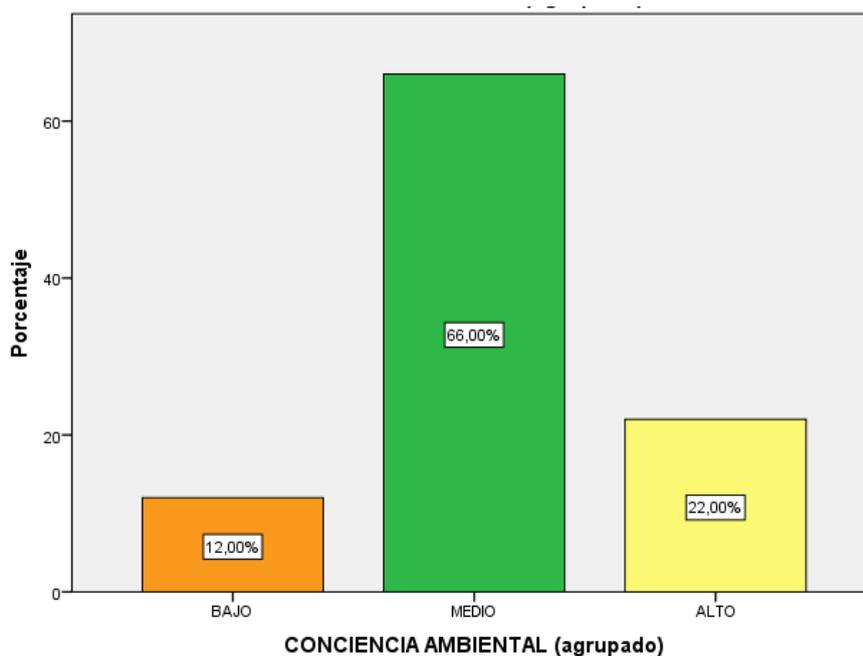
## RESULTADOS

### Resultados descriptivos de la investigación

**Tabla 6**

*Niveles de conciencia ambiental en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I*

Variable Conciencia Ambiental					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	12	12,0	12,0	12,0
	MEDIO	66	66,0	66,0	78,0
	ALTO	22	22,0	22,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	



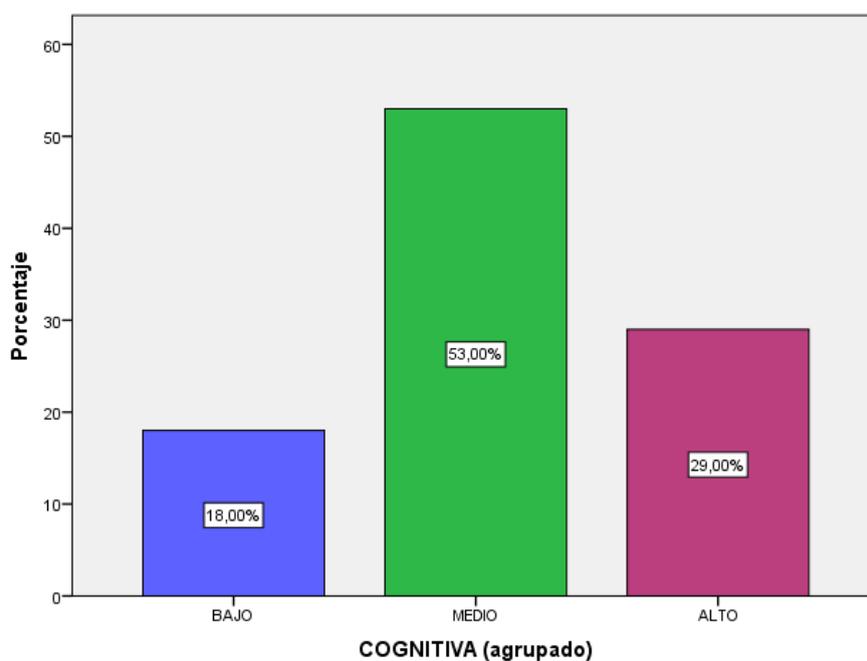
*Figura 1. Variable conciencia ambiental*

En la tabla 6 se observa que 12 estudiantes se ubican en el nivel bajo de conciencia ambiental, lo que representa un 12%; 66 estudiantes se ubican en el nivel medio representando un 66 %; por último 22 estudiantes se ubican en el nivel alto, lo que representa un 22%, en general la muestra de estudio se encuentra en un nivel medio.

**Tabla 7**

*Niveles de la dimensión cognitiva en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I*

Dimensión cognitiva					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	18	18,0	18,0	18,0
	MEDIO	53	53,0	53,0	71,0
	ALTO	29	29,0	29,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	



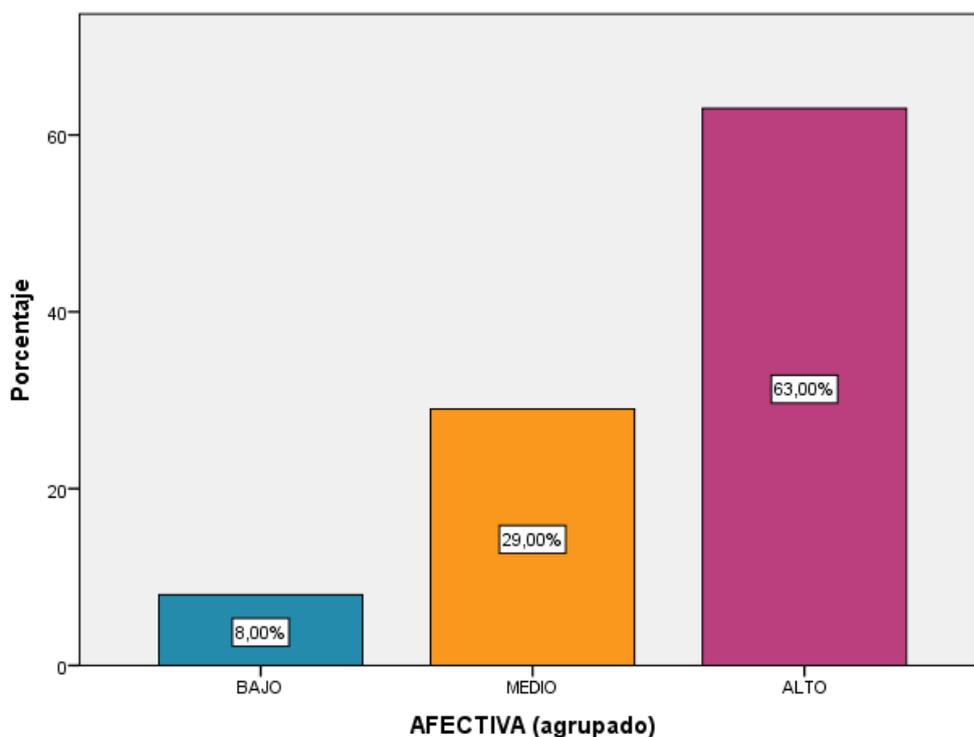
*Figura2.* Dimensión cognitiva

En la tabla 7 se observa que 18 estudiantes se ubican en el nivel bajo de la dimensión cognitiva de conciencia ambiental, lo que representa un 18%; 53 estudiantes se ubican en el nivel medio representando un 53 %; por último 29 estudiantes se ubican en el nivel alto, lo que representa un 29%, en general la muestra de estudio se encuentra en un nivel medio.

**Tabla 8**

*Niveles de la dimensión afectiva en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I*

Dimensión afectiva					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	8	8,0	8,0	8,0
	MEDIO	29	29,0	29,0	37,0
	ALTO	63	63,0	63,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	



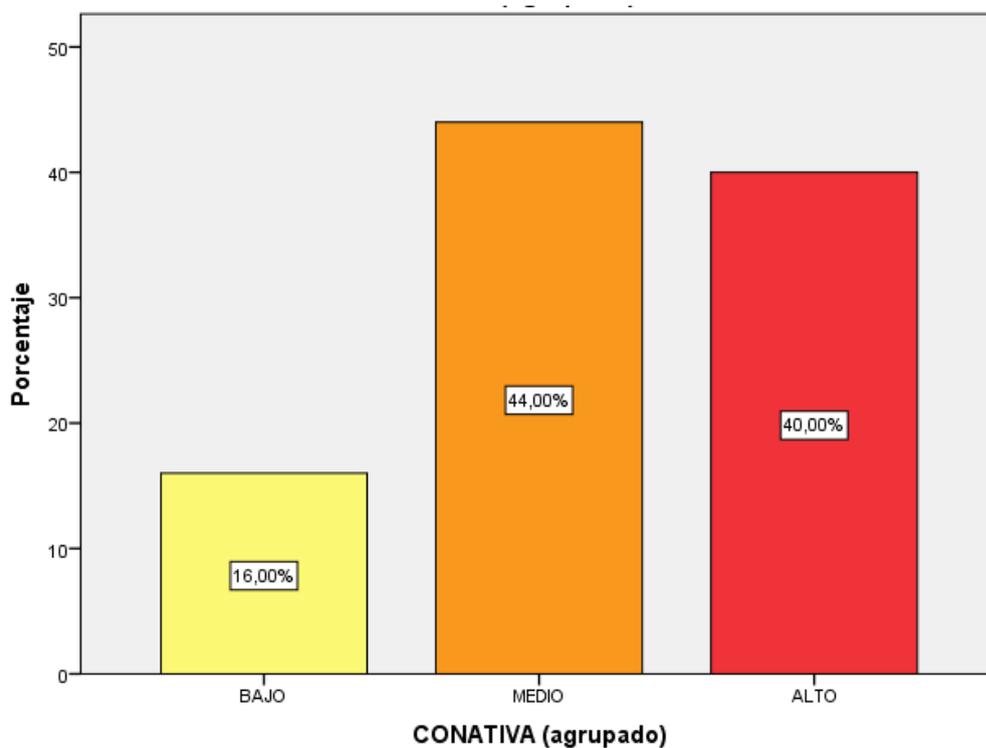
*Figura 3. Dimensión afectiva*

En la tabla 8 se observa que 8 estudiantes se ubican en el nivel bajo de la dimensión afectiva de conciencia ambiental, lo que representa un 8%; 29 estudiantes se ubican en el nivel medio representando un 29 %; por último 53 estudiantes se ubican en el nivel alto, lo que representa un 53%, en general la muestra de estudio se encuentra en un nivel alto.

**Tabla 9**

*Niveles de la dimensión conativa en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I*

Dimensión conativa					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	16	16,0	16,0	16,0
	MEDIO	44	44,0	44,0	60,0
	ALTO	40	40,0	40,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	



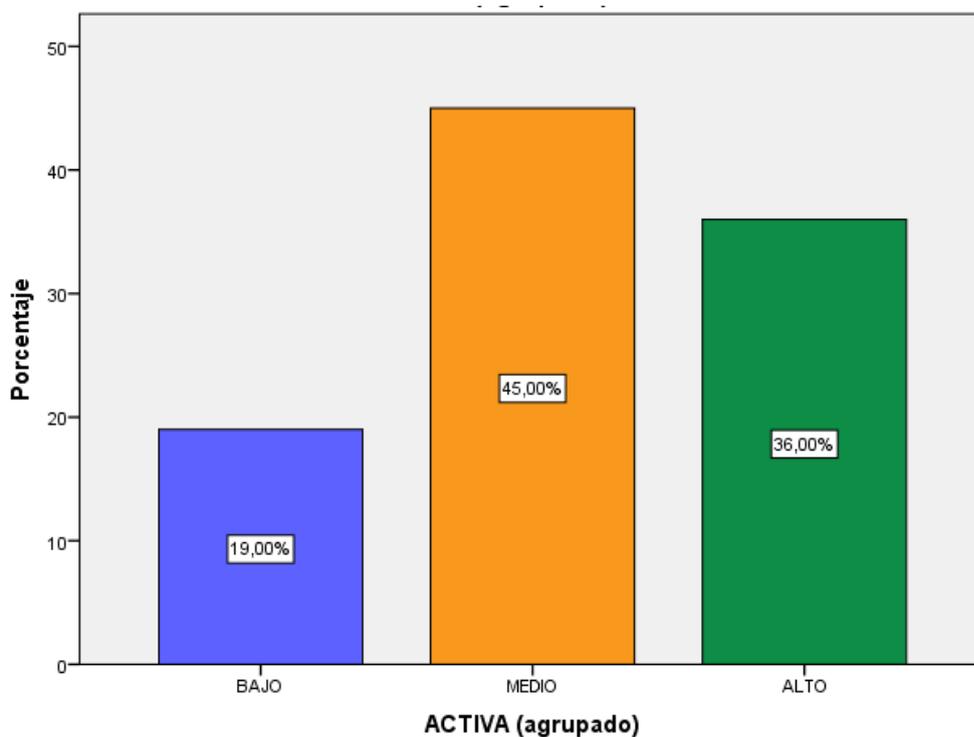
*Figura 4. Dimensión conativa*

En la tabla 9 se observa que 16 estudiantes se ubican en el nivel bajo de la dimensión conativa de conciencia ambiental, lo que representa un 16%; 44 estudiantes se ubican en el nivel medio representando un 44 %; por último 40 estudiantes se ubican en el nivel alto, lo que representa un 40%, en general la muestra de estudio se encuentra en un nivel medio - alto.

