



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA  
SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**TESIS**

**“PROCESO DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS BIOCONTAMINANTES  
DE LOS CONSULTORIOS DENTALES PRIVADOS Y LOS  
FACTORES QUE CONDICIONAN EN TOMA DE DECISIONES EN LA  
PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS – 2018”.**

**TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE CIRUJANO  
DENTISTA**

**PRESENTADO POR:  
PALOMINO GARFIAS, LUIS**

**ASESOR:  
DR. ESP. SOSIMO TELLO HUARANCCA**

**ABANCAY, PERÚ - 2018**

## **DEDICATORIA**

A la Universidad Alas Peruanas en ella logre mi formación profesional y humana.

A la Facultad de Odontología y a sus docente por su calidad educativa y profesional que guiaron mi aprendizaje.

A mis padres y a mi familia por su apoyo incondicional y confianza durante mis estudios.

Dr. Esp. Sosimo Tello Huarancca por su asesoría en la realización de esta tesis dándole el respectivo peso científico.

A los Dres. Miembros del Jurado Evaluador del Proyecto de Tesis y de la Tesis por sus acertadas correcciones y oportunos consejos.

A los consultorios privados de Andahuaylas por su colaboración en la ejecución de este estudio.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por brindarme sabiduría e inteligencia y las fortalezas para seguir adelante sin rendirme por guiarme mientras curse los estudios y por permitirme seguir adelante con nuevos propósitos.

Dr. Esp. Sosimo Tello Huarancca por ser mi asesor quien me guió durante el desarrollo de la Tesis el cual está culminado.

Gracias a los C.D que cuentan con consultorio privado de Andahuaylas y todas aquellas personas que contribuyeron para llevar a cabo este logro.

## RESUMEN.

El **objetivo** de la investigación fue; Determinar el proceso de eliminación de los desechos biocontaminantes y cómo influyen los factores para la toma de decisiones en los consultorios dentales de la provincia de Andahuaylas. El **tipo de investigación** es básico - cuantitativo, de método inductivo, de nivel descriptivo – correlacional y diseño no experimental de corte transversal. Se seleccionó por muestreo no probabilístico a 66 consultorios dentales privados de la provincia de Andahuaylas, llegando a los **resultados** de que; del total de 66 C.D encuestados 66 de ellos Clasifica sus residuos biocontaminados y lo bota al camión recolector de basura municipal con un 84,8%, como también 8 Odontólogos lo Elimina como cualquier residuo común con un 12,1%, 2 de ellos clasifica y lo manda a incinerar al hospital de Andahuaylas con un 3,0% y nadie Tiene contrato con un una empresa de recolección de desechos biocontaminados. Como también del total de C.D encuestados 27 Odontólogos conoce sobre eliminación de desechos biocontaminados con un 40,9%, como también 26 C.D conocen mucho con un 39,4%, de la misma manera 11 C.D conoce poco con un 16,7% y 2 C.D no conocen sobre eliminación de desechos biocontaminantes con un 3,0%. en la investigación se llegó a las siguientes **conclusiones** de que; Los procesos de eliminación de los desechos biocontaminantes de los consultorios dentales de la provincia de Andahuaylas son eliminados como residuos comunes, el factor económico en la eliminación de desechos biocontaminantes en los consultorios dentales en la provincia de Andahuaylas si influye en mayor porcentaje y el factor conocimiento en la eliminación de los desechos biocontaminantes en los consultorios de la provincia de Andahuaylas es deficiente.

**Palabras clave:** Eliminación, desechos biocontaminantes..

## ABSTRACT

The objective of the investigation was; Determine the process of elimination of biocontaminating waste and how factors influence decision making in dental offices in the province of Andahuaylas. The type of research is basic - quantitative, inductive, descriptive level - correlational and non-experimental cross-sectional design. A total of 66 private dental offices in the province of Andahuaylas were selected by non-probabilistic sampling, arriving at the results of which; of the total of 66 CDs surveyed 66 of them classifies their biocontaminated waste and throws it to the municipal waste collection truck with 84.8%, as well as 8 dentists eliminate it as any common waste with 12.1%, 2 of them classifies and sends him to incinerate the hospital in Andahuaylas with 3.0% and nobody has a contract with a biocontaminated waste collection company. As well as the total number of CD respondents 27 Dentists know about biocontaminated waste disposal with 40.9%, as well as 26 CDs know a lot with 39.4%, in the same way 11 CDs know little with 16.7% and 2 CDs do not know about elimination of biocontaminating waste with 3.0%. in the investigation the following conclusions were reached that; The processes of elimination of the biocontaminating waste from the dental offices of the province of Andahuaylas are eliminated as common waste, the economic factor in the elimination of biocontaminating waste in the dental offices in the province of Andahuaylas if it influences in greater percentage and the knowledge factor in the elimination of biocontaminating waste in the offices of the province of Andahuaylas is deficient.

Keywords: Elimination, biocontaminating waste.

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
RESUMEN. ....	iv
ABSTRACT .....	v
ÍNDICE. ....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS. ....	x
INTRODUCCIÓN .....	xi
<b>CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>12</b>
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA. ....	12
1.2 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	13
1.2.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL.....	13
1.2.2 DELIMITACIÓN SOCIAL .....	13
1.2.3 DELIMITACIÓN TEMPORAL .....	14
1.2.4 DELIMITACIÓN CONCEPTUAL.....	14
1.3 PROBLEMAS DE LA INVESTIGACIÓN .....	14
1.3.1 PROBLEMA PRINCIPAL.....	14
1.3.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS .....	14
1.4 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN .....	14
1.4.1 OBJETIVO GENERAL.....	14
1.4.2 <i>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</i> .....	15
1.5 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	15
1.5.1 HIPÓTESIS GENERAL .....	15
1.5.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICOS .....	15
1.6 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
1.6.1 JUSTIFICACIÓN .....	16

1.7	FACTIBILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN .....	17
1.8	LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN. ....	17
<b>CAPITULO II:.....</b>		<b>18</b>
<b>MARCO TEÓRICO. ....</b>		<b>18</b>
2.1	ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
2.1.1	ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	18
2.1.2	ANTECEDENTES NACIONALES .....	19
2.1.3	ANTECEDENTES A NIVEL LOCAL .....	21
2.2	BASES TEÓRICAS.....	21
2.2.1	MANEJO DE RESIDUOS BIOCONTAMINADOS.....	21
2.2.2	ACCIDENTES OCUPACIONALES.....	40
2.3	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	47
<b>CAPITULO III:.....</b>		<b>48</b>
<b>METODOLOGÍA. ....</b>		<b>48</b>
3.1	TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	48
3.1.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	48
3.1.2	NIVEL DE INVESTIGACIÓN .....	48
3.2	MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	48
3.2.1	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN .....	48
3.2.2	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN. ....	49
3.3	POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN.....	49
3.3.1	POBLACIÓN.....	49
3.3.2	MUESTRA.....	49
3.4	DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE LAS VARIABLES..	50
3.4.1	DEFINICIÓN CONCEPTUAL .....	50
3.5	TÉCNICAS.....	52
3.5.1	INSTRUMENTOS.....	52

3.5.2	VALIDES Y CONFIABILIDAD.....	52
3.6	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	53
3.7	ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	53
<b>CAPITULO IV:</b>	.....	<b>54</b>
<b>RESULTADOS</b>	.....	<b>54</b>
4.1	ANÁLISIS DESCRIPTIVO, TABLAS DE FRECUENCIAS, GRÁFICOS.....	54
4.2	PRUEBAS ESTADÍSTICAS DE CORRELACIÓN.....	62
<b>DISCUSIÓN</b>	.....	<b>65</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	.....	<b>67</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	.....	<b>68</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	.....	<b>69</b>
<b>ANEXOS</b>	.....	<b>72</b>



## ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1: odontólogos de la provincia de Andahuaylas. ....	49
Tabla 2: Distribución porcentual de edad. ....	55
Tabla 3: Distribución porcentual de Sexo. ....	56
Tabla 4: Distribución porcentual de como eliminan sus residuos biocontaminados los C.D de Andahuaylas. ....	57
Tabla 5: Distribución porcentual de factor conocimiento. ....	58
Tabla 6: Distribución porcentual de factor Económico. ....	59
Tabla 7: Eliminación de residuos de frutas en tachos de color rojo. ....	60
Tabla 8: Los desechos biocontaminantes se elimina en camiones de recojo municipal ....	61
Tabla 9: Estadísticos de prueba ....	62
Tabla 10: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson para factor Económico. ....	63
Tabla 11: Estadísticos Pruebas de chi-cuadrado para factor conocimiento. ....	64

## ÍNDICE DE GRÁFICOS.

Gráfico 1: Distribución porcentual Edad.....	55
Gráfico 2: Distribución porcentual sexo.....	56
Gráfico 3: Distribución porcentual de como eliminan sus residuos biocontaminados los C.D de Andahuaylas.....	57
Gráfico 4: Distribución porcentual de factor conocimiento. ....	58
Gráfico 5: Distribución porcentual de factor Económico.....	59
Gráfico 6: Eliminación de residuos de frutas en tachos de color rojo.....	60
Gráfico 7: Los desechos biocontaminantes se elimina en camiones de recojo municipal .....	61

## INTRODUCCIÓN

El manejo inadecuado de los residuos biocontaminantes en los centros privados de atención odontológica, se relaciona con problemas sociales, políticos, económicos y culturales, causando daños directamente a la salud y provocando la contaminación ambiental. Durante su descomposición estos residuos producen elementos que contaminan la ecología, lo que causa deterioro del paisaje natural y de los centros urbanos, incrementando el riesgo que implica a la salud ocupacional, pública y ambiental. Las lesiones con objetos punzocortantes pueden transmitir todo tipo de infección y secuelas de las infecciones por los virus de la hepatitis B, (VHB), virus de la hepatitis C, (VHC), virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), bacilo de la tuberculosis e infecciones tetánica.

La inadecuada recolección, transporte, almacenamiento y disposición final de los residuos contaminados pueden provocar daños físicos y serios o infecciones graves al personal que labora en los centros de atención, a los pacientes y a la comunidad en general.

## **CAPITULO I:**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.**

La nueva conceptualización en las organizaciones prestadoras de servicios quirúrgicos a nivel internacional en los que se incluyen a los servicios odontológicos, viene siendo impulsada con una visión integral, procurando la prevención por infecciones hospitalarios, priorizando la adecuada protección del personal, principalmente de los residuos peligrosos que constituyen aproximadamente el 15-20% de los residuos sólidos hospitalarios, siendo los residuos punzocortantes los más peligrosos de los residuos biocontaminados, medidas preventivas cuyo objetivo principal es prevenir los accidentes ocupacionales de los profesionales de la salud.

En el Perú, estudios realizados en facultades de odontología de la Universidad Mayor de San Marcos y de la Universidad Federico Villarreal, evidenciaron que los alumnos presentaron muy bajo nivel de conocimiento de las normas técnicas de salud relacionadas al manejo de residuos biocontaminados, similar resultado se obtuvo en estudios realizados en profesionales de clínicas

odontológicas privadas del cono norte de Lima, referente a los accidentes ocupacionales producidos en la práctica odontológica, no existen estudios previos que evalúen la magnitud de los mismos, limitándose solamente a verificar los conocimientos relativos a las medidas de bioseguridad para el control de infecciones que personalmente adoptaban.

En consultorios privados de la provincia de Andahuaylas producto de acciones de control se constató la presencia de elementos punzocortantes sin asegurar que pudieron causar accidentes ocupacionales con riesgo infeccioso, evidenciando lamentablemente que algunos trabajadores no internalizaban de manera óptima las recomendaciones impartidas constantemente en diversas sesiones educativas desarrolladas y que constan en los documentos de gestión, como las normas técnicas, los manuales de bioseguridad, los protocolos y guías para la práctica clínica, realidad que se pretende mejorar con la presente investigación, etc.

## **1.2 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL**

El presente estudio se realizó en la ciudad de Andahuaylas.

### **1.2.2 DELIMITACIÓN SOCIAL**

El presente estudio se realizó en los consultorios dentales privados en la ciudad de Andahuaylas.

### **1.2.3 DELIMITACIÓN TEMPORAL**

El presente estudio se realizó en el periodo comprendido entre los meses Agosto – setiembre del 2018.

### **1.2.4 DELIMITACIÓN CONCEPTUAL**

La investigación, se basó en determinar el proceso de eliminación de los desechos biocontaminantes en los consultorios dentales.

## **1.3 PROBLEMAS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1 PROBLEMA PRINCIPAL**

¿Cómo es el proceso de eliminación de los desechos biocontaminantes y cómo influyen los factores para la toma de decisiones en los consultorios dentales de la provincia de Andahuaylas del 2018?

### **1.3.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

¿Cómo influye el factor económico en la eliminación de desechos biocontaminantes en los consultorios dentales en la provincia de Andahuaylas?

¿Cómo influye el factor conocimiento en la eliminación de desechos biocontaminantes en los consultorios de la provincia de Andahuaylas?

## **1.4 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1 OBJETIVO GENERAL**

- Determinar el proceso de eliminación de los desechos biocontaminantes y cómo influyen los factores para la toma de

decisiones en los consultorios dentales de la provincia de Andahuaylas del 2018.

#### **1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Identificar cómo influye el factor económico en la eliminación de desechos biocontaminantes en los consultorios dentales en la provincia de Andahuaylas.

Identificar cómo influye el factor conocimiento en la eliminación de desechos biocontaminantes en los consultorios de la provincia de Andahuaylas.

### **1.5 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.5.1 HIPÓTESIS GENERAL**

Los procesos de eliminación de los desechos biocontaminantes de los consultorios dentales de la provincia de Andahuaylas son eliminados como residuos comunes.

#### **1.5.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICOS**

**H<sub>1</sub>** El factor Económico en la eliminación de desechos biocontaminantes en los consultorios dentales en la provincia de Andahuaylas si influye en mayor porcentaje.

**H<sub>2</sub>** El factor conocimiento en la eliminación de los desechos Biocontaminantes en los consultorios de la provincia de Andahuaylas es deficiente.

## **1.6 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.6.1 JUSTIFICACIÓN**

#### **➤ Justificación legal.**

El presente estudio respetó el derecho de los profesionales odontólogos, auxiliares de odontología y operarios de limpieza a la privacidad y a la confidencialidad de su información personal, permitirá estimar el cumplimiento o no de las diversas normas de bioseguridad y las relacionadas al manejo de Residuos Biocontaminados.

#### **➤ Justificación teórico – científica.**

Los estudios sobre manejo de residuos biocontaminados y su impacto en la salud del personal que labora en los consultorios privados aún son desconocidos, quedando incógnitas sobre las consecuencias que resultan del manejo inadecuado en la salud de los profesionales cirujanos dentistas, personal auxiliar y operarios de limpieza, asimismo es relevante investigar los accidentes ocupacionales producidos en los servicios odontológicos y si estos guardan relación con el nivel de manejo de los residuos biocontaminados, información importante y relevante para la prevención de la Salud de las personas, aportando para consideración de la comunidad científica un nuevo instrumento de evaluación del manejo de residuos biocontaminados en la práctica odontológica.

#### **➤ Justificación práctica.**

Con este estudio se evaluará el cumplimiento de las normas de bioseguridad relacionadas al manejo de residuos biocontaminados generados en la práctica odontológica y las relacionadas a la prevención



de accidentes ocupacionales, pretendiendo sensibilizar y motivar su cumplimiento. Además, permitirá nuevas investigaciones en esta materia.

### **1.7 FACTIBILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación es factible porque la población de estudio es accesible por ser de consultas privada

### **1.8 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.**

La limitación fue principalmente a la distribución del tiempo de permanencia en los diversos servicios de la División de odontoestomatología ya que, al ser un tema tan interesante y poco estudiado, durante el levantamiento de la información se fueron descubriendo diversas variables adicionales relativas a la investigación y otros temas de interés, pero nos limitamos al tema elegido en nuestro trabajo, concentrando el tiempo disponible en levantar la información requerida. Asimismo, referente a los accidentes ocupacionales producidos es factible que existieran casos no reportados y desapercibidos debido a que fue imposible monitorear simultáneamente a todos los participantes.

## **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.**

### **2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.**

#### **2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES**

Tovar M. Evelyn (Ecuador, 2014) En su estudio denominado; “Estudio del manejo de los desechos biocontaminantes de las clínicas de la facultad de odontología de la Universidad Layca “Eloy Alfaro” de Manabí – Ecuador, durante el periodo setiembre 2013 a enero 2014”. Informó la falta de capacitación y aplicación de las normas de bioseguridad, generándose contaminación durante la manipulación y transporte de los desechos biocontaminantes; los elementos punzocortantes no son depositados en recipientes apropiados y tampoco rotulados.<sup>1</sup>

Cazar B. Tatiana (Ecuador, 2015) En el trabajo de investigación denominado; “Valoración epidemiológica de accidentes percutáneos de riesgo biológico en estudiantes y docentes de la clínica integral, facultad de odontología de la Universidad central del Ecuador, periodo Abril – Setiembre 2015”. Determina que la incidencia de accidentes

percutáneos de riesgo biológico es alta, el 82,9% de estudiantes y el 51,9% de docentes manifestaron haber sufrido al menos uno o más accidentes percutáneos.<sup>2</sup>

Arrieta V. Katherine, Díaz C. Shyrley y González M. Farith (Colombia, 2012) En su trabajo de investigación titulado, “Prevalencia de accidentes ocupacionales y factores relacionados en estudiantes de odontología de Preclínica y clínica de la Universidad de Cartagena de Indias en Colombia, el año 2011”; concluye que, es necesario implementar practicas adecuadas y ambientes seguros para el desarrollo formativo, debido a la alta prevalencia de accidentes, principalmente producidos por elementos punzocortantes 46%.<sup>3</sup>

### **2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES**

**Enrique Zúñiga** realizo una investigación titulada Manejo y Disposición final de Residuos Sólidos en la Clínica Odontológica Universitaria en Juliaca el estudio se llevó a cabo en la clínica estomatológica de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez llegando a las siguientes conclusiones de que El nivel de aplicación del manejo de residuos clínicos es sumamente deficiente en la clínica estomatológica de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y Se deben reforzar los aspectos administrativos y académicos siguiendo la normativa de bioseguridad establecida en el marco legal vigente.<sup>4</sup>

Chein V. Sylvia, et al (Lima, 2012) En la investigación denominada, “Relación entre el nivel de conocimiento y manejo de los residuos biocontaminados y contaminación generada en las clínicas

odontológicas universitarias”. Estudio que realizaron en una población de 299 personas, entre estudiantes y docentes de las facultades de odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y la Universidad Nacional Federico Villarreal. Concluyendo que el conocimiento de las normas técnicas de salud era bajo y muy bajo y que el manejo de los residuos biocontaminados era inadecuado, 92,3% UNMSM y 100% UNFV, arrojó también que el manejo de residuos Punzocortantes era adecuado en ambas facultades, pero en general no se cumplía con las normas técnicas de salud relacionadas al tema.<sup>5</sup>

**Ochoa C. Karla** (Lima, 2014) En su trabajo de investigación denominado, “Relación entre el nivel de conocimiento y la actitud hacia la aplicación de normas de bioseguridad en radiología de los estudiantes de la facultad de odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima en el año 2013”. Informó que el nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad fue regular (53.7%) y la actitud para la aplicación de las mismas fue bueno (78%), concluyendo que no existe relación entre ambas.<sup>6</sup>

Velazco M. Augusta y Campodónico R. Carlos (Lima, 2009) En el trabajo de investigación; “Bioseguridad en el manejo y eliminación de residuos de los centros de atención odontológica del cono norte de Lima metropolitana – Perú”. Realizó su investigación en 153 consultorios privados, encontrando que solo el 20.3% de los participantes depositaban los residuos punzocortantes en recipientes adecuados, ninguno aplicaba tratamiento previo de los elementos punzocortantes antes de su eliminación. Concluye que mayoritariamente los consultorios

dentales privados no cumplían con la norma técnica de salud: “Procedimientos para el manejo de residuos sólidos hospitalarios”, aprobada con R.M. N° 217-2004 MINSA.<sup>7</sup>

### **2.1.3 ANTECEDENTES A NIVEL LOCAL**

Después de una búsqueda minuciosa en las bibliotecas de las universidades que brindan la carrera profesional de estomatología no se encontró ninguna investigación seria acerca a la variable del estudio.

## **2.2 BASES TEÓRICAS.**

### **2.2.1 MANEJO DE RESIDUOS BIOCONTAMINADOS.**

La OMS, señala que las actividades de atención sanitaria protegen, restauran la salud y salvan vidas, pero se pregunta qué ocurre con los desechos y subproductos que generan. Se estima que, de todos los residuos generados por estas actividades, el 85% son desechos comunes no peligrosos, semejantes a la basura doméstica. El 15% restante se considera material peligroso.<sup>8</sup>

En el Perú, la norma técnica de salud N° 096-MINSA/DIGESA-V.01, denominada “Gestión y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo” y la norma brasilera “Residuos de servicios de salud” de la asociación brasilera de normas técnicas ABNT, coinciden en clasificar a los residuos hospitalarios en tres categorías:<sup>9</sup>

- Clase A: residuo biocontaminado.

Comprende a los residuos peligrosos generados en el proceso de la atención e investigación en salud, los cuales están contaminados con agentes infecciosos, presentando altas concentraciones de microorganismos con potencial riesgo de infección para las personas que entre en contacto con dichos residuos, se considera que aproximadamente es el 10% del total de los residuos hospitalarios generados.

- Clase B: residuo especial.

Son los residuos generados en determinadas áreas de los centros asistenciales, que por sus características tanto físicas como químicas los convierten en residuos peligrosos, comprende los residuos radioactivos, reactivos, tóxicos, explosivos, inflamables y corrosivos, generalmente son generados en los servicios de imagenología, medicina nuclear, farmacia, laboratorio y en las áreas de mantenimiento, constituye aproximadamente el 5% de los residuos hospitalarios.

- Clase C: residuo común.

Como su nombre lo indica son los residuos que no clasifican dentro de los residuos biocontaminados y tampoco dentro de los especiales, son los más parecidos a los residuos domésticos, son generados en ambientes comunes, administrativos, incluyen papel, vidrio, cartón, plástico y restos de alimentos., representa aproximadamente el 85% del total de los residuos hospitalarios.

Residuo Biocontaminado.

La norma técnica de salud N.º 096-MINSA DIGESA-V, subdivide los residuos biocontaminados según su origen en:

- Tipo A.1: atención al paciente.

Comprende residuos sólidos contaminados con secreciones, excreciones y demás líquidos orgánicos provenientes de la atención de pacientes, incluye restos de alimentos.

- Tipo A.2: biológico.

Compuesto por cultivos, inóculos, mezcla de microorganismos y medios de cultivo inoculados provenientes del laboratorio clínico o de investigación, también vacunas vencidas o inutilizadas, filtro de gases, aspiradores de áreas contaminadas por agentes infecciosos y cualquier residuo contaminado por estos materiales.

- Tipo A.3: bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados.