**Tabla 10**

*Niveles de la dimensión activa en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I*

Dimensión conativa					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	19	19,0	19,0	19,0
	MEDIO	45	45,0	45,0	64,0
	ALTO	36	36,0	36,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	



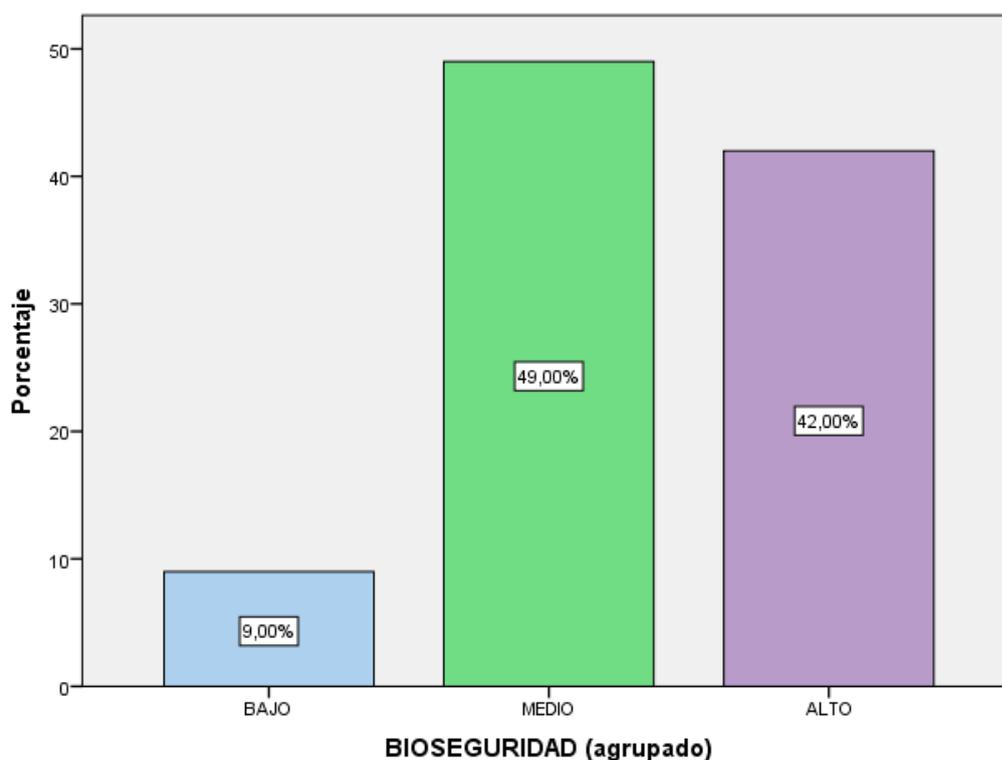
*Figura 5. Dimensión afectiva*

En la tabla 10 se observa que 19 estudiantes se ubican en el nivel bajo de la dimensión activa de conciencia ambiental, lo que representa un 19%; 45 estudiantes se ubican en el nivel medio representando un 45 %; por último 36 estudiantes se ubican en el nivel alto, lo que representa un 36%, en general la muestra de estudio se encuentra en un nivel medio - alto.

**Tabla 11**

*Niveles de bioseguridad en el manejo de los residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I*

		Variable Bioseguridad			Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	acumulado
Válido	BAJO	9	9,0	9,0	9,0
	MEDIO	49	49,0	49,0	58,0
	ALTO	42	42,0	42,0	100,0
Total		100	100,0	100,0	



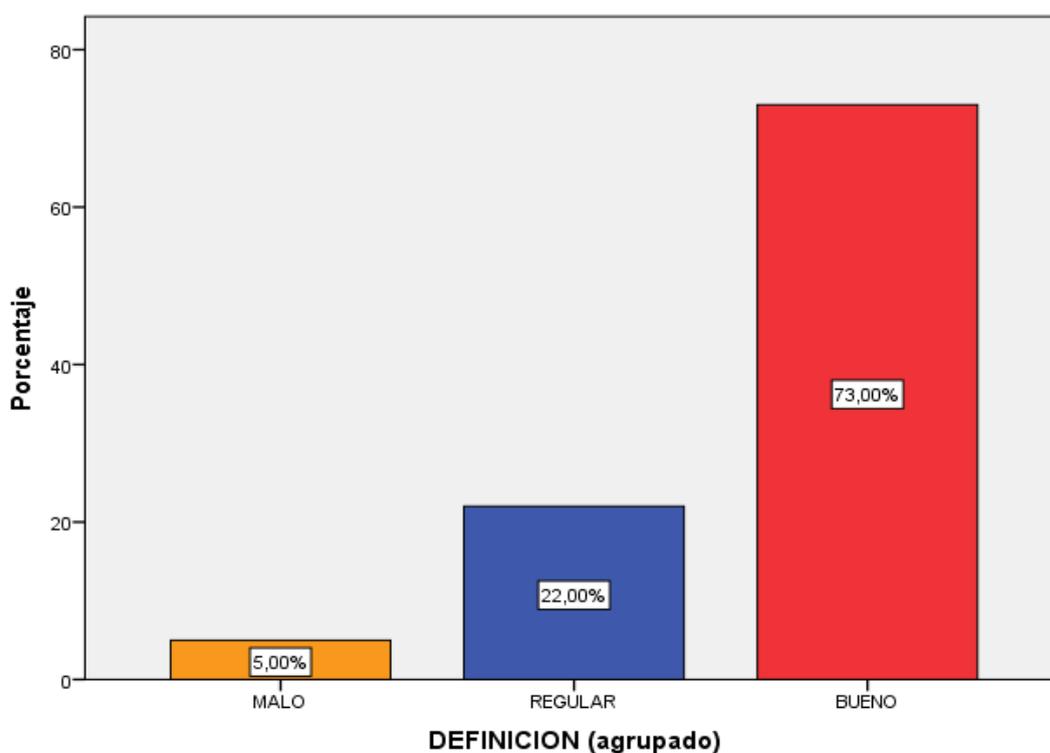
*Figura 6. Variable Bioseguridad*

En la tabla 11 se observa que 9 estudiantes se ubican en el nivel bajo de bioseguridad, lo que representa un 9%; 49 estudiantes se ubican en el nivel medio representando un 49 %; por último 42 estudiantes se ubican en el nivel alto, lo que representa un 42%, en general la muestra de estudio se encuentra en un nivel medio - alto.

**Tabla 12**

*Niveles de identificación de bioseguridad en el manejo de los residuos biomédicos en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I*

Dimensión identificación de residuos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MALO	5	5,0	5,0	5,0
	REGULAR	22	22,0	22,0	27,0
	BUENO	73	73,0	73,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	



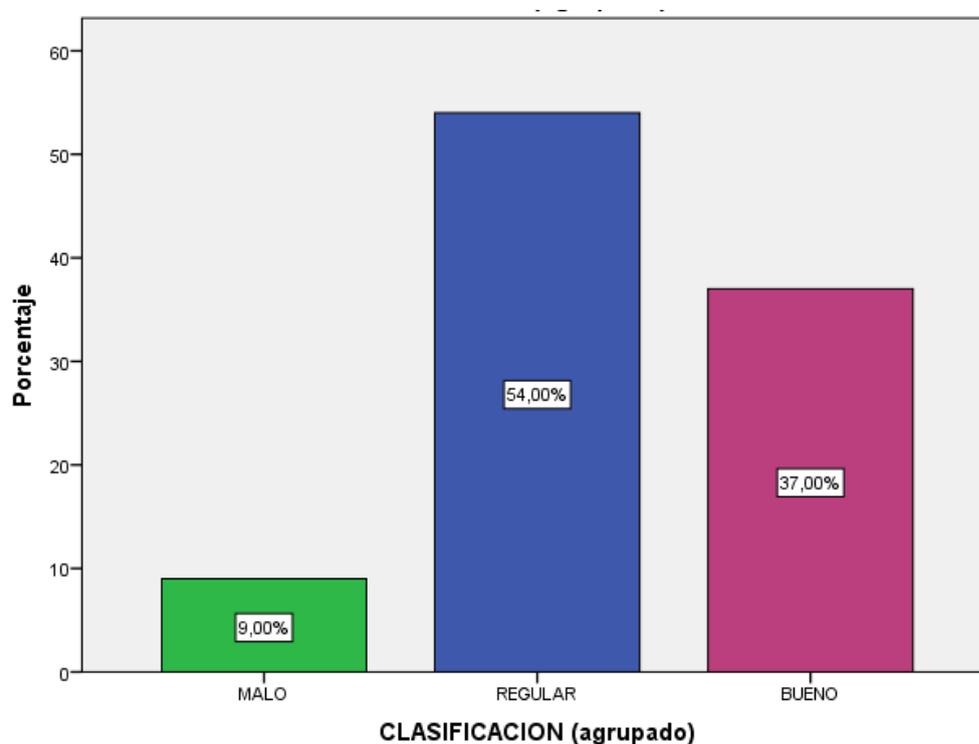
*Figura 12. Dimensión identificación de residuos*

En la tabla 7 se observa que 5 estudiantes se ubican en el nivel bajo de identificación de bioseguridad en el manejo de los residuos biomédicos ambiental, lo que representa un 5%; 22 estudiantes se ubican en el nivel medio representando un 22 %; por ultimo 73 estudiantes se ubican en el nivel alto, lo que representa un 73%, en general la muestra de estudio se encuentra en un nivel alto.

**Tabla 13**

*Niveles de clasificación de bioseguridad en el manejo de los residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una Universidad privada semestre 2018-I*

Dimensión Clasificación de residuos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MALO	9	9,0	9,0	9,0
	REGULAR	54	54,0	54,0	63,0
	BUENO	37	37,0	37,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	



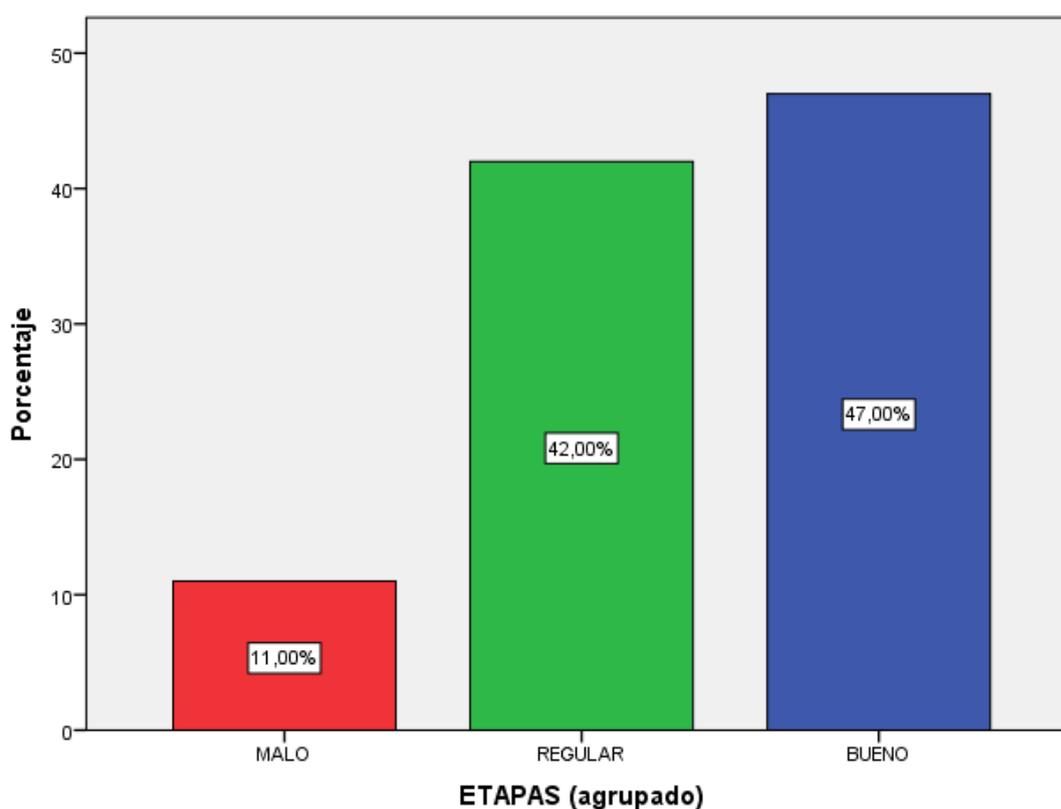
*Figura 8. Dimensión Clasificación de residuos*

En la tabla 13 se observa que 9 estudiantes se ubican en el nivel bajo de clasificación de bioseguridad en el manejo de los residuos biomédicos ambiental, lo que representa un 9%; 54 estudiantes se ubican en el nivel medio representando un 54 %; por ultimo 37 estudiantes se ubican en el nivel alto, lo que representa un 37%, en general la muestra de estudio se encuentra en un nivel.

**Tabla 14**

*Niveles de etapas de bioseguridad en el manejo de los residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una universidad Privada semestre 2018-I*

Dimensión etapas de manejo de residuos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MALO	11	11,0	11,0	11,0
	REGULAR	42	42,0	42,0	53,0
	BUENO	47	47,0	47,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	



*Figura 9. Dimensión etapas de manejo de residuos*

En la tabla 14 se observa que 11 estudiantes se ubican en el nivel bajo de etapas de bioseguridad en el manejo de los residuos biomédicos ambiental, lo que representa un 11%; 42 estudiantes se ubican en el nivel medio representando un 42 %; por ultimo 47 estudiantes se ubican en el nivel alto, lo que representa un 47%, en general la muestra de estudio se encuentra en un nivel alto.

## Contrastación de hipótesis

Los puntajes de conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de los residuos biomédicos fueron evaluados mediante el estadístico de Kolmogorov-Smirnov, con el fin de conocer si tienen distribución normal.

Luego de este análisis estadístico. En la tabla 10, se observa que en los puntajes de conciencia ambiental no tiene distribución normal ( $\text{sig.}=0.028 < 0.05$ ).similar situación se observa en el puntaje de bioseguridad en el manejo de los residuos biomédicos que no tienen distribución normal ( $\text{sig.}=0.200 < 0.05$ ).

Tabla 15

*Prueba de normalidad de los puntajes de conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de los residuos biomédicos en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I*

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
CONCIENCIA AMBIENTAL	,095	100	,028
BIOSEGURIDAD	,074	100	,200*

Como los resultados de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov señalan que los puntajes de conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de los residuos biomédicos, uno de ellos no tienen distribución normal, entonces fueron evaluadas mediante el Coeficiente de Correlación de Spearman con un nivel de significación del 5%.

## 3.2 Prueba de hipótesis

### Hipótesis general de la investigación

$H_0$ : No Existe una relación directa entre conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de los residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I

$H_a$ : Existe una relación directa entre conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de los residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I

### Nivel de significación.

El nivel de significación teórica  $A = 0.05$   
Que corresponde a un nivel de confiabilidad del 95%

### Regla de decisión.

El nivel de significación “p” es menor que  $\alpha$ , rechazar  $H_0$

El nivel de significación “p” no es menor que  $\alpha$ , no rechazar  $H_0$

**Tabla 16**

*Existe una relación directa entre conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de los residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I*

			CONCIENCIA	
			AMBIENTAL	BIOSEGURIDAD
Rho de Spearman	CONCIENCIA AMBIENTAL	Coefficiente de correlación	1,000	,508**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	100	100
	BIOSEGURIDAD	Coefficiente de correlación	,508**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	100	100

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Al evaluar la relación entre los puntajes de conciencia ambiental y la bioseguridad en el manejo de los residuos biomédicos en la tabla 11 se observa que el coeficiente de correlación es 0, 508; lo que equivale a que existe una correlación positiva medio entre ambas variables y el valor de la significancia es 0, 000 (menor que 0,05); por lo tanto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que existe relación significativa entre ambas variables en la muestra aplicada.

$H_0$ : No Existe una relación directa entre conciencia ambiental y la identificación de los residuos solidos en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I

$H_a$ : Existe una relación directa entre conciencia ambiental y la identificación de los residuos solidos en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I

**Tabla 17**

*Existe una relación directa entre conciencia ambiental y la identificación de los residuos solidos en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I*

		<b>Correlaciones</b>		
			CONCIENCIA	
			AMBIENTAL	IDENTIFICACION
Rho de Spearman	CONCIENCIA AMBIENTAL	Coeficiente de correlación	1,000	,429**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	100	100
	IDENTIFICACION	Coeficiente de correlación	,429**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	100	100

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Al evaluar la relación entre los puntajes de conciencia ambiental y la identificación de los residuos biomédicos en la tabla 12 se observa que el coeficiente de correlación es 0,429 lo que equivale a que existe una correlación positiva medio entre ambas variables y el valor de la significancia es 0,000 (menor que 0,05); por lo tanto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que existe relación significativa entre ambas variables en la muestra aplicada.

H<sub>0</sub>: No Existe una relación directa entre conciencia ambiental y la clasificación de los residuos solidos en estudiantes de estomatología de la Universidad Privada semestre 2018-I

H<sub>a</sub>: Existe una relación directa entre conciencia ambiental y la clasificación de los residuos solidos en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I

### Tabla 18

*Existe una relación directa entre conciencia ambiental y la clasificación de los residuos solidos en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I*

		Correlaciones		
			CONCIENCIA AMBIENTAL	CLASIFICACION
Rho de Spearman	CONCIENCIA AMBIENTAL	Coeficiente de correlación	1,000	,470**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	100	100
	CLASIFICACION	Coeficiente de correlación	,470**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	100	100

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Al evaluar la relación entre los puntajes de conciencia ambiental y la clasificación de los residuos biomédicos en la tabla 13 se observa que el coeficiente de correlación es 0, 470 lo que equivale a que existe una correlación positiva medio entre ambas variables y el valor de la significancia es 0, 000 (menor que 0,05); por lo tanto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que existe relación significativa entre ambas variables en la muestra aplicada.

$H_0$ : No Existe una relación directa entre conciencia ambiental y etapas de manejo de residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I

$H_a$ : Existe una relación directa entre conciencia ambiental y etapas de manejo de residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I

**Tabla 19**

*Existe una relación directa entre conciencia ambiental y etapas de manejo de residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I*

Correlaciones			CONCIENCIA	
			AMBIENTAL	ETAPAS
Rho de Spearman	CONCIENCIA AMBIENTAL	Coeficiente de correlación	1,000	, 460**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	100	100
	ETAPAS	Coeficiente de correlación	,460**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	100	100

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Al evaluar la relación entre los puntajes de conciencia ambiental y las etapas del manejo de los residuos biomédicos en la tabla 14 se observa que el coeficiente de correlación es 0,460 lo que equivale a que existe una correlación positiva medio entre ambas variables y el valor de la significancia es 0,000 (menor que 0,05); por lo tanto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que existe relación significativa entre ambas variables en la muestra aplicada.

## **IV. Discusión**

La investigación realizada parte por aceptar la relación que existe entre la conciencia ambiental y las normas de bioseguridad en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de estomatología, las evidencias hacen ver que la relación es predominantemente positiva, en nuestro estudio o se pudo comprobar, que los estudiantes de odontología de IX, encontrando niveles de conciencia ambiental, bajo con 12%, medio con 66% y alto con 22%. Estos resultados no coinciden con los encontrados por Rodríguez (2016) en su tesis conciencia ambiental, valores y ecoeficiencia en hospital Larco Herrera Minsa 2016, para optar el grado académico de doctor, donde el autor realizó una encuesta de 40 ítems sobre conciencia ambiental en un total de 103 enfermeras, encontrando un nivel alto con 67%, demostrando una ecoeficiencia de manejo de residuos no óptimo 11.7 , regular 17.5% y óptimo 70.9%,

Es relevante mencionar que los resultados obtenidos en este estudio coinciden con los niveles de formación de conciencia ambiental, encontrados por Flores (2016) en su Tesis educación ambiental y su influencia en la formación de conciencia ambiental de los estudiantes del séptimo ciclo de la escuela de educación en la universidad cesar vallejo lima norte 2014. En este estudio se evaluaron a 233 alumnos que cursaban el 7mo ciclo de la facultad de educación , mediante técnica de encuesta y usando instrumento de cuestionario sobre conciencia ambiental, con 16 ítems, se concluyó que 17.8 % tuvo formación de conciencia ambiental poco desarrollada, desarrollada 55.6% y muy desarrollada 26.7%

En cuanto a los valores de las dimensiones encontrados en nuestro estudio fueron muy variados, encontrando los niveles más resaltantes en la dimensión conativa con nivel alto de 40% y la dimensión activa con nivel bajo de 19%, resultados que coinciden con Flores, que presenta la dimensión conativa con una nivel muy desarrollado de 40% y la dimensión activa con nivel poco desarrollado de 51.1%.

Por otro lado, los estudios acerca del manejo de residuos sólidos en las instituciones de salud como hospitales y clínicas son bastante escasas debido al

complejo manejo de la gestión de residuos sólidos y la responsabilidad de su origen, en este trabajo de investigación, realizado en estudiantes de estomatología, los resultados mencionan que los conocimientos acerca de las normas de bioseguridad en el manejo de residuos sólidos, son bastante positivos, presentando un nivel bajo de 9%, medio de 49% y alta de 42%, a su vez estos resultados que coinciden con los encontrados por García (2016) en su Tesis nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad del personal de salud de los servicios de odontología de la microred Túpac Amaru en el 2016, en el estudio fueron evaluados 51 odontólogos, para evaluar los conocimientos se utilizó un encuesta de 30 ítems, los profesionales tuvieron un mayor conocimiento en la dimensión de residuos con 74.5% y es bastante positivo ya que dentro de esta dimensión se considera la esterilización y desinfección del instrumental y desecho contaminado lo cual evita la transmisión de infecciones.

En cuanto a las dimensiones de la bioseguridad en el manejo de residuos, la dimensión identificación de desechos sólidos tuvo niveles bajo 5%, medio 22% y alto de 53%, la dimensión clasificación de residuos obtuvo, nivel bajo de 9%, medio 54% y alto de 37% y por último la dimensión etapas de eliminación de residuos tuvo niveles de 11%, medio 42% y alto 47% ., estos resultados difieren a los encontrados por Lee y col (2017), en el artículo Nivel de conocimientos sobre manejo de desechos estomatológicos, donde se encontró en la dimensión clasificación de desechos, un 57.7% insuficiente, etapas de manejo de desechos fue 80% insuficiente, para finalizar el resultado final de la encuesta acerca del manejo de desecho sólidos fue 76.9% insuficiente.

Para finalizar coincidimos con los argumentos expuestos por Ballesteros y col (2015), en su artículo Competencia bioseguridad en los estudiantes de la facultad de odontología de la universidad de Zulia, donde se menciona, que los estudiantes están conscientes de la importancia de la bioseguridad no solo por los riesgos biológicos que conlleva el desarrollo de la profesión sino también por el potencial de contaminante del medio ambiente.

## **V. Conclusiones**

**Primera**

Se determinó la relación entre que existe entre las variables conciencia ambiental y la bioseguridad en el manejo de los residuos biomédicos, según el coeficiente de correlación es 0, 508; lo que equivale a que existe una correlación positiva medio entre ambas variables por lo tanto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que existe relación significativa entre ambas variables en la muestra aplicada.

**Segunda**

Se determinó la relación entre que existe entre la variable conciencia ambiental y la dimensión identificación de los residuos biomédicos, según el coeficiente de correlación es 0, 429 lo que equivale a que existe una correlación positiva medio entre ambas, por lo tanto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que existe relación significativa entre ambas variables en la muestra aplicada.

**Tercero**

Se determinó la relación entre que existe entre la variable conciencia ambiental y la dimensión la clasificación de los residuos biomédico, según el coeficiente de correlación es 0, 470 lo que equivale a que existe una correlación positiva medio entre ambas, por lo tanto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que existe relación significativa entre ambas variables en la muestra aplicada.

**Cuarto**

Se determinó la relación entre que existe entre la variable conciencia ambiental y la dimensión etapas del manejo de los residuos biomédicos en la tabla 14, según el coeficiente de correlación es 0, 460 lo que equivale a que existe una correlación positiva medio entre ambas por lo tanto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que existe relación significativa entre ambas variables en la muestra aplicada.

## **VI. Recomendaciones**

**Primera**

Tras encontrar que existe una correlación positiva media entre las variables, conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de residuos biomédicos, en alumnos de estomatología de la Universidad Alas Peruanas, se recomienda afianzar ese conocimiento, reforzando la asignaturas de formación ambiental, con programas de educación ambiental y conferencia de desarrollo sustentable aplicados tanto a la profesión como a las vida diaria.

**Segunda**

La correlación positiva medio entre variables, refleja en una buena calidad de conocimiento de bioseguridad en cuanto a la identificación y conceptualización de residuos sólidos, por lo cual se recomienda a los docentes complementar, las asignaturas impartidas con las normas de bioseguridad internacional y normas legales vigentes según los artículos correspondientes a la ley general de residuos sólidos.