Lo componen materiales o bolsas con contenido de sangre humana de pacientes, con plazo de utilización vencida, serología positiva, muestras de sangre para análisis, suero, plasma y otros subproductos u hemoderivados.

- Tipo A.4: residuos quirúrgicos y anatomopatológicos.

Son tejidos, órganos, piezas anatómicas y residuos sólidos contaminados con sangre resultantes de un procedimiento quirúrgico, exploratorio, autopsia u otros.

- Tipo A.5: punzo cortantes.

Está compuesto por elementos punzo cortantes que estuvieron en contacto con pacientes o agentes infecciosos, incluyen agujas hipodérmicas, carpules, jeringas, lancetas, abocat, pipetas, hojas de bisturís, placas de cultivo, agujas de sutura, catéteres con aguja y otros

objetos de vidrio enteros o rotos u objetos cortopunzantes metálicos desechados.

- Tipo A.6: animales contaminados.

Incluyen los cadáveres o partes de animales inoculados, expuestos a microorganismos patógenos o portadores de enfermedades infectocontagiosas; así como sus lechos, excretas o residuos que hayan tenido contacto con él.

### **Residuos Odontológicos.**

Según Bussines Insider, en un estudio realizado en E.U.A, referente a los trabajos más riesgosos señala que la práctica odontológica es la profesión que implica más riesgo para la Salud humana, debido a su alta exposición a los gérmenes de los pacientes, estableciendo una puntuación de 65.4% de insalubridad para la profesión odontológica, siendo inevitable la generación de residuos nocivos, desechos peligrosos tanto sólidos como líquidos que contienen diversidad de material biológico, como bacterias, virus, hongos, bacilos y otros microorganismos y toxinas, presentes en residuos contaminados con sangre, saliva, fluidos y sustancias potencialmente infecciosas.<sup>10</sup>

Manrique señala que, “la basura odontológica se ubica principalmente entre los Tipos A.1, A.2, A.4 y A.5 de los residuos biocontaminados”.<sup>11</sup>

Lozano describe que, conforme la norma española, a los residuos odontológicos del Tipo A.1 se les denominan residuos sanitarios no específicos (RSNE); que se caracterizan porque pueden manipularse dentro de los establecimientos de salud, a los del tipo A.2, A.4 y A.5 se



les denomina residuos sanitarios específicos, los mismos representan peligro para los manipuladores internos y externos.<sup>12</sup>

➤ **Manejo de Residuos Odontológicos.**

El manejo adecuado de los residuos odontológicos es un sistema de seguridad sanitaria que comprende planificación, implementación o acondicionamiento, operación, control y evaluación, incluye obligatoriamente la aplicación de normas establecidas para su manejo adecuado que implica requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento, a fin de lograr su tratamiento y disposición final adecuada.<sup>13</sup>

➤ **Planificación de la Gestión.**

En esta etapa se hará el diagnóstico del problema, se evaluará los conocimientos de las normas de parte del personal, estimará las cantidades aproximadas y frecuencia de los residuos, sus características de acuerdo con las especialidades, los lugares de almacenamiento inicial, central o intermedio, la logística necesaria para el acondicionamiento, almacenamiento, transporte y recolección externa, el control sanitario y evaluación, además comprenderá medidas de contingencia, y los costos que demande el proceso.

➤ **Implementación y operación.**

Se denominan a esta etapa como procedimientos básicos del Manejo de Residuos, la aprobación previa del acondicionamiento o implementación que, incluye los aspectos logísticos será requisito indispensable para aplicar los aspectos técnicos, los mismos que adecuadamente ejecutados minimizan efectivamente los riesgos.<sup>13</sup>

En los consultorios odontológicos se puede apreciar que un 90% no trata, ni elimina adecuadamente los residuos sólidos producto de la atención odontológica”.

La norma técnica de salud denominada Bioseguridad en odontología, establece un conjunto de procedimientos básicos de conducta que deben seguir todos los trabajadores del servicio de odontología esta incluye, dentro de otros, cuidados del personal asistencial y del personal de limpieza, manejo seguro del material e instrumental, limpieza adecuada del ambiente odontológico, uso de barreras protectoras, manejo de residuos contaminados en sus diversas etapas y control sanitario.<sup>14</sup>

#### **2.2.1.1 CUIDADOS DEL PERSONAL:**

Son todas aquellas precauciones que rutinariamente deben seguir todo el personal que labora en el servicio de odontología, para disminuir el riesgo de adquirir infecciones en el medio laboral, estos cuidados comprenden:

##### **A. Inmunizaciones.**

Todo el personal que labora en el consultorio odontoestomatológico debe recibir la vacuna contra la hepatitis B. Cazar, señala que “en los años 70, en los Estados Unidos de Norte América, la prevalencia de infección de VHB en el personal de salud era 10 veces mayor que en la población general, por ello desde los 80 se

optó por la inmunización general del personal de salud como medida preventiva”.

Esta vacuna debe ser aplicada en dosis completas y según esquema vigente. Asimismo, deben hacerse pruebas para asegurarse que la vacuna provea inmunidad contra la infección correspondiente. La vacuna contra la hepatitis B, es la más importante, por las siguientes razones: la hepatitis B es una enfermedad transmitida por sangre, producida por un virus 100 veces más infectante que el virus HIV; por ejemplo, frente a un accidente punzante por aguja contaminada con sangre infectada con HIV, la probabilidad de contagio es de alrededor del 0,4%, mientras que, si lo mismo ocurre con un elemento contaminado con virus de hepatitis B, es del 30%, por otra parte, los pacientes con hepatitis B tienen la probabilidad de transformarse en portadores crónicos (10%) y posteriormente, padecer cirrosis. Lo más grave aún es que los pacientes con cirrosis relacionada con hepatitis B, tienen un riesgo 247 veces mayor de contraer cáncer hepático que la población en general.<sup>15</sup>

El cáncer hepático es el único cáncer que se previene con una vacuna. Además, el 85-95% de los sujetos normales que reciben esta vacuna se inmunizan contra el virus de la hepatitis B y se protegen indirectamente contra la hepatitis Delta. Actualmente, la vacuna se aplica por inyección

intramuscular profunda en región deltoidea. La aplicación de esta vacuna se realiza en tres dosis: 1era dosis, la 2da dosis a los 30 días de la primera y la 3era dosis transcurrida cuatro meses de la segunda; además se necesita dosis de refuerzo cada 5 años.

Su control debe ser hecho a través de títulos positivos de AgHBs o niveles altos de Anti AgHBs (mayor de 10 mUI/ml).

La vacuna triple bacteriana acelular, protege contra la Difteria, Tétanos y Tos convulsiva, se aplica en tres dosis: inicial, a los cuatro meses y seis meses, se recomienda una dosis a los 16 años y refuerzo cada diez años.

Sarampión, rubéola, parotiditis y varicela, los odontopediatras que no se vacunaron o no tuvieron estas enfermedades, deben inmunizarse con la triple viral (Sarampión, rubéola y parotiditis) y anti varicela o la cuádruple viral. La vacuna contra la Influenza, se recomienda refuerzo cada año debido a que el virus muta constantemente.

#### **2.2.1.2 ACONDICIONAMIENTO DE MATERIALES, INSUMOS E IMPLEMENTOS:**

Es la preparación de cada uno de los servicios, áreas, consultorios, con los materiales, accesorios, dispositivos e insumos necesarios para etiquetar, clasificar, almacenar y

transportar los residuos adecuadamente, dando cumplimiento a los criterios técnicos establecidos, incluye:

- Tachos de material rígido, resistente y lavable, con tapa activada a pedal de colores diferenciados según tipo de residuo.
- Rotulados plastificados resistentes y lavables diferenciados según tipo de residuo.
- Bolsas rojas, negras y amarillas.
- Coches contenedores de residuo para transporte interno
- Contenedores para almacenamiento intermedio de colores diferenciados según tipo de residuo.
- Descartadores para agujas, de polipropileno, rígidos, resistentes a choques, perforaciones y solventes.
- Tachos tipo sansón para transporte intermedio diferenciados según tipo de residuo.
- Puntos de almacenamiento central diferenciados según residuos biocontaminados, comunes y especiales.
- Características de las Bolsas:
  - Las resistencias de las bolsas deben soportar la tensión ejercida por los residuos y la manipulación.
  - Las bolsas rojas, negras y amarillas serán de polietileno de alta densidad, mínimo 3/1000 pulgadas de espesor.
  - El material plástico de la bolsa a contener residuos infecciosos debe ser de Polipropileno para resistir la temperatura de la Esterilización.

- El peso de la bolsa con los residuos no debe superar los 8kg.
- La resistencia de cada una de las bolsas no debe ser inferior a 20Kg.

Es recomendable que los descartadores deben estar hechos con material resistente a los pinchazos y compatible con el procedimiento de incineración sin afección del medio ambiente, deben tener asa para su transporte y que la misma permita manipularlo lejos de la abertura del descartador, la abertura debe ser amplia de forma tal que, al introducir el material descartado, la mano del operador o del personal de limpieza no sufra riesgo de accidente. Debe tener tapa para que cuando se llene hasta las dos terceras partes del volumen del mismo, se pueda obturarlo en forma segura. Los descartadores deben ser de color amarillo y tener el símbolo de material infectante y una inscripción advirtiendo que se manipule con cuidado, la inscripción y símbolo, serán de dimensiones no menores a un tercio de la altura mínima de capacidad del recipiente y con dos impresiones, de forma de visualizarlo fácilmente desde cualquier posición.

Señalan que, si no se puede adquirir descartadores se usarán recipientes rígidos como botellas plásticas de gaseosa, de buena capacidad, de paredes rígidas y cierre a

rosca que asegure inviolabilidad debidamente rotulado como residuos patogénicos.<sup>16</sup>

### **2.2.1.3 MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS:**

El MINSA en su N.T.S N° 008 denominada, Procedimientos para el Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios, describe un conjunto de dispositivos, implementos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados que son contaminados con fluidos, secreciones o excreciones producto de la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.<sup>17</sup>

Comprende diversas etapas:

#### **➤ Segregación.**

Un gran porcentaje de los accidentes laborales sufridos por los profesionales odontólogos se da en la etapa de segregación o producción de residuos biocontaminados, principalmente por el mal manejo del material punzocortante. Los pinchazos o cortes con aguja o instrumentos contaminados con sangre o secreciones son altamente peligrosos. Estos instrumentos incluyen: agujas, bisturís, exploradores, curetas periodontales y para dentina, fresas de diamante y carburo, instrumentos de endodoncia, tijeras bandas y alambre para ortodoncia, cinta matriz, piedras montadas y discos de pulido, etc.

En relación con los residuos punzocortantes se considera:

- Nunca reinsertar con las manos las agujas en su protector.

Si se efectúa una segunda punción durante un mismo procedimiento clínico, debe delimitarse un campo estéril en el área clínica directa para dejar la jeringa carpule (riñónera o bandeja estéril), o bien utilizar siempre una pinza porta aguja, para volver a colocar la cubierta protectora de la aguja o algún método que elimine la posibilidad de pincharse.

- Nunca dejar la aguja sin cubierta en la bandeja de instrumentos.
- Las agujas sin cubierta protectora deben retirarse de las jeringas utilizando una pinza porta agujas o desensartarla en contenedores.
- Las hojas de bisturí deben retirarse del mango con instrumentos con cremalleras.
- No doblar las agujas, ni querer romperlas.
- Coordinar con precisión el pase de instrumentos punzocortantes entre el asistente y el operador. En caso contrario solo el operador deberá manipular el instrumental de la bandeja.
- No permitir que el asistente limpie con una gasa o algodón, aun con las manos enguantadas, los residuos orgánicos de los instrumentos que se están utilizando.