**Tercero**

La correlación positiva medio entre variables, refleja en una regular calidad de conocimiento de bioseguridad en cuanto a la clasificación de residuos sólidos, por lo cual se recomienda a los docentes complementar, las asignaturas con conocimientos acerca de salud ambiental, dando importancia a las injurias, transmisión cruzada de enfermedades y contaminación ambiental producto de la inadecuada clasificación de residuos biocontaminados, tóxicos y comunes.

**Cuarto**

La correlación positiva medio entre variables, refleja en una buena calidad de conocimiento de bioseguridad en cuanto al manejo de etapas de eliminación de residuos sólidos, por lo cual se recomienda complementar, las asignaturas impartidos con programas y sistemas sobre recolección de residuos biomédicos, responsabilidad legales y las consecuencias de un inadecuado manejo de eliminación de residuos de origen estomatológico.

**Referencias**

**Bibliográficas**

## VII. Referencias

- Alvarado, M. y Chacón, V. (2014). Valores Ambientales para la Conservación del Medio Ambiente. Caso: Estudiantes de la carrera Profesional de Administración de la UNAS. *Rev. Investigación y Amazonía. Tingo María, Perú: Universidad nacional Agraria de la Selva.* Recuperado de <http://www.munitingomaria.gob.pe/mplp/sites/default/files/Art.Cient.%20Valores%20Ambientales.pdf>
- Ballesteros, Y., Casanova, I., Cadenas, E. (2015). Competencia bioseguridad en los estudiantes de la facultad de odontología de la universidad del Zulia: *Rev. Ciencia Odontologica Vol. 12 N° 1 (Enero-Junio 2015), Venezuela.* Biblioteca digital repositorio académico de la Universidad de Zulia. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/308938270\\_COMPETENCIA\\_BIOSEGURIDAD\\_EN\\_LOS\\_ESTUDIANTES\\_DE\\_LA\\_FACULTAD\\_DE\\_ODONTOLOGIA\\_DE\\_LA\\_UNIVERSIDAD\\_DEL\\_ZULIA](https://www.researchgate.net/publication/308938270_COMPETENCIA_BIOSEGURIDAD_EN_LOS_ESTUDIANTES_DE_LA_FACULTAD_DE_ODONTOLOGIA_DE_LA_UNIVERSIDAD_DEL_ZULIA)
- Cabana A. (2016). *Conciencia ambiental, valores y ecoeficiencia en la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Medio Ambiente.* Lima Cercado. Tesis Doctoral en Gestión Pública. Lima, Peru. Repositorio UCV.: Recuperado de [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/4373/Cabana\\_UAF.pdf?sequence=1](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/4373/Cabana_UAF.pdf?sequence=1)
- Calderon, R., Chumpitaz, J. y Col. (2011). *Educación ambiental. Aplicando el enfoque ambiental hacia una educación para el desarrollo sostenible.* Sistematización del I congreso regional de educación ambiental. Huánuco 2010. Recuperado de [http://www.uss.edu.pe/uss/descargas/1006/radar/Libro\\_Educ\\_Amb\\_Peru.pdf](http://www.uss.edu.pe/uss/descargas/1006/radar/Libro_Educ_Amb_Peru.pdf)
- Cari H., Zúñiga E. (2016). Manejo y disposición final de residuos sólidos en la clínica odontológica universitaria en Juliaca. *Revista Evidencia Odontológica Clínica. Ene-Jun 2016–Vol.2–Num.1.* Revistas UANCV. Recuperado de: <https://revistas.uancv.edu.pe/index.php/EOC/article/download/78/60>
- Cayón, A y Pernalete, J. (2011). Conciencia ambiental en el sistema educativo venezolano. *REDHECS- Revista Electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social. Venezuela:* Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4172173.pdf>
- Canchari, G. y Ortiz O. (2008). Valorización de los residuos sólidos en la ciudad universitaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. *Rev. Inst. Investiga. Fac. Minas Metal Cienc. Geogr.* 2008; 11(21):95-99.

- Cardoso, S. (2015). Sostenibilidad ambiental: Nivel de concientización y actuación de estudiantes de odontología acerca de la bioseguridad y de los riesgos provocados por el descarte inadecuado de residuos sólidos. *Revista de Ciencias Médicas y Biológicas, Salvador, vol. 14, n. 1, p. 57-63, jan./abr. 2015*. Brasil. Repositorio de la Universidad Federal de Bahía. Recuperado <https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/23214>
- Cerillo, J., (2010) "Medición de la conciencia ambiental: Una revisión crítica de la obra de Riley E. Dunlap".pp 20. Recuperado de <http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/viewFile/609/495>
- Chein S, Campodonico C, Benavente L, (2012). Relación entre el nivel de conocimiento y manejo de los residuos biocontaminados, y contaminación generada en dos clínicas odontológicas universitarias. *Revista de investigación. Lima-Perú. Odontología sanmarquina*. Disponible en: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/2094>
- Chulia, E. (1995). *La conciencia ambiental de los españoles en los noventa*. ASP Research Paper, 12(a)/1995. Disponible en <http://www.asp-research.com/es/node/412>
- Flores (2016). *Educación ambiental y su influencia en la formación de la conciencia ambiental de los estudiantes del séptimo ciclo de la Escuela de Educación en la Universidad César Vallejo - Lima Norte – 2014*. Tesis Doctoral. Repositorio de biblioteca virtual UCV. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/4820>
- Gomera, A. (2008). La conciencia ambiental como herramienta para la educación ambiental. *Rev. Centro nacional de Educación Ambiental. Universidad de Córdoba, España*. Recuperado de [https://www.mapama.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2008\\_11gomera1\\_tcm30-163624.pdf](https://www.mapama.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2008_11gomera1_tcm30-163624.pdf)
- García (2016). *Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad del personal de salud de los servicios de odontología de la Micro red Túpac Amaru en el 2016*. Tesis Magistral en gestión de los servicios de la salud. Repositorio Biblioteca virtual de UCV, Recuperado de [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/7130/Garcia\\_SRC.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/7130/Garcia_SRC.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Graniska (2017). *La educación ambiental y los residuos de servicios de salud en la formación de los académicos de odontología y enfermería en Francisco Beltrão – PR*. Disertación Mestrado em Geografia. Biblioteca Digital de

teses e dissertacoes da Unioeste. Recuperado de <http://tede.unioeste.br/handle/tede/3837>

Gomera, A., Villamandos, F., (2012). Medición y categorización de la conciencia ambiental del alumnado universitario: contribución de la universidad a su fortalecimiento. *Revista Profesorado, mayo-agosto 2012-Vol.6, n°2*. Universidad de Córdoba, España encontrado en <http://www.ugr.es/~recfpro/rev162ART11.pdf>

Hernández, Fernández Baptista (2014). *Metodología de la investigación*. (6ta ed.). Mexico: Mc Gram –Hill.

IESA (2011). Ecobarometro de Andalucía. *Dirección General de Desarrollo Sostenible e Información Ambiental. Consejería de Medio Ambiente*. Junta de Andalucía. Sevilla 2011. Recuperado de <http://www.iesa.csic.es/proyectos/160120123.pdf>

Manrique- Chávez (2017). *Salud Ambiental; Bioseguridad y manejo de residuos*. Slideshare. Facultad de Estomatología Universidad Peruana Cayetano Heredia. Recuperado de <https://es.slideshare.net/jorgemanriquechavez/salud-ambiental-bioseguridad-y-manejo-de-residuos-en-odontologia>

Minam (2016). Estrategia de agendambiente Perú 2015-2016. SINIA, Sistema Nacional de salud Ambiental. Recuperado de <http://sinia.minam.gob.pe/documentos/agendambiente-peru-2015-2016>

Ministerio del Ambiente (2005). Ley general del Ambiente- Ley N° 28611. Recuperado de <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/06/ley-general-del-ambiente.pdf>

Minsa (2005). Norma Técnica Bioseguridad en Odontología. Recuperado de: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/.../dgsp/BIOSEGURIDAD%20EN%20ODONTOLOGIA.doc>

Minsa (2012). Plan Nacional de Gestion de residuos solidos en establecimientos de salud y servicios de apoyo. Recuperado de [http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/Plan%20Nacional\\_DEPA.pdf](http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/Plan%20Nacional_DEPA.pdf)

MINSA/DIGESA (2012). Norma técnica N° 096-MINSA/DIGESA V.01 .- Norma

Técnica de Salud de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoy. Resolución Ministerial. Recuperado de <http://sial.segat.gob.pe/normas/norma-tecnica-salud-gestion-manejo-residuos-solidos-establecimientos>

Muñoz, A. (2010). *Concepto, expresión y dimensiones de la conciencia ambiental. Libro virtual*. Departamento de Filosofía de la Universidad de Oviedo, Asturias, España. Recuperado de [http://rdgroups.ciemat.es/documents/69177/122473/Conciencia+ambiental\\_2011.pdf/b7aea00f-c26d-4e55-a186-837417ad92ee](http://rdgroups.ciemat.es/documents/69177/122473/Conciencia+ambiental_2011.pdf/b7aea00f-c26d-4e55-a186-837417ad92ee)

Lee, Y. y Col. (2017). Nivel de conocimiento sobre manejo de desechos Estomatológicos. *Rev Inf Cient*. 2017; 96(4):667-674. Universidad de Ciencias Médicas, Guantánamo, Cuba. Recuperado de <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1186/3316>

Linares, R., Tovilla, C. y De la Presa, J. (2004). *Rev Bosques Número Especial 2*, 2004:105-114. Educación ambiental: una alternativa para la conservación del manglar. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/617/61709908.pdf>

OMS (2005). El número de accidentes y enfermedades relacionados con el trabajo sigue aumentando. Centro de Prensa OTI y OMS. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr18/es/>

OMS (2018). Salud Ambiental- World Health Organization. Recuperado de [http://www.who.int/topics/environmental\\_health/es/](http://www.who.int/topics/environmental_health/es/)

ONU (1972). Conferencia de las naciones unidas sobre el medio humano – Estocolmo. Recuperado de <https://www.dipublico.org/conferencias-diplomaticas-naciones-unidas/conferencia-de-las-naciones-unidas-sobre-el-medio-humano-estocolmo-5-a-16-de-junio-de-1972/>

Papone V. (2000). Normas de Bioseguridad en la Práctica Odontológica. Ministerio de Salud Pública. Facultad de Odontología. Universidad de la República Oriental del Uruguay. <http://files.sld.cu/protesis/files/2011/09/normas-de-bioseguridad-en-la-practica-odontologica.pdf>

Plscoya, L. (2005). “¿Naturaleza, ecología, ambiente?, más que una cuestión de términos”. Lima. Boletín de Novedades CREDI N°59. pp. 5-14.

Rengifo, H. (2008). Conceptualización de la salud ambiental: teoría y práctica. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2008; 25(4):403-9. Instituto Nacional de Salud. Lima, Perú. Recuperado de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342008000400010](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342008000400010)

Rodríguez, Y. (2016). *Conciencia ambiental, valores y ecoeficiencia en el Hospital*

Víctor Larco Herrera. Minsa. Lima 2016. Tesis Doctoral. Repositorio de la Biblioteca Virtual de la UCV. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/5083>

- Rodríguez, I. y Vicedo A. (2010) Nivel de conocimientos de la dimensión ambiental en la carrera de Medicina. *Revista Educación Médica Superior* .2010;24(4)445-453. Habana, Cuba. recuperado en <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v24n4/ems02410.pdf>
- Sagastume K., Altamirano B., Lisseth A., Díaz J., Romero O. (2014). Manejo de desechos en: Hospital escuela universitario, San Felipe e Instituto hondureño de seguridad social. *Rev. Fac. Cienc. Méd. Enero - Junio 2014*. Recuperado de: <http://www.bvs.hn/RFCM/pdf/2014/pdf/RFCMVol11-1-2014-3.pdf>
- UCV (2016). Política ambiental de Universidad César Vallejo. Recuperado de: [https://www.ucv.edu.pe/datafiles/TRANSPARENCIA/Políticas%20Ambientales/RCUN%C2%B0087-2016-UCV\\_1%20POL%C3%8CTICA%20AMBIENTAL.pdf](https://www.ucv.edu.pe/datafiles/TRANSPARENCIA/Políticas%20Ambientales/RCUN%C2%B0087-2016-UCV_1%20POL%C3%8CTICA%20AMBIENTAL.pdf)
- Tito E. (2011). Bioseguridad. *Rev. Med. Act. Clin.* 2011; 15: 813 – 17. Recuperado de: [http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/raci/v15/v15\\_a01.pdf](http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/raci/v15/v15_a01.pdf)

## **Anexos**



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de  
residuos sólidos en estudiantes de Estomatología de una  
Universidad Privada semestre 2018-I.

**ARTICULO CIENTIFICO**

Maestro en Docencia Universitaria

**AUTOR:**

Br. Joe Ramírez Guzmán

**ASESORA:**

Dra. Flor de María Sánchez Aguirre

**SECCIÓN:**

Educación e Idiomas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Evaluación y Aprendizaje

**LIMA - PERÚ**

## 1. TÍTULO

Conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de Estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I.

## 2. AUTORA:

Br. Joe Ramírez Guzmán

## 3. RESUMEN

La investigación titulada "Conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una universidad privada semestre 2018-I" Tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el nivel de conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos de origen estomatológico en estudiantes de la clínica universitaria de estomatología de una universidad privada. El paradigma de la investigación fue positivista enfoque cuantitativo método hipotético-deductivo. Tipo básica, diseño no experimental. La población fue censal 100, de tipo no probabilístico. La técnica utilizada fue la encuesta, el instrumento el cuestionario tipo Likert, para medir la percepción de los estudiantes matriculados en el IX ciclo de periodo 2018- I, de la clínica universitaria de una universidad particular. Dichos instrumentos fueron validados y sometido a juicio de expertos.

En conclusión, el coeficiente de correlación es 0, 508; equivalente a que existe una correlación positiva media y el valor de la significancia es 0, 000, entre las variables conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de residuos.

## 4. PALABRAS CLAVES

Palabras claves: Educación ambiental, conciencia ambiental, bioseguridad.

## 5. ABSTRACT

The research entitled "Environmental awareness and biosecurity in the management of solid waste in stomatology students of a private university semester 2018-I" aimed to determine the relationship between the level of environmental awareness and the management of solid waste of stemmatological origin in students of the university stomatology clinic of a private university.

The paradigm of the research was positivist quantitative approach hypothetic-deductive method. Basic type, non-experimental design. The population was 140 students and the sample was 100, the type of sampling was not probabilistic. The

technique used was found, the instrument the Likert type questionnaire, to measure the perception of students enrolled in the VIII and IX cycle of period 2018-I, of the university clinic of a private university. These instruments were validated and submitted to expert judgment.

In conclusion, the correlation coefficient is 0.508; equivalent to that there is a direct and positive correlation and the significance value is 0, 000, between the environmental awareness and biosecurity variables in waste management.

## **6. KEYWORDS**

Keywords: Environmental education, environmental awareness, biosecurity

## **7.INTRODUCCIÓN**

Los problemas ambientales vienen produciendo una serie de consecuencias que alcanzan dimensiones globales, los líderes mundiales no logran establecer consensos que permitan frenar las principales afectaciones causadas por el consumo masivo de recursos naturales, el desequilibrio del consumo energético entre países y la incapacidad de las gestiones ambientales para disminuir los residuos producidos por el hombre. Nuestro país no es ajeno a esta problemática, según el informe del Ministerio del Ambiente se señala que “si bien los bosques son muy importantes para la vida en el planeta, para un país como el Perú, en el cual el 57 % de su territorio cubierto por ellos, en donde su depredación es de importancia, pues compromete el desarrollo económico y social de nuestro país” (Minan, 2016 p.18).

En concordancia con lo descrito por el Minan consideramos que es nuestra responsabilidad velar por la conservación de estos recursos y asumir el compromiso de mantener a los ciudadanos dentro de una cultura ambiental que les permita comprender la importancia del medio ambiente, en tal sentido se requieren espacio para la reflexión y el trabajo interdisciplinario y abordar dicha problemática, según Alvarado y Chacón (2014), en la educación ambiental, los valores ambientales tienen como base en los valores morales. Esta afirmación nos indica que son las universidades a quienes les corresponde enfrentar este reto, asumiendo la responsabilidad en la generación, transmisión y difusión de nuevos conocimientos que promuevan el acercamiento a los adecuados estilos de vida que no perjudiquen la naturaleza. Como objetivo general de esta

investigación se estableció determinar la relación que existe nivel de conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de los residuos sólidos en estudiantes de una universidad privada Semestre 2018-I. asimismo los objetivos específicos fueron 1) Determinar la relación que existe entre el nivel de conciencia ambiental y la identificación de residuos sólidos en estudiantes de una universidad privada Semestre 2018-I.2) Determinar la relación que existe entre el nivel de conciencia ambiental y la clasificación de residuos sólidos .3) Determinar la relación que existe entre el nivel de conciencia ambiental y las etapas de manejo de residuos sólidos . por otra parte el estudio tiene relación directa con el trabajo cotidiano que realiza el profesional de estomatología, quien maneja una diversidad de residuos biocontaminados potencialmente nocivo, entre ellos sangre, saliva, fluidos, y otras sustancias capaces de dañar el medio ambiente y provocar enfermedades si llegaran a basureros municipales, estos elementos al igual que gazas algodones y jeringas usados en la atención de pacientes, deben ser tratados adecuadamente desde su desecho inicial, hasta su recojo y eliminación externa, conocimientos y actitudes que son necesarias y que a su vez van de la mano con una adecuada conciencia ambiental, de cuidado y protección del medio ambiente. Por lo antes expuesto será de importancia por el aporte académico y clínico en beneficio de los alumnos de estomatología, a su vez resultados podrán servir de base para futuras investigaciones referentes al tema.

Es para el autor importante destacar su variables de estudio a través de su conceptualización por eso se establece que el primera variable "La conciencia ambiental se define como el sistema de experiencias conocimientos, actitudes, conductas, percepciones y vivencias que las personas emplean al momento de interactuar con el medio ambiente" (Acetal citado por Flores, 2016, p.48). Es por ello que la conciencia ambiental se asocia con concepciones holísticas y sistémicas que se asocian con diversos momentos psicológicos, lo cual hace posible la ubicación e interrelación del ser humano con el medio ambiente que lo rodea. En cuanto a la variable 2 se establece que Según Ballesteros (2015), la bioseguridad puede definirse como el conjunto de protocolos diseñados para la protección del ser humano, la comunidad y el medio ambiente del contacto accidental con agentes nocivos potencialmente.(p.23).

En este mismo orden de ideas se establece que la conciencia ambiental y su relación con el manejo de desechos de salubridad, además su relevancia radica en la evaluación de qué forma los estudiantes de odontología perciben la conciencia ambiental de su entorno y si esta percepción personal, influye o tiene relación en el manejo de residuos sólidos.

## **8. METODOLOGÍA**

Esta investigación se enmarcó dentro del paradigma positivista, se ha utilizado el enfoque cuantitativo el método utilizado fue el hipotético deductivo. Se determinó que el tipo de investigación fue básica, ya que esta no está en busca de una aplicación en la práctica, sino se basa en determinar nuevos conocimientos como respuesta a las hipótesis planteadas para luego a través de ellas ser replicados en otras exploraciones científicas. Asimismo el diseño fue determinado como no experimental correlacional.

Por su parte el presente trabajo de investigación tuvo como población a todos los estudiantes pertenecientes al IX ciclo de la facultad de estomatología, que cursaban la asignatura de Clínica Integral del adulto, respectivamente, realizadas en la clínica universitaria estomatológica de la Universidad Privada Alas Peruanas sede Lima, semestre 2018-I. Los 100 estudiantes encuestados, fueron de ambos sexos: masculino y femenino en edades que oscilaban entre 20 a 25 años, clase media. Por lo tanto la muestra estuvo constituida por 100 estudiantes del IX ciclo de la Clínica Universitaria de estomatología de la Universidad Privada Alas Peruanas sede Lima, semestre 2018-I. En cuanto Instrumentos de recolección de datos para la conciencia ambiental. El cuestionario para la variable conciencia ambiental estuvo compuesta por 21 ítems cada una de estas preguntas tuvieron relación con la siguiente, dirigido a medir el nivel de percepción, de acuerdo a los propios interés del estudiante. El cuestionario se dividió en cuatro ámbitos, de las cuales se utilizó para medir la dimensión cognitiva 6 ítems, para la dimensión afectiva 7 ítems, para la dimensión conativa 4 ítems y para la dimensión activa 4 ítems. Por otra parte, para Bioseguridad en el manejo de residuos sólidos se estableció con el cuestionario para la variable bioseguridad en el manejo de residuos sólidos, está compuesta por 21 ítems, de las cuales se utilizará para medir la dimensión

conceptualización 4 ítems, para la clasificación de residuos 9 ítems, y para la dimensión etapas del manejo de residuos 8 ítems.

## **9. RESULTADOS**

Como resultado de la investigación en cuanto al análisis descriptivo según la variable 1 se establece que 12 estudiantes se ubican en el nivel bajo de conciencia ambiental, lo que representa un 12%; 66 estudiantes se ubican en el nivel medio representando un 66 %; por último 22 estudiantes se ubican en el nivel alto, lo que representa un 22%, en general la muestra de estudio se encuentra en un nivel medio. Por su parte en cuanto a las variable 2 se pudo obtener que 9 estudiantes se ubican en el nivel bajo de bioseguridad, lo que representa un 9%; 49 estudiantes se ubican en el nivel medio representando un 49 %; por último 42 estudiantes se ubican en el nivel alto, lo que representa un 42%, en general la muestra de estudio se encuentra en un nivel medio – alto.

Por su parte según análisis inferencial se establece en cuanto si existe una relación directa entre conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de los residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018- I. Al evaluar la relación entre los puntajes de conciencia ambiental y la bioseguridad en el manejo de los residuos biomédicos en la tabla 11 se observa que el coeficiente de correlación es 0, 508; lo que equivale a que existe una correlación positiva medio entre ambas variables y el valor de la significancia es 0, 000 (menor que 0,05); por lo tanto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que existe relación significativa entre ambas variables en la muestra aplicada.

## **10. DISCUSIÓN**

La investigación realizada parte por aceptar la relación que existe entre la conciencia ambiental y las normas de bioseguridad en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de estomatología, las evidencias hacen ver que la relación es predominantemente positiva, en nuestro estudio o se pudo comprobar, que los estudiantes de odontología de IX, encontrando niveles de conciencia ambiental, bajo con 12%, medio con 66% y alto con 22%. Estos resultados no coinciden con los encontrados por Rodríguez (2016) en su tesis conciencia ambiental, valores y eco eficiencia en hospital Larco Herrera Minsa 2016, para

optar el grado académico de doctor, donde el autor realizó una encuesta de 40 ítems sobre conciencia ambiental en un total de 103 enfermeras, encontrando un nivel alto con 67%, demostrando una eco eficiencia de manejo de residuos no optimo 11.7, regular 17.5% y optimo 70.9%.

Es relevante mencionar que los resultados obtenidos en este estudio coinciden con los niveles de formación de conciencia ambiental, encontrados por Flores (2016) en su Tesis educación ambiental y su influencia en la formación de conciencia ambiental de los estudiantes del séptimo ciclo de la escuela de educación en la universidad cesar vallejo lima norte 2014. En este estudio se evaluaron a 233 alumnos que cursaban el 7mo ciclo de la facultad de educación, mediante técnica de encuesta y usando instrumento de cuestionario sobre conciencia ambiental, con 16 ítems, se concluyó que 17.8 % tuvo formación de conciencia ambiental poco desarrollada, desarrollada 55.6% y muy desarrollada 26.7%.

## **11. CONCLUSIONES**

Se determinó la relación entre que existe entre las variables conciencia ambiental y la bioseguridad en el manejo de los residuos biomédicos, según el coeficiente de correlación es 0, 508; lo que equivale a que existe una correlación positiva medio entre ambas variables por lo tanto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que existe relación significativa entre ambas variables en la muestra aplicada.

Se determinó la relación directa que existe entre la conciencia ambiental y las dimensiones de la bioseguridad; de identificación, clasificación y etapas del manejo de residuos sólidos, según los coeficientes de correlación obtenidos fueron de 0,429 , 0.470 y 0.460 respectivamente, lo que equivale a una correlación positiva medio entre ambas variables, por lo tanto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que existe relación significativa entre ambas variables en la muestra aplicada

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, M. y Chacón, V. (2014). Valores Ambientales para la Conservación del Medio Ambiente. Caso: Estudiantes de la carrera Profesional de Administración de la UNAS. *Rev. Investigación y Amazonía. Tingo María, Perú*: Universidad nacional Agraria de la Selva. Recuperado de <http://www.munitingomaria.gob.pe/mplp/sites/default/files/Art.Cient.%20Valores%20Ambientales.pdf>
- Ballesteros, Y., Casanova, I., Cadenas, E. (2015). Competencia bioseguridad en los estudiantes de la facultad de odontología de la universidad del Zulia: *Rev. Ciencia Odontológica Vol. 12 N° 1 (enero-junio 2015), Venezuela*. Biblioteca digital repositorio académico de la Universidad de Zulia. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/308938270\\_competencia\\_bioseguridad\\_en\\_los\\_estudiantes\\_de\\_la\\_facultad\\_de\\_odontologia\\_de\\_la\\_universidad\\_d\\_el\\_zulia](https://www.researchgate.net/publication/308938270_competencia_bioseguridad_en_los_estudiantes_de_la_facultad_de_odontologia_de_la_universidad_d_el_zulia)
- Cabana A. (2016). *Conciencia ambiental, valores y ecoeficiencia en la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Medio Ambiente. Lima Cercado*. Tesis Doctoral En Gestión Pública. Lima, Peru. Repositorio UCV.: Recuperado de [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/4373/Cabana\\_UAF.pdf?sequence=1](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/4373/Cabana_UAF.pdf?sequence=1)
- Calderon, R., Chumpitaz, J. y Col. (2011). *Educación ambiental. Aplicando El enfoque ambiental hacia una educación para el desarrollo sostenible*. Sistematización del I congreso regional de educación ambiental. Huánuco 2010. Recuperado de [http://www.uss.edu.pe/uss/descargas/1006/radar/Libro\\_Educ\\_Amb\\_Peru.pdf](http://www.uss.edu.pe/uss/descargas/1006/radar/Libro_Educ_Amb_Peru.pdf)
- Cari H., Zúñiga E. (2016). Manejo y disposición final de residuos sólidos en La clínica odontológica universitaria en Juliaca. *Revista Evidencia Odontológica Clínica. Ene-Jun 2016–Vol.2–Num.1*. Revistas UANCV. Recuperado de: <https://revistas.uancv.edu.pe/index.php/EOC/article/download/78/60>
- Cayón, A y Pernalete, J. (2011). Conciencia ambiental en el sistema educativo venezolano. *REDHECS- Revista Electrónica de Humanidades, Educación y*

*Comunicación Social. Venezuela:* Recuperado de:  
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4172173.pdf>

Canchari, G. y Ortiz O. (2008). Valorización de los residuos sólidos en la ciudad universitaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. *Rev. Inst. Investiga. Fac. Minas Metal Cienc. Geogr.* 2008; 11(21):95-99.