- Las jeringas y agujas usadas deben ser recolectados y eliminados en recipientes descartadores rígidos, resistentes a la punción.
- Los recipientes descartadores deben estar lo más próximo posible al área de trabajo.
- Luego de llenadas las tres cuartas partes de la capacidad del recipiente, se obturará la boca del mismo y se eliminará.

➤ **Eliminación y recolección inicial:**

Los residuos comunes o no contaminados provenientes de la limpieza en general (polvos, cartones, papeles, plásticos, etc.), no representan riesgo de infección para las personas que lo manipulan y que por su semejanza con los residuos domésticos pueden ser considerados como tales por lo que deben ser almacenados en recipientes con bolsas de color Negro.

Los residuos biocontaminados provenientes del área asistencial (algodones, gasas, guantes, vendas, inyectores de saliva, elementos punzocortantes, etc.), son residuos sólidos con grandes cantidades de microorganismos provenientes de las secreciones, excreciones y demás líquidos orgánicos del paciente y si no se eliminan en forma apropiada son potencialmente riesgosos por lo que deben ser depositados en bolsas de color rojo; además las bolsas negras o rojas deben estar depositadas en tachos

plásticos con tapa siendo obligatorio colocar en los mismos rótulos bien legibles indicando si son “residuos comunes” o “residuos contaminados”.

Tovar señala que, “Resulta muy común que el odontólogo tenga la inadecuada costumbre de mezclar la basura odontológica con la basura doméstica”.

Los residuos especiales lo constituyen los elementos contaminados con sustancias químicas, radioactivas y líquidos tóxicos, tales como sustancia para revelado en radiología, mercurio, etc para este tipo de residuos se debe utilizar bolsas de color amarillo.

Los residuos biocontaminados con alto poder infeccioso como los materiales punzocortantes deben ser depositados en los descartadores, los que debidamente llenos, deben ser incluidos en la incineración, en ninguna circunstancia pueden ser reutilizados.

Estos residuos infecciosos deben sumergirse en hipoclorito de sodio al 0.5% con la finalidad de desinfectar el material y dañarlo para impedir que vuelva a ser usado. Esta etapa es muy importante debido a que en caso de producirse negligencia del profesional odontólogo encargado de la segregación, o del auxiliar de odontología encargado de la recolección y eliminación inicial de lo segregado, se expondría al personal de limpieza a sufrir accidentes

durante la posterior etapa de transporte y almacenamiento central o intermedio.

Para la eliminación de residuos se debe:

- Determinar la cantidad, color y capacidad de las bolsas (que debe ser al menos 20% mayor de la capacidad del recipiente) a utilizar según la clase de residuos.
  - Ubicar el recipiente para el residuo punzocortante de tal manera que no se caiga ni se voltee.
  - Identificar y clasificar el residuo para eliminarlo en el recipiente respectivo.
  - Si el recipiente tiene dispositivo para separar la aguja de la jeringa, descartar sólo la aguja en dicho recipiente.
  - Si el recipiente no cuenta con dispositivo de separación de aguja, eliminar la aguja con una pinza porta aguja.
  - Desechar los residuos con un mínimo de manipulación, sobre todo para aquellos residuos biocontaminados y especiales.
  - Cerrar herméticamente las bolsas una vez que estén llenas en las dos terceras partes de su capacidad.
- Refiriéndose al manejo de residuos biocontaminados indica que: “Si el manejo es inadecuado, podrían provocar enfermedades si llegaran a los basureros municipales”.

➤ **Transporte y almacenamiento central o intermedio:**

Esta etapa está a cargo del operario de limpieza, consiste en transportar lo más pronto posible los residuos recolectados inicialmente durante la práctica odontológica desde los consultorios hasta el área de almacenamiento intermedio.

Consideraciones:

- Las bolsas nunca deben ser arrastradas se utilizarán recipientes plásticos rígidos como contenedores rodables con tapa o baldes tipo Sansón acondicionados en coches transportadores.
- Los residuos deben permanecer el menor tiempo posible acumulado en las áreas de trabajo retirándose con una frecuencia mínima de una vez por turno y siempre que se encuentren llenos los recipientes.
- El área de almacenamiento central será techada, cerrada con puerta amplia para el fácil desplazamiento del personal, además será adecuada para la aproximación del vehículo de transporte externo.
- El área de almacenamiento central será la más aislada de las áreas críticas, con paredes, techos y pisos lavables, los residuos deben estar sobre tarimas o parihuelas.
- Jamás se intentará manipular o compactar manualmente los residuos.

- Los residuos jamás permanecerán más de 24 horas en el área de almacenamiento central.

Para la eliminación de microorganismos debemos aplicar adecuada limpieza y desinfección de recipientes:

- Trasladar los recipientes al cuarto de lavado después de cada uso.
- - Lavar los recipientes contenedores de desechos con detergente utilizando escobillas luego desinfectar con lejía al 1% u otro desinfectante y secarlo.
- - Retornar los recipientes al almacén secundario y acondicionar con bolsas vacías para el nuevo ciclo de almacenamiento.

➤ **Limpieza y desinfección del área de almacenamiento central.**

La frecuencia de limpieza se realizará en forma diaria al final de la jornada laboral o toda vez que existan derrames.

El procedimiento será el siguiente:

- Retirar los recipientes del almacenamiento.
- Lavar las paredes con agua y detergente utilizando escobillas de arriba hacia abajo.
- Lavar el piso con agua y detergente utilizando escobillones y secar los pisos.
- Desinfectar con lejía al 1% (o algún otro desinfectante) las paredes y los pisos.

- Lavar y desinfectar el equipo de limpieza (escobillas, escobillones, entre otros) con lejía al 1%.

➤ **Recolección externa:**

En cuanto a la evacuación de los residuos hospitalarios y el aumento del nivel de seguridad interna relacionado a la higiene, estos deben adaptarse e integrarse en un plan de gestión global de residuos hospitalarios que asegure la salud de quienes transitan en el hospital y fuera de él, procediendo a:

- Realizar el recojo diariamente en horarios prefijados, de preferencia en horas de menor concurrencia o tránsito.
- El recojo se realizará con personal debidamente asegurado y protegido con equipo adecuado.
- Se llevará el control y registro del peso recogido, en los formatos establecidos.

Los residuos deben ser trasladados diariamente conforme a las normas técnicas desde los hospitales hasta su disposición final, los biocontaminados y los especiales serán previamente tratados (incineración, esterilización por autoclave, desinfección por microondas ó enterramiento controlado) antes de ser eliminados en los rellenos sanitarios autorizados por la Dirección general de salud ambiental, DIGESA.

Las autoridades del establecimiento de salud deben asegurarse de que la empresa prestadora de servicios de manejo de residuos sólidos hospitalarios EPS-RS, debe contar con la autorización emitida mediante licencia por el Municipio correspondiente y ser depositada en rellenos sanitarios registrados en la DIGESA, además de contar con la autorización para la disposición final de residuos sólidos hospitalarios.

#### **2.2.1.4 CONTROL SANITARIO:**

Esta etapa incluye el seguimiento **sistemático** de cada uno de los procesos, para determinar su cumplimiento conforme a las normas técnicas y disposiciones legales en vigencia, estará a cargo de los integrantes del Comité de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios, que emitirá:

- Informes periódicos dirigidos a la Jefatura de la División de Odontología, determinando la calidad del proceso y las recomendaciones para la mejora continua del mismo.
- Informes periódicos dirigidos a la comisión de vigilancia, prevención y control de infecciones intrahospitalarias.

Los controles externos serán realizados por la DIGESA y a través de auditorías basadas en el análisis de riesgos, realizadas por entidades acreditadas por el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad

Intelectual INDECOPI, cuyos resultados serán entregados al director del establecimiento y al director de salud de la zona.

### **2.2.2 ACCIDENTES OCUPACIONALES.**

Accidentes ocupacionales son los accidentes ocurridos en el curso del trabajo o en relación con el trabajo que causen lesiones mortales o no mortales.

Menéndez et al. conceptualizando los accidentes ocupacionales ó accidentes de trabajo afirman que, “Es un suceso anormal, no querido ni deseado, que se presenta en forma brusca e inesperada, y normalmente es evitable, interrumpe la continuidad del trabajo y puede causar lesiones a las personas”.<sup>18</sup>

En 1981, comenzaron a dictarse clases de bioseguridad en todos los servicios de salud del mundo, motivados por la aparición del VIH.

El año 1998, Karen Daley, Enfermera con 23 años de experiencia profesional, al tratar de depositar un catéter intravenoso usado en el recipiente de residuos punzocortantes, sufrió un pinchazo en su dedo con una aguja que sobresalía del recipiente, transcurridos nueve meses, se le diagnosticó que había sido infectada con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y el virus de hepatitis C (VHC).

Este caso sensibilizó al personal de salud sobre los riesgos de infección a los que se exponen durante su ejercicio profesional y sirvió para que el congreso de los Estados Unidos aprobara el acta sobre prevención y seguridad contra pinchazos con agujas.



Fica et al. En su estudio señalan que, el tipo de exposiciones a riesgo biológico fueron las exposiciones percutáneas e involucraron instrumental o material cortante (74,7%). Las salpicaduras sobre mucosas alcanzaron (24%) y las exposiciones por contacto en piel no indemne fueron muy infrecuentes (1,3%).<sup>19</sup>

➤ **Accidentes en la práctica odontológica.**

Cuando se realizan procedimientos odontoestomatológicos de rutina, se pueden causar durante las maniobras pequeños sangrados o incluso no es raro observar sangrados espontáneos, recordemos además, que “la mucosa de la cavidad bucal es portadora de aproximadamente 100 millones de bacterias por mililitro de Saliva, con una multiplicidad de 500-600 tipos de agentes microbianos”, lo que permite determinar que el odontólogo puede contaminarse o contaminar accidentalmente al paciente, a otros pacientes y la comunidad en general.<sup>20</sup>

Leonardo refiere que, con la detección de algunos pacientes portadores del VIH, y al ser la práctica odontológica considerada de alto riesgo de exposición a la transmisión viral, se indicaron procedimientos para el control de la infección, antes, durante y después de la atención odontológica.

Arrieta en su estudio señala que, la prevalencia de accidentes ocupacionales en los estudiantes de odontología fue de 46%, siendo el tipo de accidentes que registró mayor frecuencia el Pinchazo 48,7%.

La práctica odontológica es una actividad de alto riesgo, siendo imposible evitar el contacto directo con tejidos y fluidos corporales altamente infecciosos, también se pueden transmitir microorganismos mediante diversos mecanismos: inhalación de aerosoles, ingestión, y principalmente por contacto indirecto a través de un fómite produciendo inoculación accidental y abrasiones cutáneas.

Suarez estima que, el contagio de VIH por accidentes producidos por elementos punzocortantes es bajo, ya que el virus es sensible al medio ambiente y su promedio de vida expuesto es bajo, siendo eliminado eficientemente con un papel embebido en cloro. En el caso del virus de la hepatitis B, las probabilidades de contagio por pinchazos son muy altas, pudiendo el virus sobrevivir expuesto **en sangre seca hasta por una semana.**<sup>21</sup>

#### **2.2.2.1 ACCIDENTES DE EXPOSICIÓN A SANGRE O FLUIDOS CORPORALES:**

Se denomina AES, a todo contacto con sangre o fluidos corporales producido por una solución de continuidad (pinchazo o herida cortante) o por contacto con mucosa o piel lesionada (eczema, excoriación, etc.) u otro tipo de exposición infecciosa, desde una fuente humana positiva o desconocida.

En un AES se debe identificar:

- La víctima o personal accidentado, para aplicar las medidas de mitigación de riesgos.