Cardoso, S. (2015). Sostenibilidad ambiental: Nivel de concientización y actuación de estudiantes de odontología acerca de la bioseguridad y de los riesgos provocados por el descarte inadecuado de residuos sólidos. *Revista de Ciencias Médicas y Biológicas, Salvador, vol. 14, n. 1, p. 57-63, jan. /abr.* 2015. Brasil. Repositorio de la Universidad Federal de Bahía. Recuperado <https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/23214>

**DECLARACIÓN JURADA  
DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y AUTORIZACIÓN  
PARA LA PUBLICACIÓN DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO**

Yo, Joe Ramírez Guzmán, estudiante de la Escuela de Posgrado, Maestría en Docencia Universitaria, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima Norte; DNI: 10193463 el Artículo Científico titulado “Conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de Estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I.” es de mi autoría.

Declaro bajo juramento que:

- 1) El artículo pertenece a mi autoría
- 2) El artículo no ha sido plagiado ni total ni parcialmente.
- 3) El artículo no ha sido autoplagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para alguna revista.
- 4) De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.
- 5) Si, el artículo fuese aprobado para su publicación en la Revista u otro documento de difusión, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo a la Escuela de Postgrado, de la Universidad César Vallejo, la publicación y divulgación del documento en las condiciones, procedimientos y medios que disponga la Universidad.

Los Olivos, Agosto 2018.

-----  
Br. Joe Ramírez Guzmán  
DNI. N° 10193463

### Matriz de consistência

**Título:** Conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de los residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I

**Autor:** Br. Joe Ramirez Guzman

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
<p><b>Problema General:</b></p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de los residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una universidad Privada semestre 2018-I?</p> <p><b>Problemas Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es la relación entre el nivel de conciencia ambiental y la identificación de los residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una universidad Privada semestre 2018-I?</li> </ul>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Determinar la relación que existe entre el nivel de conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de los residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una universidad Privada semestre 2018-I</p> <p><b>Objetivo específicos:</b></p> <p>Determinar la relación entre el nivel de conciencia ambiental y la identificación de los residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una universidad Privada semestre 2018-I</p>	<p><b>Hipótesis general:</b></p> <p>Hay una relación directa entre el nivel de conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de los residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una universidad Privada semestre 2018-I</p> <p><b>Hipótesis específica:</b></p> <p>Hay una relación directa entre el nivel de conciencia ambiental y la identificación de los residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una universidad Privada semestre 2018-I</p>	<b>Variable 1: Desempeño docente universitario</b>				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
			Cognitiva	Educación Información Contaminación	1-6	1. Nada 2. Poco 3. Medio 4. Bastante 5. Mucho	Alto 74-100
			Afectiva	Preocupación Cuidado Equilibrio Crecimiento	7-13		Medio 47-73
			Conativa	Amenaza Contribución Disposición	14-17		Bajo 0-40
Activa	Colaboración Participación Cuidado	18-21					
			<b>Variable 2: Satisfacción del estudiante</b>				
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos			
Identificación de residuos	Definiciones Diferencia entre Peligroso y no peligroso	1-4	1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Medianamente de acuerdo 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo	Alto 74-100			
Clasificación de residuos	R. biocontaminados R. Especiales R. comunes	5-13		Medio 47-73			
Etapas de eliminación de residuos	Etapas internas Etapas externas	14-21		Bajo 0-40			

<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿cuál es la relación entre el nivel de conciencia ambiental y la clasificación de residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una universidad Privada semestre 2018-I?</li> <li>• ¿Cuál es la relación entre el nivel conocimiento de conciencia ambiental y las etapas de eliminación de los residuos sólidos en estudiantes de estomatología de la Universidad Cesar Vallejo semestre 2018-I?</li> </ul>	<p>Determinar la relación entre el nivel de conciencia ambiental y la clasificación de residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una universidad Privada semestre 2018-I.</p> <p>Determinar la relación entre el nivel conocimiento de conciencia ambiental y las etapas de eliminación de los residuos sólidos en estudiantes de estomatología de la Universidad Cesar Vallejo semestre 2018-I</p>	<p>e una relación directa entre el nivel de conciencia ambiental y la clasificación de residuos sólidos en estudiantes de estomatología de una universidad Privada semestre 2018-I.</p> <p>Existe una relación directa entre el nivel de conciencia ambiental y las etapas de eliminación de los residuos sólidos en estudiantes de estomatología de la Universidad Cesar Vallejo semestre 2018-I</p>					
Nivel - diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos		Estadística a utilizar			
<b>Nivel:</b> Básico  <b>Diseño:</b> o experimental  <b>Método:</b>	<b>Población:</b>  <b>100</b> estudiantes	<b>Variable 1:</b> .....Conciencia ambiental.....  <b>Técnicas:</b> .....Encuesta.....  <b>Instrumentos:</b> ...Cuestionario.....  Autor: Joe Ramírez Guzmán		<b>DESCRIPTIVA:</b>  Tablas de Porcentajes y Frecuencias			

<p><b>Hipotético - deductivo</b></p>	<p><b>Tipo de muestreo:</b> <b>Censo</b></p>	<p>Año: 2018          Ámbito de Aplicación: Clínica Universitaria de estomatología          De la Universidad Alas Peruanas          Forma de Administración: Presencial</p>	<p><b>INFERENCIAL:</b>  <b>Coficiente de correlación de Spearman</b></p>
<p>:</p>	<p><b>Variable 2: ...Bioseguridad en el manejo residuos          .....sólidos.....</b></p> <p><b>Técnicas: .....Encuesta.....</b></p> <p><b>Instrumentos: Cuestionario.....</b></p> <p>Autor: Joe Ramírez Guzmán          Año: 2018          Ámbito de Aplicación: Clínica Universitaria de estomatología          De la Universidad Alas Peruanas          Forma de Administración: Presencial</p>		



Pueblo Libre, 11 de julio de 2018

CD. DAMARIS CANDELARIA LOYOLA ZEGARRA  
**Administradora de la Clínica**

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle mi respetuoso saludo y al mismo tiempo presentarle al egresado **RAMIREZ GUZMAN, JOE**, con DNI N° **10193463**, quien necesita recabar información en el área que usted dirige para el desarrollo del trabajo de investigación (TESIS) de Maestría en Docencia Universitaria.

**TÍTULO: "CONCIENCIA AMBIENTAL Y BIOSEGURIDAD EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA SEMESTRE 2018-I"**

A efectos de que tenga usted a bien brindarle las facilidades del caso.

Anticipo a usted mi profundo agradecimiento por la generosa atención que brinde al presente.

Atentamente,

  
**Dra. MIRIAM DEL ROSARIO VASQUEZ SEGURA**  
 DIRECTORA  
 ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

 <b>UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS</b> CLÍNICA DOCENTE ESTOMATOLÓGICA <b>ADMINISTRACIÓN</b> <b>PROVEIDO</b>	
Para:	<i>Clinica Adulto I - II</i>
Para:	<i>Dr. Roman</i>
Para:	<i>Dra. Loyola R</i>
Fecha:	<i>11/07/18</i>
Firma:	<i>[Signature]</i>



## INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

EDAD: \_\_\_\_\_

Sexo: Masculino  
Femenino

Distrito de procedencia:  
\_\_\_\_\_

### Instrumento de la Variable 1: Conciencia Ambiental.

**INSTRUCCIONES:** Estimado estudiante, el presente cuestionario tiene el propósito de recopilar información sobre *la forma como se aprecia la Conciencia Ambiental en la institución*. Se agradece leer atentamente y marcar con un **(X)** la opción correspondiente a la información solicitada, Es **totalmente anónimo** y su procesamiento es reservado, por lo que le pedimos sinceridad en su respuesta.

	DIMENSIÓN COGNITIVA	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
1	Posees conocimientos básicos de medio ambiente.					
2	Considero importante la Educación Ambiental para la toma de Conciencia Ambiental.					
3	Una de las causas principales de la contaminación se debe a la falta de conciencia Ambiental de las personas.					
4	Tengo los conocimientos básicos de educación ambiental.					
5	Tengo información y conozco sobre los temas de Salud Ambiental.					
6	La contaminación ambiental perjudica la salud de las personas y propicia enfermedades.					
	DIMENSION AFECTIVA	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
7	Considero que las personas debemos preocuparnos más por los problemas ambientales.					
8	Las plantas y los animales tienen tanto derecho como los seres humanos a existir con bienestar.					
9	Las plantas y los animales existen para ser					

	usados por los seres humanos.					
10	Los seres humanos están abusando seriamente del medio ambiente.					
11	Considero que el crecimiento económico es tan importante como la protección del ambiente.					
12	Me preocupan sobre todo los problemas del ambiente locales, esto es; de mi pueblo o ciudad.					
13	Si las cosas continúan como hasta ahora pronto experimentaremos una gran catástrofe ecológica					
	<b>Dimensión Conativa</b>	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
14	Las amenazas ambientales también son asuntos míos.					
15	Pienso que cada uno de nosotros puede hacer una contribución importante, comprometiéndonos al cuidado y aprovechamiento sostenible del ambiente y recursos naturales.					
16	Existen cosas sencillas que usted puede hacer que beneficiarían al ambiente.					
17	Demuestras interés en participar en actividades medioambientales, como el reciclaje.					
	<b>Dimensión Activa</b>	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
18	Colaboro o estoy dispuesto a cuidar las plantas y no tirar basura al suelo.					
19	Participo o estoy dispuesto a ahorrar el agua y la energía eléctrica.					
20	Me gusta contribuir o estoy dispuesto a cuidar el ambiente practicando el reciclaje de papel, botellas vidrio y otros.					
21	Participo o estoy dispuesto a participar como voluntariado en organizaciones de defensa ambiental.					

## INSTRUMENTOS DE VARIABLE 2: BIOSEGURIDAD EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

**INSTRUCCIONES:** Estimado estudiante, el presente cuestionario tiene el propósito de recopilar información sobre *el conocimiento del manejo de residuos sólidos en estomatología*. Se agradece leer atentamente y marcar con un **(X)** la opción correspondiente a la información solicitada, Es **totalmente anónimo** y su procesamiento es reservado, por lo que le pedimos sinceridad en su respuesta.

	<b>Bioseguridad en el Manejo de residuos estomatológicos</b>	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Medianamente De Acuerdo	De a cuerdo	Totalmente de Acuerdo
1	Los residuos sólidos de establecimiento de salud, son generados en procesos y en las actividades para la atención e investigación médica como hospitales, clínicas centros y puestos de salud.					
2	Cualquier material del establecimiento de salud tiene que considerarse residuo, desde el momento en que se rechaza o se usa.					
3	Son residuos sólidos peligrosos aquéllos que por sus características o el manejo al que son o van a ser sometidos representan un riesgo significativo para la salud o el ambiente.					
4	Son residuos biocontaminados, los residuos peligrosos generados en el proceso de la atención medica que están contaminados por agentes infecciosos.					
5	Los residuos biocontaminados de atención estomatológica pueden ser: de atención al paciente, residuos quirúrgicos o anatomopatológicos y punzocortante.					
6	Las gasas y algodones impregnados de sangre y secreciones son considerados de tipo A1, o de atención al paciente					
7	Los productos de las exodoncias y residuos quirúrgicos son clasificados de tipo A4, o anatomopatológico.					
8	Las hojas de bisturíes, aguja de sutura, agujas de anestesia y las matrices se consideran como residuos de tipo A5 o punzocortantes.					
9	Los residuos especiales, poseen características físicas y químicas de potencial peligro por lo corrosivo, inflamable o toxico, explosivo y reactivos.					