- El material causante del accidente, para evaluar el tipo y cantidad de carga infecciosa.

**Clasificación:**

Los Accidentes de exposición a sangre (AES) se clasifican de acuerdo con la naturaleza de la exposición y puede clasificarse en 4 categorías probables:

Dudosa: cualquier lesión causada con instrumental contaminado con fluidos no infectantes, o exposición de piel intacta a fluidos o sangre infectante.

Probable: herida superficial sin sangrado espontáneo con instrumentos contaminados con sangre o fluidos infectantes o bien mucosas expuestas a sangre o fluidos infectantes.

Definida: cualquier herida que sangre espontáneamente contaminada con sangre o fluidos infectantes o bien, cualquier herida penetrante con aguja u otro instrumento contaminado con sangre o fluidos infectantes.

Masiva: transfusión de sangre infectada por VIH, inyección accidental de más de 1 ml. de sangre o fluidos contaminados, cualquier exposición parenteral a materiales de laboratorio o de investigación conteniendo virus VIH.

Agentes infecciosos transmitidos por AES:

Numerosos agentes infecciosos en la sangre o fluidos corporales de lo que se denomina "fuente", pueden ser transmitidos en el curso de un accidente.

Según Clemente et al. El principal factor que contribuye al accidente biológico es el apremio del tiempo o ritmo de trabajo elevado 46.5%.<sup>22</sup>

En la práctica los agentes más frecuentemente comprometidos en los AES del personal de salud son:

- Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH): el riesgo de infectarse por este virus en un accidente laboral a través de una aguja que tiene sangre contaminada es estimado en 0.5 - 1%. En un contacto mucoso con sangre contaminada baja a un 0.05%.
  - Hepatitis virus B (HBV): el riesgo de infectarse por este virus en un accidente laboral a través de una aguja que tiene sangre contaminada es en promedio un 15%, llegando hasta un 40%. Dependiendo si el paciente fuente, es un paciente terminal con carga viral alta.
  - Hepatitis virus C (HVC): el riesgo en este caso no está todavía bien precisado citándose cifras de hasta un 10%.
- Conducta que seguir en caso de un AES. - cuando ocurre un AES se debe realizar los siguientes procedimientos de urgencia:

Para heridas cortantes y punzocortantes:

- Retirarse los guantes inmediatamente
- Lavar inmediatamente la zona cutánea lesionada con abundante agua y jabón.

- Favorecer el sangrado haciendo que fluya sangre al exprimir la zona adyacente a la lesión.
- Volver a lavar la herida con agua y jabón.
- Realizar antisepsia de la herida con alcohol al 70% vol. (3 minutos), o alcohol yodado o tintura de yodo al 2%.
- Dependiendo del tamaño de la herida cubrir la misma con gasa estéril.
- Mantenga la herida cubierta siempre que atienda a un paciente hasta su total cicatrización.
- Contacto con mucosas (ojo, nariz, boca):
  - Lavar abundantemente con agua o con suero fisiológico, por un tiempo no menor a 10 minutos.
  - No utilizar desinfectantes sobre las mucosas.
  - En el caso de ojos agregar colirio simple.
- Contacto con piel intacta:
  - Efectuar arrastre mecánico con abundante agua corriente, no menos de diez minutos.
  - En todos los casos además se procederá a:
    - Reporte inmediatamente cualquier accidente con sangre o fluidos corporales y tome las medidas necesarias: preventivas o correctivas.<sup>23</sup>
- Confirmado el accidente ocupacional por el encargado de salud ocupacional o supervisor de turno, registrará los datos en la Ficha única de aviso de accidentes de trabajo a efectos de recabar la información necesaria para asegurar

que se den todos los pasos correspondientes en forma eficiente.

- Enviar al accidentado inmediatamente al área de Urgencia o Emergencia a los efectos de proseguir con las medidas a tomar.
- El supervisor designado con el asesoramiento técnico que corresponda realizará la evaluación del tipo de riesgo generado por dicho accidente.
- Cada institución tendrá la medicación disponible en todo momento para iniciar un tratamiento de inmediato siempre que corresponda a AES de las categorías probable, definida y masiva.
- En el caso de VIH se iniciará el tratamiento lo antes posible, dentro de las seis horas de producida la exposición. El tratamiento será a base de antiretroviral ZIDOVUDINA de 4 a 6 semanas o de acuerdo con el esquema que maneja la estrategia, el mismo reduce las posibilidades de contagio hasta un 81%. Debiendo hacerse el seguimiento del paciente a las 6 semanas, 3, 6 y 12 meses, mediante las pruebas de Elisa.
- En el caso de Hepatitis B se debe aplicar inmunoglobulinas y vacunas según el caso.
- El supervisor responsable de la evaluación solicitará al accidentado en forma voluntaria los exámenes serológicos correspondientes. La extracción deberá hacerse dentro de

las 24 horas de producido el accidente, sin demorar el inicio de la medicación.

- Se notificará el accidente a los comités locales de control de Infecciones del establecimiento de salud.
- A las 48 horas el médico de referencia deberá reevaluar toda la situación, teniendo en cuenta la presencia de indicadores de riesgo de infección y el conocimiento de la serología de la paciente fuente.

### 2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.

- **Proceso de eliminación:** es la expulsión de los residuos contaminados de cualquier área.
- **Desechos** Son aquellos materiales, sustancias, objetos, cosas, entre otros, que se necesita eliminar porque ya no ostenta utilidad.
- **biocontaminantes:** Son aquellos residuos peligrosos generados en el proceso de la atención e investigación médica que están contaminados con agentes infecciosos
- **Consultorio dental:** El consultorio dental es el lugar donde se brinda el servicio odontológico al paciente y a la población
- **Factores:** Se conoce como toma de decisiones al proceso que consiste en realizar una elección entre diversas alternativas

## **CAPITULO III: METODOLOGÍA.**

### **3.1 TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El tipo de estudio de la investigación es de tipo básico cuantitativo.

#### **3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

El nivel de la investigación es aplicado y es de tipo descriptivo correlacional.

### **3.2 MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.2.1 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN**

Para la presente investigación se utilizó el método inductivo, en la cual se obtendrán conclusiones generales a partir de premisas particulares, mediante diversas observaciones de los sucesos se propone una conclusión que resulte general para todos los sucesos que sean de la misma clase.



### 3.2.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.

En el estudio se utilizó el diseño observacional no experimental en vista que las variables no se manipulan si no de la observación tal como se presenta

### 3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.3.1 POBLACIÓN.

La población se define como: “el número total de sujetos o elementos en los cuales puede presentarse la variable (sexo, edad,) que se desea o interesa investigar, es decir que presentan características comunes”. Tomando en cuenta esta definición, la población estará constituida por 66 odontólogos de la provincia de Andahuaylas.

**Tabla 1: odontólogos de la provincia de Andahuaylas.**

SEXO		TOTAL
Hombre	Mujer	
30	36	66
TOTAL		66

#### 3.3.2 MUESTRA

La muestra fue constituida por el 100% de odontólogos con consultorio privado y fue de tipo no probabilístico y estratificado, a quienes se les aplico la encuesta correspondiente en los consultorios privados de Andahuaylas.

### **3.4 DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE LAS VARIABLES**

#### **3.4.1 DEFINICIÓN CONCEPTUAL**

Los residuos sólidos que se generan en los consultorios privados, producto de las actividades asistenciales constituyen un peligro de daño para la salud de las personas en circunstancias no deseadas,

### Cuadro de Operacionalización de Variables

<b>Variables</b>	<b>DEFINICION CONCEPTUAL</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Escala</b>	<b>Valor final</b>
Eliminación de residuos biocontaminantes	Los residuos sólidos que se generan en los consultorios privados constituyen un peligro para la salud de las personas.	El proceso de eliminación de residuos biocontaminantes se medió mediante el empleo de un cuestionario	residuos biocontaminantes	- sabe - no sabe - sabe poco -Sabe mucho	Escala de Likert.	ordinal	sabe = 1 no sabe = 2 sabe poco= 3 Sabe mucho = 4
Factores que influyen en toma de decisiones Para su eliminación	Los factores que predominan en el momento de la eliminación de residuos biocontaminantes principalmente económico.		Factores que influyen en toma de decisiones	-Cuesta Cuesta poco -No cuesta -Cuesta mucho			Cuesta = 1 Cuesta poco= 2 No cuesta= 3 Cuesta mucho= 4

### 3.5 TÉCNICAS

Se utilizó un cuestionario y se aplicó a la totalidad de odontólogos con la finalidad de obtener información necesaria para una investigación.

#### 3.5.1 INSTRUMENTOS

El instrumento que se usó para determinar eliminación de residuos biocontaminantes fue un cuestionario de 20 ítems; asimismo para determinar los factores para su eliminación, por medio de estos instrumentos el investigador obtiene información sintetizada que podrá utilizar e interpretar en armonía con el Marco Teórico; los datos recolectados están íntimamente relacionados con las variables de estudio y con los objetivos planteados.

Es de particular importancia otorgar y no olvidar el valor que tienen las técnicas y el instrumento que se empleó en esta investigación.

- **cuestionario:** Consiste en una serie de preguntas de 20 ítems que el encuestado debe llenar para generar los datos necesarios para alcanzar los objetivos del proyecto de investigación.

La redacción de la ficha para su posterior procesamiento con el estadígrafo SPSS 24.

#### 3.5.2 VALIDES Y CONFIABILIDAD

##### A. Valides

Para la validación de los instrumentos, se utilizó el juicio de expertos, para lo cual se pide opinión favorable de tres profesionales de la

especialidad, quienes calificaron la redacción y contenido del cuestionario y que es aplicable a las unidades de estudio

### **B. Confiabilidad**

La confiabilidad de la presente investigación fue de acuerdo con la consistencia interna del cuestionario con la prueba del coeficiente alfa de Cronbach, la cual, es mayor a 0,750; lo cual es considerado como un instrumento es de buena confiabilidad

## **3.6 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Las técnicas de análisis cuantitativo son aquellas que sirven para describir, graficar y resumir los datos obtenidos con los instrumentos cuantitativos. Para el procesamiento de nuestros datos a nivel descriptivo se utilizó tablas y gráficos a nivel descriptivo, los cuales serán procesados con el programa de Excel 2016 (tabla de frecuencias, gráficos de barras, coeficiente de Spearman) y para la contratación de hipótesis se utilizó el coeficiente de correlación no paramétrica de Spearman, y su procesamiento se realizó en el programa estadístico SPSS 24. Posteriormente, se realizaron el análisis e interpretación y descripción de los resultados.

## **3.7 ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación médica en seres humanos debe conformarse con los principios científicos generalmente aceptados según la declaración de Helsinki y debe apoyarse en un profundo conocimiento de la bibliografía científica, en otras fuentes de información pertinentes, así como en experimentos de laboratorio correctamente realizados y en animales, cuando sea oportuno.

## **CAPITULO IV:**

### **RESULTADOS**

#### **4.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO, TABLAS DE FRECUENCIAS, GRÁFICOS**

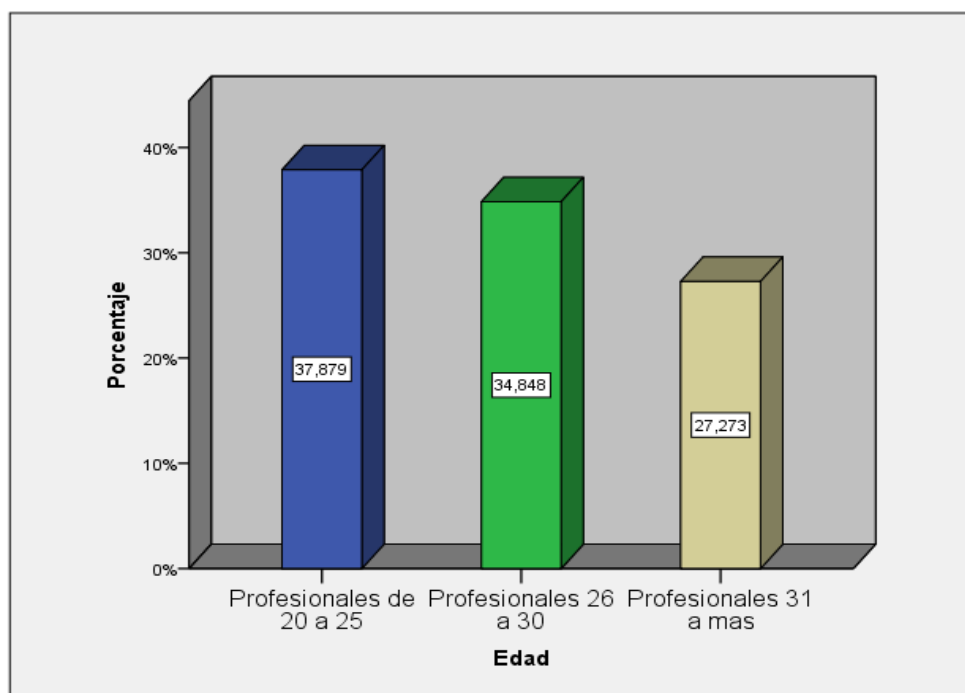
**Tabla 2: Distribución porcentual de edad.**

	Frecuencia	Porcentaje
Profesionales de 20 a 25	25	37,9%
Profesionales 26 a 30	23	34,8%
Profesionales 31 a mas	18	27,3%
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>100,0%</b>

Fuente de elaboración Propia

**Nota.** Encuesta realizada a los C.D que tiene consultorio privado de la provincia de Andahuaylas 2018.

**Gráfico 1: Distribución porcentual Edad.**



Fuente de elaboración Propia

**Nota.** Encuesta realizada a los C.D que tiene consultorio privado de la provincia de Andahuaylas 2018.

Los resultado de la tabla 2. Y el gráfico 1 muestran que del total de C.D encuestados el 37,9% profesionales está en la edad de 20 a 25 seguido por el 34,8% de ellos está en la edad 26 a 30 y sólo el 27,3% de profesionales tienen 31 años a más.

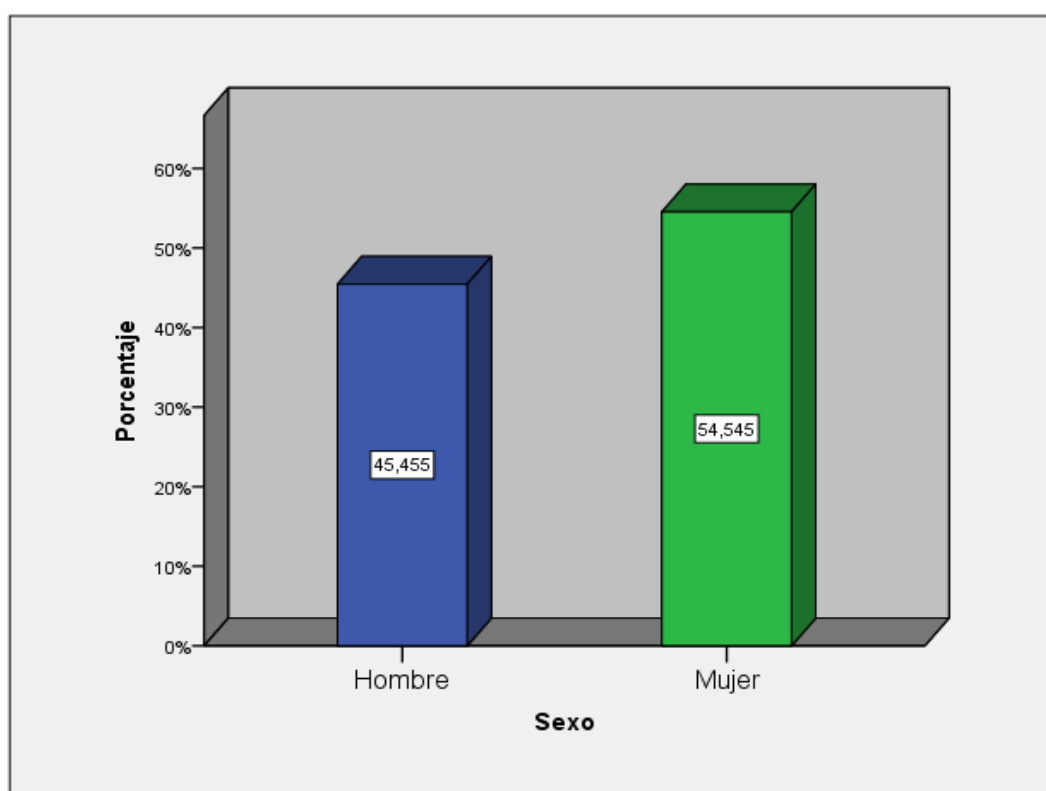
**Tabla 3: Distribución porcentual de Sexo.**

	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	30	45,5%
Mujer	36	54,5%
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>100,0%</b>

Fuente de elaboración Propia

**Nota.** Encuesta realizada a los C.D que tiene consultorio privado de la provincia de Andahuaylas 2018.

**Gráfico 2: Distribución porcentual sexo.**



Fuente de elaboración Propia

**Nota.** Encuesta realizada a los C.D que tiene consultorio privado de la provincia de Andahuaylas 2018.

Los resultados de la tabla 3 Y el gráfico 2 muestran que del total de C.D encuestados el 54,5% de profesionales está compuesto de sexo femenino y 45,5% de profesionales son de sexo masculino.



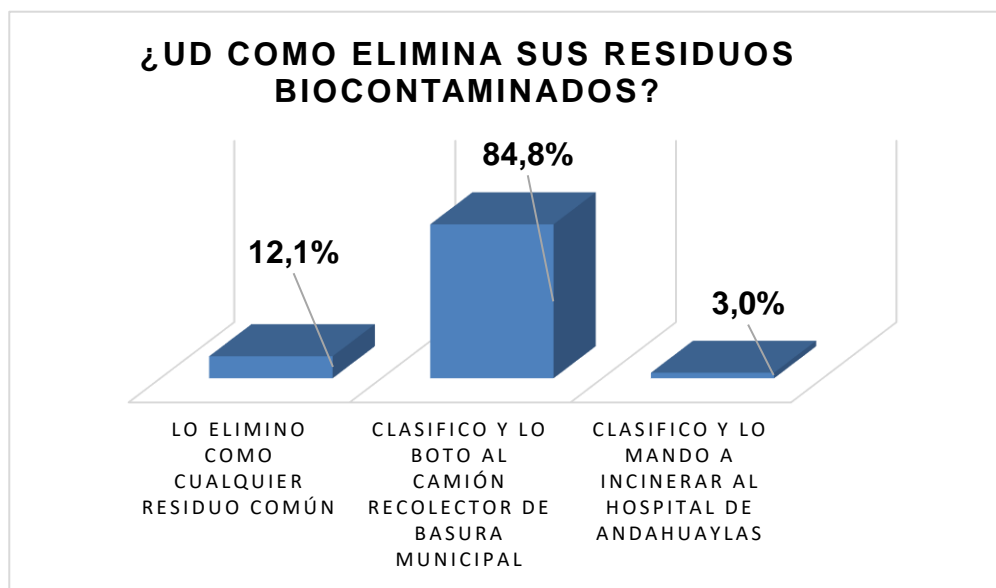
**Tabla 4: Distribución porcentual de como eliminan sus residuos biocontaminados los C.D de Andahuaylas.**

	Frecuencia	Porcentaje
Lo Elimino como cualquier residuo común	8	12,1%
Clasifico y lo boto al camión recolector de basura municipal	56	84,8%
Clasifico y lo mando a incinerar al hospital de Andahuaylas	2	3,0%
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>100,0%</b>

Fuente de elaboración Propia

**Nota.** Encuesta realizada a los C.D que tiene consultorio privado de la provincia de Andahuaylas 2018.

**Gráfico 3: Distribución porcentual de como eliminan sus residuos biocontaminados los C.D de Andahuaylas.**



Fuente de elaboración Propia

**Nota.** Encuesta realizada a los C.D que tiene consultorio privado de la provincia de Andahuaylas 2018.

Los resultado de la tabla 4. Y el gráfico 3 muestran que; del total de 66 C.D encuestados 56 de ellos Clasifica sus residuos biocontaminados y lo boto al camión recolector de basura municipal con un 84,8%, como también 8 Odontólogos lo Elimina como cualquier residuo común con un 12,1%, 2 de ellos clasifica y lo manda

a incinerar al hospital de Andahuaylas con un 3,0% y nadie Tiene contrato con un una empresa de recolección de desechos biocontaminados.

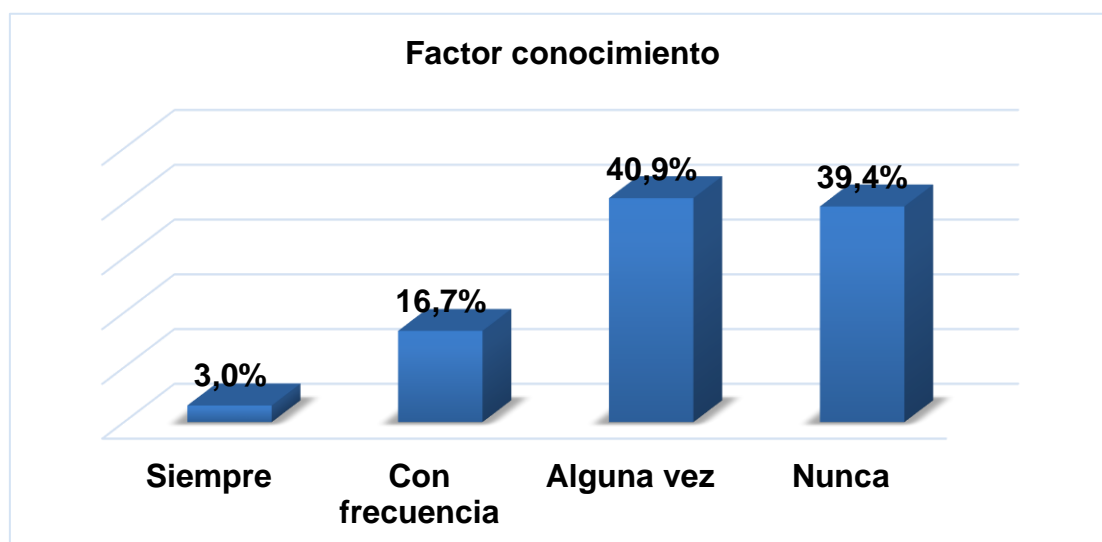
**Tabla 5: Distribución porcentual de factor conocimiento.**

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	2	3,0%
Con frecuencia	11	16,7%
Alguna vez	27	40,9%
Nunca	26	39,4%
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>100,0%</b>

Fuente de elaboración Propia

**Nota.** Encuesta realizada a los C.D que tiene consultorio privado de la provincia de Andahuaylas 2018.

**Gráfico 4: Distribución porcentual de factor conocimiento.**



Fuente de elaboración Propia

**Nota.** Encuesta realizada a los C.D que tiene consultorio privado de la provincia de Andahuaylas 2018.

Los resultado de la tabla 5. Y el gráfico 4. Del total de C.D encuestados 27 Odontólogos conoce sobre eliminación de desechos biocontaminafos con un 40,9%, como también 26 C.D conocen mucho con un 39,4%, de la misma manera 11 C.D conoce poco con un 16,7% y 2 C.D no conocen sobre eliminación de desechos biocontaminantes con un 3, 0 %.