	<b>Bioseguridad en el Manejo de residuos solidos</b>	<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Medianamente De Acuerdo</b>	<b>De a cuerdo</b>	<b>Totalmente de Acuerdo</b>
10	Los residuos especiales según su origen pueden ser químicos peligrosos, farmacéuticos y radioactivos.					
11	Los residuos Farmacéuticos son productos o fármacos parcialmente utilizados, deteriorados, vencidos o contaminados.					
12	Son residuos especiales radiactivos, el frasco de revelador, fijador, las placas, las envolturas radiográficas, el mercurio y otros.					
13	Son considerados residuos biocontaminados o sanitarios, las cánulas de succión, dique de goma, mascarilla y campo utilizados por del paciente.					
14	Todos desechos generados en la práctica estomatológica deben estar identificados, clasificados y depositados en recipientes especiales.					
15	El manejo de residuos sólidos incluye toda actividad técnica de acondicionamiento, segregación, transporte, almacenamiento transferencia, tratamiento y disposición final de los mismos.					
16	Según la etapa de acondicionamiento, el recipiente de punzocortante debe tener límite de llenado de $\frac{3}{4}$ partes, y estos no deben reutilizarse.					
17	La mayoría de injurias percutáneas en odontólogos se producen por pinchazos de agujas					
18	Los contenedores donde se recogen los residuos punzocortantes deben señalizados, ser rojos, herméticos y de alta resistencia.					
19	En la etapa de segregación, se separa y agrupa los residuos sólidos por sus características y su naturaleza.					
20	Los desechos biocontaminados se depositan en bolsa roja y los residuos comunes en bolsa negra.					
21	Trasladar los desechos a su destino final debe hacerse en un vehículo especia que reúna ciertas condiciones, establecidas por Minsa y Digesa.					

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE CONCIENCIA AMBIENTAL**

N°	DIMENSIONES / ítems DIMENSION COGNITIVA	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Posees conocimientos básicos de medio ambiente.	X		X		X		
2	Considero importante la Educación Ambiental para la toma de Conciencia Ambiental.	X		X		X		
3	Una de las causas principales de la contaminación se debe a la falta de conciencia Ambiental de las personas.	X		X		X		
4	Tengo conocimientos básicos de educación ambiental	X		X		X		
5	Tengo información y conozco sobre los temas de Salud Ambiental.	X		X		X		
6	La información que tengo sobre los temas de Salud Ambiental las recibí en la Institución Educativa.	X		X		X		
	<b>DIMENSION AFECTIVA</b>							
7	Considero que las personas debemos preocuparnos más por los problemas ambientales	X		X		X		
8	Las plantas y los animales tienen tanto derecho como los seres humanos a existir con bienestar.	X		X		X		
9	Las plantas y los animales existen para ser usados por los seres humanos.	X		X		X		
10	Los seres humanos están abusando seriamente del medio ambiente.	X		X		X		
11	Considero que el crecimiento económico es más importante que la protección del ambiente	X		X		X		
12	Me preocupan sobre todo los problemas del ambiente locales esto es de mi comunidad o ciudad.	X		X		X		
13	Si las cosas continúan como hasta ahora pronto experimentaremos una gran catástrofe ecológica	X		X		X		
	<b>Dimensión Conativa</b>							
14	Las amenazas ambientales no son asuntos míos.	X		X		X		
15	Pienso que cada uno de nosotros puede hacer una contribución importante,	X		X		X		

	comprometiéndonos al cuidado y aprovechamiento sostenible del ambiente y recursos naturales.						
16	Existen cosas sencillas que <u>ud.</u> puede hacer que beneficiarían al ambiente.	X		X		X	
17	Demuestras interés en participar en actividades medioambientales, como el reciclaje.	X		X		X	
<b>Dimensión Activa</b>							
18	Colaboro o estoy dispuesto a cuidar las plantas y no tirar basura al suelo.	X		X		X	
19	Participo o estoy dispuesto a ahorrar el agua y la energía eléctrica.	X		X		X	
20	Me gusta contribuir o estoy dispuesto a cuidar el ambiente practicando el reciclaje de papel, botellas vidrio y otros.	X		X		X	
21	Participo o estoy dispuesto a participar como voluntariado en organizaciones de defensa ambiental.	X		X		X	

#### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE BIOSEGURIDAD EN EL MANEJO DE RESIDUOS

N°	DIMENSIONES / ítems Bioseguridad en el manejo de residuos	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	LOS residuos sólidos de establecimientos de salud, son generados en procesos y en las actividades para la atención médica como hospitales, <u>clínicas</u> , centros y puestos de salud.	X		X		X		
2	Cualquier material del establecimiento de salud tiene que considerarse residuo desde el momento en que se rechaza o se usa.	X		X		X		
3	Son residuos sólidos peligrosos aquellos que por sus características o el manejo al que son o van a ser sometidos representan un riesgo significativo para la salud y el ambiente.	X		X		X		
4	Son residuos biocontaminados los residuos peligrosos generados en el proceso de la atención médica que están contaminados por agentes infecciosos	X		X		X		
5	Los residuos biocontaminados de atención estomatológica pueden ser de atención del paciente, residuos quirúrgicos o anatomopatológicos y punzocortantes.	X		X		X		
6	Las gasas y algodones impregnados de sangre y secreciones son considerados de tipo A1 o atención del paciente	X		X		X		
7	¿LOS productos de las exodoncias y residuos quirúrgicos con clasificados de tipo A4, o	X		X		X		

	anatomopatológico?						
8	Las hojas de bisturíes, las agujas de sutura y agujas dentales se clasifican como residuos de tipo A5 o punzocortantes?	X		X		X	
9	Los residuos especiales poseen características físicas y químicas de potencial peligroso, por ser corrosivo, inflamable o tóxico, explosivo y reactivo	X		X		X	
10	Los residuos especiales según su origen pueden ser químicos, farmacéuticos y radioactivos.	X		X		X	
11	Los residuos farmacéuticos son productos o fármacos parcialmente utilizados, deteriorados, vencidos o contaminados.	X		X		X	
12	Son residuos especiales reactivos, el frasco de revelador, fijador, las placas radiográficas, las envolturas, el mercurio y otros	X		X		X	
13	No son considerados residuos comunes, las cánulas de succión, dique de goma, mascarilla y campo de paciente.	X		X		X	
14	Todos los desechos generados en la práctica estomatológica deben ser identificados, clasificados y depositados en recipientes especiales.	X		X		X	
15	El manejo de residuos sólidos incluye toda actividad técnica de acondicionamiento, segregación, transporte, almacenamiento, transferencia, tratamiento y depósito final	X		X		X	
16	Según la etapa de acondicionamiento, el recipiente de punzocortante debe tener límite de ¾ partes, y este no debe reutilizarse.	X		X		X	
17	La mayoría de injurias percutáneas en odontólogos se producen por pinchazos de agujas.	X		X		X	
18	Los contenedores donde se recogen los residuos punzocortante deben ser correctamente señalizados, ser rojos, herméticos y de alta resistencia	X		X		X	
19	En la etapa de segregación, se separa y agrupa los residuos sólidos por sus características y su naturaleza	X		X		X	
20	Los desechos biocontaminados se depositan en bolsa roja y los comunes en bolsa negra	X		X		X	
21	Para trasladarse los desechos biocontaminados a su destino final deben hacerse en un vehículo especial, aprobado por <u>Minsa</u> y <u>Digesa</u> .	X		X		X	



Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Suficiencia A

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable []    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador, Dr/ Mg: Flor de María SANCHEZ A.    DNI: 09104533

Especialidad del validador: Metodología

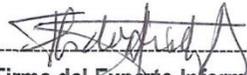
...14 de 06 del 2018

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

  
Firma del Experto Informante.  
Especialidad



Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe suficiencia

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable     Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mitchell Alvarón Díaz    DNI: 09728050

Especialidad del validador: Metodólogo

.....de.....del 20.....

- <sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- <sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- <sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

  
-----  
**Firma del Experto Informante.**  
**Especialidad**



Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe Suficiencia.

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [ ]   Aplicable después de corregir [ ]   No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Carolina Estrada Garcia   DNI: 40010584

Especialidad del validador: Mg. C.D. Salud Publica.

.....de.....del 20.....

- <sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- <sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- <sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



C.D. CAROLINA ESTRADA GARCIA  
COP: 22955

Firma del Experto Informante.  
Especialidad

		CONCIENCIA AMBIENTAL																					
		DIMENSION COGNITIVA						DIMENSION AFECTIVA						DIMEN. CONATIVA				DIMEN. ACTIVA					
ENCUESTA	EDAD	GÉNERO	ÍTEM 01	ÍTEM 02	ÍTEM 03	ÍTEM 04	ÍTEM 05	ÍTEM 06	ÍTEM 07	ÍTEM 08	ÍTEM 09	ÍTEM 10	ÍTEM 11	ÍTEM 1	ÍTEM 13	ÍTEM 14	ÍTEM 15	ÍTEM 16	ÍTEM 17	ÍTEM 18	ÍTEM 19	ÍTEM 20	ÍTEM 21
1	22	M	4	5	4	4	3	5	4	5	2	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4
2	25	M	4	5	5	5	3	5	5	5	1	5	5	5	5	4	4	4	2	3	3	4	3
3	24	M	3	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4
4	24	M	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	3	4	3	3	2
5	24	F	3	4	5	4	3	5	4	5	3	5	4	3	5	3	4	4	3	4	5	3	3
6	24	F	3	4	5	4	3	4	4	4	1	5	4	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4
7	26	F	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	27	F	3	4	4	4	3	4	2	4	1	5	4	2	5	5	5	5	2	5	5	5	2
9	28	F	3	4	4	5	3	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5
10	28	M	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11	26	M	3	4	5	5	3	5	4	4	4	5	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4
12	24	F	3	5	4	5	5	3	5	3	3	4	4	4	5	3	3	3	2	4	4	4	2
13	34	F	3	5	4	4	3	4	5	5	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3
14	28	F	3	3	5	5	3	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	3	3
15	30	M	3	5	5	5	3	5	4	5	1	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4
16	34	F	3	5	5	4	3	5	4	5	4	4	4	4	5	3	4	4	4	5	4	4	4
17	31	F	3	5	5	5	3	4	4	4	3	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3
18		M	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
19	22	F	3	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5
20	38	F	3	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	3	2
21	26	M	3	5	4	5	2	5	4	4	4	5	5	5	5	5	3	4	3	3	4	5	5
22	25	F	3	5	5	5	3	5	5	5	1	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
23	26	F	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5
24	26	F	2	5	3	3	2	5	4	5	2	5	5	5	5	4	3	3	3	4	3	4	3
25	24	M	3	4	4	5	3	5	4	5	3	5	5	4	5	4	4	4	2	4	4	2	2
26	30	F	3	4	4	5	3	5	4	5	4	5	5	5	4	3	3	3	4	5	3	4	4
27	22	F	3	4	4	4	3	4	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	4	4	4
28	30	F	3	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5
29	25	M4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
30	28	M	4	4	4	5	2	4	2	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
31	28	F	4	4	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	3	4	3	2	2	2
32	26	M	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5
33	27	M	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	5	3	3	4	3	4
34	28	F	1	2	4	5	2	3	2	3	1	2	3	3	1	5	4	3	4	4	4	4	5
35	24	F	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
36	35	F	2	3	4	4	2	4	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	5
37	31	F	3	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
38	24	F	3	5	4	5	2	4	5	4	3	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	3	4
39	23	F	3	3	5	5	3	5	4	5	2	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
40	26	M	3	4	4	3	2	5	3	4	2	3	2	3	4	2	3	2	4	3	3	4	2
41	32	F	2	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
42	23	F	3	5	5	3	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5
43	27	M	4	4	5	3	3	5	4	4	4	4	4	2	3	4	4	3	3	4	4	4	3
44	32	F	3	5	5	4	2	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	5	4	4	5
45	26	F	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2
46	20	F	3	4	5	5	4	5	5	5	3	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
47	26	F	4	4	5	5	4	4	5	4	1	5	4	4	5	4	3	5	2	4	4	4	3
48	28	M	3	4	5	5	3	4	5	5	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
49	23	M	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3
50	23	F	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	3	3	2	2	2
51	32	M	3	4	5	5	3	5	4	4	1	4	4	4	4	4	4	3	3	5	5	5	3
52	21	M	2	3	4	4	3	4	3	5	1	5	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4
53	29	F	3	5	5	5	4	5	5	5	1	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
54	26	F	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
55	26	M	4	4	5	5	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3
56	23	F	4	4	5	5	3	5	4	5	2	5	5	4	5	4	4	4	3	4	4	3	2
57	27	M	3	5	5	4	4	5	5	4	1	5	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4
58	28	M	3	4	5	4	4	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
59	22	M	4	5	4	4	3	5	4	5	2	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4
60	25	M	4	5	5	5	3	5	5	5	1	5	5	5	5	4	4	2	3	3	4	4	3
61	24	M	3	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4
62	24	M	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	3	4	3	3	3	2
63	24	F	3	4	5	4	3	5	4	5	3	5	4	3	5	3	4	4	3	4	5	3	3
64	24	F	3	4	5	4	3	4	4	4	1	5	4	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4
65	26	F	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
66	27	F	3	4	4	4	3	4	2	4	1	5	4	2	5	5	5	5	2	5	5	5	2
67	28	F	3	4	4	5	3	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5
68	28	M	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
69	26	M	3	4	5	5	3	5	4	4	4	5	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4
70	24	F	3	5	4	5	3	5	3	3	4	4	4	4	5	3	3	3	2	4	4	4	2
71	34	F	3	5	4	4	3	4	5	5	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3
72	28	F	3	3	5	5	3	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	3	3
73	30	M	3	5	5	5	3	5	4	5	1	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4
74	34	F	3	5	5	4	3	5	4	5	4	4	4	4	5	3	4	4	4	5	4	4	4
75	31	F	3	5	5	5	3	4	4	4	3	5	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3
76		M	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
77	22	F	3	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5
78	38	F	3	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	3	4	5	3	2	2
79	26	M	3	5	4	5	2	5	4	4	4	5	5	5	5	3	4	3	3	4	5	5	5
80	25	F	3	5	5	5	3	5	5	5	1	5	5	4	4	4	4	4	3	4	4		