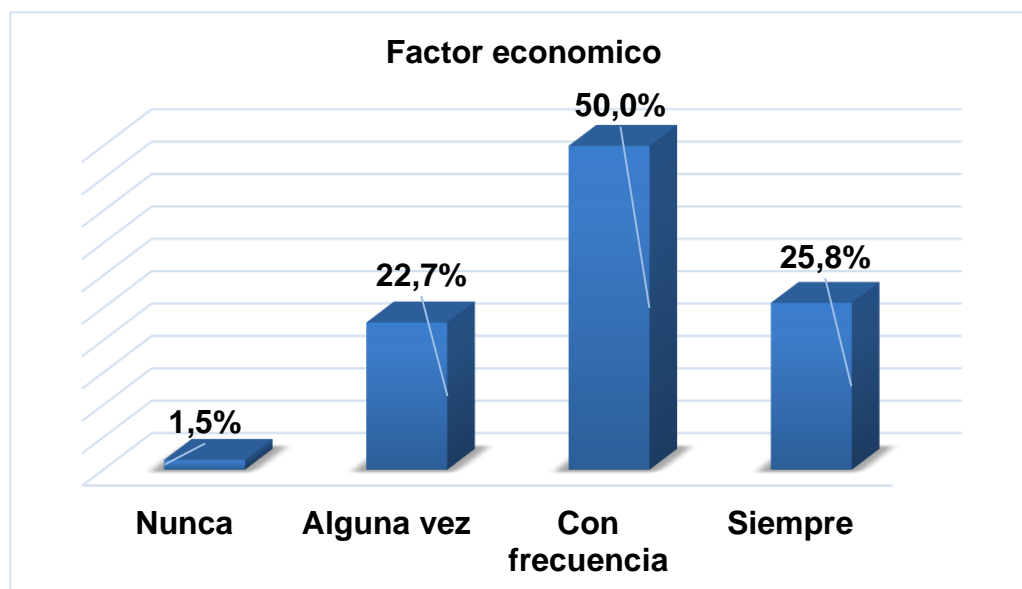
**Tabla 6: Distribución porcentual de factor Económico.**

	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	1	1,5%
Alguna vez	15	22,7%
Con frecuencia	33	50,0%
Siempre	17	25,8%
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>100,0</b>

Fuente de elaboración Propia

**Nota.** Encuesta realizada a los C.D que tiene consultorio privado de la provincia de Andahuaylas 2018.

**Gráfico 5: Distribución porcentual de factor Económico.**



Fuente de elaboración Propia

**Nota.** Encuesta realizada a los C.D que tiene consultorio privado de la provincia de Andahuaylas 2018.

Los resultado de la tabla 6. Y el gráfico 5. Del total de C.D encuestados 33 Odontólogos con frecuencia cuenta con factor Económico con un 50%, como también 17 C.D siempre con un 25,8%, de la misma manera 15 C.D alguna vez con un 22,7% y 1 C.D nunca cuenta con factor económico para la eliminación de desechos biocontaminantes con un 1,5 %.

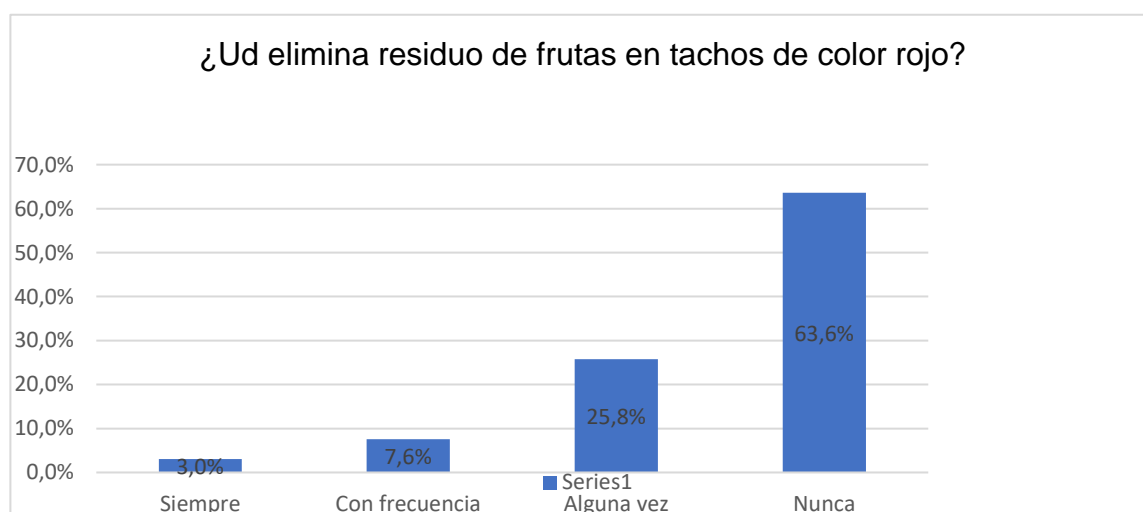
**Tabla 7: Eliminación de residuos de frutas en tachos de color rojo.**

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	2	3%
Con frecuencia	5	7%
Alguna vez	17	26%
Nunca	42	64%
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>100%</b>

Fuente de elaboración Propia

**Nota.** Encuesta realizada a los C.D de consultorio particular de Andahuaylas – 2018

**Gráfico 6: Eliminación de residuos de frutas en tachos de color rojo.**



Fuente de elaboración Propia

**Nota.** Encuesta realizada a los C.D de consultorio particular de Andahuaylas – 2018

Los resultado de la tabla 7. Y el gráfico 6. Del total de 66 profesionales muestran que: 42 Cirujano Dentistas afirman que nunca eliminan residuos de frutas en tachos de color rojo con un 64%, 17 Cirujano Dentistas alguna vez con un 26%, 5 con frecuencia con un 7% y 2 Cirujano Dentistas siempre eliminan los residuos de frutas en tachos de color rojo con un 3%.

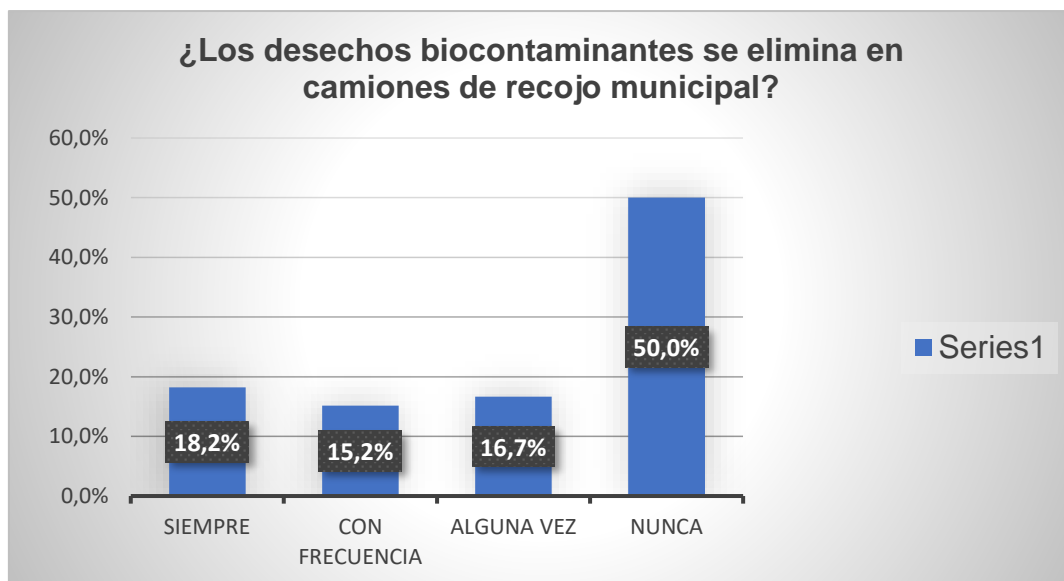
**Tabla 8: Los desechos biocontaminantes se elimina en camiones de recojo municipal**

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	12	18%
Con frecuencia	10	15%
Alguna vez	11	17%
Nunca	33	50%
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>100%</b>

Fuente de elaboración Propia

**Nota.** Encuesta realizada a los C.D de consultorio particular de Andahuaylas – 2018

**Gráfico 7: Los desechos biocontaminantes se elimina en camiones de recojo municipal**



Fuente de elaboración Propia

**Nota.** Encuesta realizada a los C.D de consultorio particular de Andahuaylas – 2018

Los resultado de la tabla 8. Y el gráfico 7. Del total de 66 profesionales muestran que: 33 Cirujano Dentistas nunca eliminan los desechos biocontaminantes en camiones de recojo municipal con un 50%, 12 siempre con un 18%, 11 alguna vez

con un 17%, como también 10 con frecuencia eliminan los desechos biocontaminantes en camiones de recojo municipal con un 15%.

## 4.2 PRUEBAS ESTADÍSTICAS DE CORRELACIÓN

### Hipótesis General

Ho: Los procesos de eliminación de los desechos biocontaminantes de los consultorios dentales de la provincia de Andahuaylas no son eliminados como residuos comunes.

H1: Los procesos de eliminación de los desechos biocontaminantes de los consultorios dentales de la provincia de Andahuaylas son eliminados como residuos comunes.

**Tabla 9: Estadísticos de prueba**

	Factor conocimiento
Chi-cuadrado	44,182 <sup>a</sup>
gl	1
Sig. asintótica	,03

Fuente de elaboración Propia

De la tabla se observa que el valor “sig” es 0.03 menor al nivel de significancia del 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula; por lo tanto podemos afirmar con un nivel de confianza del 95% que los procesos de eliminación de los desechos biocontaminantes de los consultorios dentales de la provincia de Andahuaylas clasifican los residuos biocontaminantes pero lo eliminados como residuos comunes al camión recolector de basura municipal.

### Hipótesis Específicos

Ho: El factor económico en la eliminación de desechos biocontaminantes en los consultorios dentales en la provincia de Andahuaylas no influye en mayor porcentaje.

H1: El factor económico en la eliminación de desechos biocontaminantes en los consultorios dentales en la provincia de Andahuaylas si influye en mayor porcentaje.

**Tabla 10: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson para factor Económico.**

	Valor	gl	Valor Sig.
Chi-cuadrado de Pearson	10,843 <sup>a</sup>	1	0,03
N de casos válidos	66		

Fuente de elaboración Propia

De la tabla se observa que los valores “sig.” Es 0.03 son menores al nivel de significancia de 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula (Ho; por lo tanto podemos afirmar con un nivel de confianza del 95% que el factor económico en la eliminación de desechos biocontaminantes en los consultorios dentales en la provincia de Andahuaylas si influye en mayor porcentaje.

### Hipótesis Específicos

Ho: El factor conocimiento en la eliminación de los desechos biocontaminantes en los consultorios de la provincia de Andahuaylas no es deficiente.

H1: El factor conocimiento en la eliminación de los desechos biocontaminantes en los consultorios de la provincia de Andahuaylas es deficiente.

**Tabla 11: Estadísticos Pruebas de chi-cuadrado para factor conocimiento.**

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4,255 <sup>a</sup>	1	0,03
N de casos válidos	66		

Fuente de elaboración Propia

De la tabla se observa que los valores "sig." es 0.03 son menores al nivel de significancia de 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula (Ho); por lo tanto podemos afirmar con un nivel de confianza del 95% que el factor conocimiento en la eliminación de los desechos biocontaminantes en los consultorios de la provincia de Andahuaylas es deficiente.