BIOSEGURIDAD EN EL MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS ESTOMATOLOGICOS																					
ENCUESTA	DEFINICION				CLASIFICACION DE RESIDUOS SOLIDOS									ETAPAS DEL MANEJO DE RESIDUO SOLIDOS							
	ITEM1	ITEM2	ITEM3	ITEM4	ITEM5	ITEM6	ITEM7	ITEM8	ITEM9	ITEM10	ITEM11	ITEM12	ITEM13	ITEM14	ITEM15	ITEM16	ITEM17	ITEM18	ITEM19	ITEM20	ITEM21
1	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	3	4
2	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5
3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5
5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5
6	3	3	3	4	4	4	5	5	3	2	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	4	2	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5
9	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
10	3	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
11	5	3	3	4	3	5	4	3	3	4	4	4	3	3	4	5	4	3	4	3	5
12	3	4	5	4	5	5	4	3	5	3	4	5	3	5	3	3	5	5	2	4	2
13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
14	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5
15	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17	3	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	2	5	4	4	4	4	4	4	4
19	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5
20	3	5	5	5	5	3	5	2	3	4	4	4	4	4	5	3	4	5	5	3	5
21	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5
22	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
23	3	3	2	4	3	2	4	2	3	3	2	3	4	2	1	3	4	2	3	4	3
24	4	4	4	3	3	2	3	3	3	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5
25	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5
26	4	4	5	4	5	3	4	3	3	5	5	5	5	4	3	4	4	5	3	5	4
27	1	1	2	3	2	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
28	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
29	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
30	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5
31	3	5	5	5	5	5	5	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
32	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5
33	3	3	4	5	3	3	4	5	3	4	4	3	3	5	3	3	4	5	4	3	5
34	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	5	5	5	4
35	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5
36	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	3	4	5	5	4	4	4	4	5	5
37	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
38	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
39	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
40	2	1	4	4	3	5	5	4	4	3	4	5	4	3	3	3	2	3	2	4	5
41	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
42	5	5	5	3	5	3	4	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	3	5	5
43	5	5	5	5	3	4	4	4	4	3	2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
44	2	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5
45	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	4
46	3	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
47	4	3	3	3	3	4	4	4	3	2	1	4	4	4	4	3	4	4	3	2	1
48	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	2	4	4	4	4	3	3	4	4	3
49	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	5	4
50	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4
51	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
52	4	2	3	3	3	4	4	5	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
53	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
54	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	5	5	5	5	5
55	4	4	3	4	5	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3
56	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	5	4
57	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	5	5	4	5	4
58	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	5	4
59	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	3	4
60	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5
61	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
62	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5
63	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5
64	3	3	3	4	4	4	4	5	5	3	2	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3
65	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
66	4	2	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5
67	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
68	3	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
69	5	3	3	4	3	5	4	3	3	4	4	4	3	3	4	5	4	3	4	3	5
70	3	4	5	4	5	5	4	3	5	3	4	5	3	5	3	3	5	2	4	2	2
71	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
72	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5
73	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
74	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
75	3	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
76	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	2	5	4	4	4	4	4	4	4
77	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5
78	3	5	5	5	3	5	5	2	3	4	4	4	4	5	3	4	5	5	3	5	5
79	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5
80	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
81	3	3	2	4	3	2	4	2	3	3	2	3	4	2	1	3	4	2	3	4	3
82	4	4	4	3	3	2	3	3	3	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5
83	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5
84	4	4	5	4	5	3	4	3	3	5	5	5	5	4	3	4	4	5	3	5	4
85	1	1	2	3	2	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
86	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
87	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
88	3	5	5	5	5																

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	VAR00001	Númérico	8	0	CONCIENCIA ...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
2	VAR00002	Númérico	8	0	COGNITIVA	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
3	VAR00003	Númérico	8	0	AFECTIVA	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
4	VAR00004	Númérico	8	0	CONATIVA	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
5	VAR00005	Númérico	8	0	ACTIVA	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
6	VAR00006	Númérico	8	0	BIOSEGURIDAD	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
7	VAR00007	Númérico	8	0	DEFINICION	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
8	VAR00008	Númérico	8	0	CLASIFICACION	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
9	VAR00009	Númérico	8	0	ETAPAS	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
10	DESAGRU...	Númérico	5	0	CONCIENCIA ...	{1, BAJO}...	Ninguna	14	Derecha	Ordinal	Entrada
11	DESAGRU...	Númérico	5	0	BIOSEGURIDA...	{1, BAJO}...	Ninguna	14	Derecha	Ordinal	Entrada
12	DESAGRU...	Númérico	5	0	COGNITIVA (ag...	{1, BAJO}...	Ninguna	14	Derecha	Ordinal	Entrada
13	DESAGRU...	Númérico	5	0	AFECTIVA (agr...	{1, BAJO}...	Ninguna	14	Derecha	Ordinal	Entrada
14	DESAGRU...	Númérico	5	0	CONATIVA (agr...	{1, BAJO}...	Ninguna	14	Derecha	Ordinal	Entrada
15	DESAGRU...	Númérico	5	0	ACTIVA (agrup...	{1, BAJO}...	Ninguna	14	Derecha	Ordinal	Entrada
16	DESAGRU...	Númérico	5	0	DEFINICION (a...	{1, MALO}...	Ninguna	14	Derecha	Ordinal	Entrada
17	DESAGRU...	Númérico	5	0	CLASIFICACIO...	{1, MALO}...	Ninguna	14	Derecha	Ordinal	Entrada
18	DESAGRU...	Númérico	5	0	ETAPAS (agru...	{1, MALO}...	Ninguna	14	Derecha	Ordinal	Entrada
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode ON

ESP 10:02 p. m.  
LAA 26/07/2018

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

34 : VAR00009 34 Visible: 18 de 18 variables

	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	VAR00007	VAR00008	VAR00009	DESAGRU01	DESAGRU02	DESAGRU03	DESAGRU04	DESAGRU05	DESAGRU06	DESAGRU07	DESAGRU08	DESAGRU09	var	v
1	87	25	29	17	16	89	18	38	33	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	
2	85	27	31	14	13	98	20	42	36	2	3	3	3	2	1	3	3	3	3	
3	77	21	26	14	16	80	16	33	31	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2	
4	83	25	31	15	12	90	17	37	36	2	2	2	3	2	1	3	2	3	3	
5	82	24	29	14	15	97	19	41	37	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	
6	80	23	24	17	16	77	13	36	28	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	
7	103	30	33	20	20	105	20	45	40	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
8	79	22	23	17	17	93	16	41	36	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	
9	89	23	30	16	20	86	16	38	32	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	
10	88	26	30	16	16	82	14	37	31	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	
11	86	25	29	16	16	79	15	33	31	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	
12	78	25	28	11	14	82	16	37	29	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2	
13	78	23	29	13	13	84	16	36	32	2	2	2	3	1	1	3	2	2	2	
14	89	24	33	18	14	96	18	41	37	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	
15	90	26	27	18	19	83	15	36	32	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	
16	87	25	30	15	17	104	20	44	40	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	
17	84	25	29	15	15	97	16	41	40	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	
18	81	24	25	16	16	89	20	36	33	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	
19	91	25	31	16	19	94	19	37	38	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	
20	91	26	33	18	14	87	18	35	34	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	
21	86	24	32	13	17	94	19	40	35	2	3	2	3	1	3	3	3	3	3	
22	86	26	29	15	16	84	16	36	32	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode ON

ESP 10:05 p. m.  
LAA 26/07/2018



### Acta de Aprobación de originalidad de Tesis

Yo, Flor de María Sánchez Aguirre, docente de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo filial Lima Norte, revisor de la tesis titulada "**Conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de Estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I.**" del (de la) estudiante **Joe Ramirez Guzman** constato que la investigación tiene un índice de similitud de 23% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito(a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituye plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, 17 de agosto del 2018

Firma

Flor de María Sánchez Aguirre

DNI: 09104533

---

**Resumen de coincidencias** X

**23 %**

1	Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	9 %
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	5 %
3	dspace.uitru.edu.pe Fuente de Internet	1 %
4	rdgroups.ciemat.es Fuente de Internet	1 %
5	www.scribd.com Fuente de Internet	1 %
6	Sylvia Chein Villacamp... Publicación	1 %
7	Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	<1 %

ESCUELA DE POSGRADO  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de Estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I.

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
Maestro en Docencia Universitaria

**AUTOR:**  
B<sub>1</sub> Joe Ramirez Guzman

**ASESORA:**  
B<sub>1</sub> Dra. Flor de María Sánchez Aguirre



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)  
"César Acuña Peralta"

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

### 1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

RAMIREZ GUZMAN, JOE  
D.N.I. : 10193463  
Domicilio : Jr. chuncho 356 Urb. Mesa Redonda INO  
Teléfono : Fijo : 533321 Móvil : 997450017  
E-mail : joedent4@hotmail.com

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad : .....  
Escuela : .....  
Carrera : .....  
Título : .....

Tesis de Posgrado

Maestría

Doctorado

Grado : MAESTRO  
Mención : DOCENCIA UNIVERSITARIA

### 3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

RAMIREZ GUZMAN, JOE

Título de la tesis:

CONCIENCIA AMBIENTAL y BIOSEGURIDAD EN EL MANEJO  
DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA  
DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA SEMESTRE 2018-I  
Año de publicación : 2018

### 4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

Firma :

Fecha :

27/09/2018.



# ESCUELA DE POSGRADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

*Flor de María Sánchez*

*Aprobado FZ  
Dyferente DE  
FUBERNO DE  
DAS. JUAN OTAZO  
21/09/2018*

## FORMATO DE SOLICITUD

### SOLICITA:

VISTO BUENO
PARA EMPLAZADO

### ESCUELA DE POSGRADO

*Joe Ramirez Guzman* con DNI N° *10193463*  
(Nombres y apellidos del solicitante) (Número de DNI)  
 domiciliado (a) en *C. Avenida 360 Urb. Rosa Pedernera SMP*  
(Calle / Lote / Mz. / Urb. / Distrito / Provincia / Región)

ante Ud. con el debido respeto expongo lo siguiente:

Que en mi condición de alumno de la promoción: *2017-2* del programa: *Maestría en*  
(Promoción) (Nombre del programa)  
*Docencia Universitaria* identificado con el código de matrícula N° *7001156145*  
(Código de alumno)

de la Escuela de Posgrado, recorro a su honorable despacho para solicitarle lo siguiente:

*Solicito visto bueno para cupos de tesis T.T. de*  
*"Crecimiento ambiental y biotecnología en el*  
*manejo de residuos sólidos en estudiantes de Establecimiento*  
*de una unidad privada durante 2018-I*

Por lo expuesto, agradeceré ordenar a quien corresponde se me atienda mi petición por ser de justicia.



Lima, *14* de *Septiembre* de 2018

*[Firma]*  
 (Firma del solicitante)

### Documentos que adjunto

- a. *Copia de Resolución de tesis*
- b. *Copia de biografía de inscripción*
- c. *Copia de foto de inscripción*
- d.

### Cualquier consulta por favor comunicarse conmigo al:

Teléfonos: *94534 00077*  
 Email: *joedant@ucv.net.pe*