## DISCUSIÓN

A nivel mundial existe preocupación por el manejo de residuos biocontaminados, por lo cual es importante su segregación y disposición final de ellos. En los consultorios dentales de la provincia de Andahuaylas se le da poca importancia a los residuos generados en la consulta privada. Los residuos sólidos son un tema muy discutido y controversial para el estado, no existe políticas de manejo adecuadas en Andahuaylas.

Chein V. Sylvia, et al (Lima, 2012) En la investigación denominada, “Relación entre el nivel de conocimiento y manejo de los residuos biocontaminados Concluyendo que el conocimiento de las normas técnicas de salud era bajo y muy bajo y que el manejo de los residuos biocontaminados era inadecuado, 92,3% UNMSM y 100% UNFV, arrojó también que el manejo de residuos punzocortantes era adecuado en ambas facultades, pero en general no se cumplía con las normas técnicas de salud relacionadas al tema.

En nuestra investigación se obtuvo que: 64% de consultorios dentales privadas nunca eliminan residuos tóxicos en tachos rojos; seguido del 63% de consultorios privadas siempre seleccionan los residuos contaminados de los punzo cortantes; 59% nunca desechan en tachos de color amarillo las gazas con resto de fluidos corporales, 56% nunca llenan las bolsas rojas completamente y el 51% siempre usa la técnica de cuchara para recubrir las agujas usadas.

Tovar M. Evelyn (Ecuador, 2014) en la investigación denominado; “Estudio del manejo de los desechos biocontaminantes de las clínicas de la facultad de odontología de la Universidad Layca “Eloy Alfaro” de Manabí. Informó la falta de capacitación y aplicación de las normas de bioseguridad, generándose contaminación durante la manipulación y transporte de los desechos

biocontaminantes; los elementos punzocortantes no son depositados en recipientes apropiados y tampoco rotulados.

En nuestra investigación se obtuvo que, el 56% de consultorios dentales privadas siempre cree que la conexión de la unidad dental debe ser con conexión directa a la matriz de desagüe; seguido del 49% nunca utiliza pieza de mano para cada paciente; el 47% siempre compra bolsas de colores y el 44% nunca contrata empresa de recolección de desechos biocontaminantes.

## **CONCLUSIONES**

1. Los procesos de eliminación de los desechos biocontaminantes de los consultorios dentales de la provincia de Andahuaylas son seleccionados como debe ser pero eliminan al camión recolector de basura municipal como residuos comunes.
2. El factor económico en la eliminación de desechos biocontaminantes en los consultorios dentales en la provincia de Andahuaylas si influye en mayor porcentaje.
3. El factor conocimiento en la eliminación de los desechos biocontaminantes en los consultorios de la provincia de Andahuaylas es deficiente.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda al Ministerio de Salud que dentro de sus registros estadísticos sobre los accidentes con residuos Biocontaminados se debe informar a los profesionales de salud para prevenir futuros accidentes y realizar charlas y manejo de residuos Biocontaminados.
- Se recomienda al Colegio Odontológico de Apurímac, informar a los cirujanos dentistas de consulta particular sobre la importancia y manejo de residuos Biocontaminantes.
- Se recomienda a los estudiantes de las universidades que brindan la carrera profesional de Estomatología informarse sobre las normas técnicas de manejo de residuos biocontaminados y ser conscientes del peligro que puede provocar el mal manejo de estos.
- Se recomienda al personal de limpieza capacitarse sobre la manipulación de residuos sanitarios y ser conscientes del daño que pueda ocasionar el mal manejo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tovar M. Evelyn “Estudio del manejo de los desechos Biocontaminantes de las clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad Layca Tesis “Eloy Alfaro” de Manabí – Ecuador, durante el periodo setiembre 2013 a enero 2014”.
2. Cazar B. Tatiana. Lanas T. Guillermo Tesis “Valoración Epidemiológica de Accidentes percutáneos de riesgo biológico en estudiantes y docentes de La Clínica integral facultad de Odontología Universidad Central del Ecuador, periodo Abril-Setiembre 2015”. UCE.
3. Arrieta V. Katherine, Díaz C. Shyrley y González M. Farith “Prevalencia de Accidentes Ocupacionales y factores relacionados en Estudiantes de Odontología”. 2010. Universidad Nacional de Colombia. Bdigital Portal de Revista de Salud Pública 2013.
4. Zúñiga E. Manejo y Disposición Final de Residuos Sólidos en la Clínica. Evidencias Odontológicas. 2016 julio.
5. Chein V. Sylvia. Campodónico R. Carlos. Benavente L. Lourdes. Palacios A. Elmo. Álvarez P. María. Evaristo Ch. Teresa, et al. “Relación entre nivel de conocimiento y manejo de los Residuos Biocontaminados y contaminación generada en dos Clínicas Odontológicas Universitarias” 2012.
6. Ochoa C. Karla Tesis “Relación entre el nivel de conocimiento y la actitud hacia la aplicación de normas de Bioseguridad en Radiología de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos:Lima 2013”.
7. Velazco M. Augusta y Campodónico R. Carlos “Bioseguridad en el manejo y eliminación de residuos en los centros de atención Odontológica del Cono Norte de Lima Metropolitana 2005”. Odontología San Marquina.

8. OMS. Desechos de las actividades de atención sanitaria. Nov 2015. Nota descriptiva N°253 (Accesado 19 de abril del 2015).
9. MINSA. Norma técnica de Salud para la Gestión y manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de apoyo. Pág. 5-7. Lima 2012.
10. Business insider. Los diez trabajos que generan mayores riesgos para la Salud. E.U.A. 2016.
11. Manrique Ch. Jorge "Manejo y Gestión de Residuos Odontológicos". Facultad de Estomatología de la UPCH. 2015.
12. Lozano DL. Vicente "Residuos tóxicos en Odontología: Situación actual". 2009. España. Gaceta Dental. Visto el 25 de mayo del 2015.
13. Cifuentes Cecilia y Iglesias Silvia "Gestión ambiental de residuos sólidos hospitalarios del Hospital Cayetano Heredia" Lima Revista de Investigación UNMSM. 2008.
14. MINSA. Norma técnica de salud BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGÍA. Lima 2005.
15. Garza G. Ana María. Control de infecciones y seguridad en odontología. 1ra Ed. México: El manual moderno; Pág. 22-24. 2007
16. Ruiz H. Araelis. Fernández G. Jorge "Principios de bioseguridad en los servicios". Villa Clara – Cuba. 2013. Medicentro Electrónica, Revista Científica Villa clara. Facultad de Estomatología de la Universidad de Ciencias Médicas Dr. "SERAFÍN RUÍZ DE ZÁRATE RUÍZ". Abr.-jun 2013.

17. MINSA. Norma técnica de Salud de Procedimientos para el Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios. Aprobada por R.M. N° 217, Lima 2004. (Accesado el 15 de enero del 2016).
18. Menéndez, F. Fernández, F. Llana, F. Vásquez, I. Rodríguez, J. Espeso, M. Formación superior en prevención de riesgos laborales – Parte obligatoria y común. 1ra. ed. España, 2007.
19. Fica, A. Jemena, I. Ruiz, G. Larrondo, M. Hurtado, C. Muñoz, G. y Sepulveda, C “Accidentes de riesgo biológico entre estudiantes de carreras de salud. Cinco años de experiencia”. 2010. Revista chilena de infectología. Visto el 24 de junio del 2015.
20. Omicrono. Nuestra Boca y sus millones de habitantes invisibles. España. 2012. (Accesado el 25 de mayo del 2015).
21. Suarez V. Miriam “Importancia de la bioseguridad en el consultorio dental”. Universidad de Guayaquil. 2012.
22. Clemente Y. Mario, Guzmán V. Carmen, Martínez V. Manuel, Álvarez C. María & Sagúes C. María. “Accidentes percutáneos con riesgo biológico, producidos por dispositivos de seguridad en la Comunidad de Madrid”. Escuela Nacional del Trabajo, Madrid. 2012.
23. PNP. Dirección Ejecutiva de Sanidad. Manual de Bioseguridad, aprobada con RD N°1014-2014-DIRGEN/EMG-PNP, Lima: 2014.

## **ANEXOS**



## Matriz de consistencia

### Proceso de eliminación de los desechos biocontaminantes de los consultorios dentales de la provincia de Andahuaylas del 2018

Planteamiento del problema	objetivos	Variable	Hipótesis	Dimensiones	Indicador	Índice	Diseño y tipo de investigación
¿Cómo es el proceso de eliminación de los desechos biocontaminantes de los consultorios dentales y su relación con los factores que condicionan en la toma de decisión de la provincia de Andahuaylas del 2018?	<b>Objetivo principal</b> Determinar el proceso de eliminación de los desechos biocontaminantes en los consultorios de la provincia de Andahuaylas 2018	Proceso de eliminación	Existe relación significativa entre los factores y el proceso de eliminación de los desechos biocontaminantes en los consultorios dentales de la provincia de Andahuaylas 2018.	eliminación de los desechos biocontaminantes	Likert	Tachos de colores	<b>Diseño</b>  -no experimental
¿Cómo influyen los factores en la toma de decisión en el proceso de eliminación de desechos biocontaminantes en los consultorios dentales en la provincia de Andahuaylas 2018?	<b>Objetivo secundario</b> Determinar los factores que influyen en la toma de decisión en el proceso de eliminación de los desechos biocontaminantes en los consultorios dentales de la provincia de Andahuaylas 2018			Conocimiento  Factor económico	Likert	No cuesta Cuesta poco Cuesta Cuesta mucho	<b>Tipo de investigación</b>  - descriptivo  - corte longitudinal  - cualitativo

  
 UNIVERSIDAD DE LAS PERUANAS  
 FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
  
 Dr. Esp. So. Tello Huarancca  
 COORDINADOR DE LA EAPE ESTOMATOLOGÍA

  
 Elder Leon Condor  
 ING. SISTEMAS E INFORMÁTICA  
 CIP. 195541

  
 Paul M. Soto  
 CIRUJANO DENTISTA  
 COP. 19339

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**
**Ficha de recolección de datos**

Nombre: ..... Sexo: ..... Edad: .....  
 Grado de instrucción: .....  
 Especialidad: .....

Factor conocimiento	SIEMPRE	CON FRECUENCIA	ALGUNA VEZ	NUNCA
¿Ud compra las cajas de cartón especial para eliminar material punzo cortante?				
¿Los desechos punzo cortantes eliminados en tachos rojos?				
¿La gaza con restos de fluido corporal se desecha en tachos de color amarillo?				
¿Los desechos biocontaminantes se eliminan en camiones de recojo municipal?				
¿Los desechos farmacológicos se eliminan en tachos de color rojo?				
¿Los desechos tóxicos se eliminan en tachos rojos?				
Las bolsas de color rojo se deben llenar ¿completamente de desechos?				
¿Los restos de placas radiográficas se eliminan en tacho rojo?				
¿Ud selecciona los residuos contaminados comunes de los punzo cortantes?				
¿Ud usa la técnica de cuchara para recubrir las agujas usadas?				
<b>TOTAL RESULTADO</b>				

Factor económico	SIEMPRE	CON FRECUENCIA	ALGUNAS VEZ	NUNCA
¿Cuenta usted cree que es importante el esterilizador autoclave?				
¿Se debe de contratar una empresa de recolección de desechos biocontaminantes?				
¿Ud compra bolsas de colores para los tachos según el reglamento?				
¿Usted debería de contar con tachos de acero cromado con pedal?				
¿La unidad dental debería de estar con conexión directa a la matriz de desagüe?				
¿Se debería de contar con un área exclusiva para el almacenamiento intermedio acorde con las especificaciones técnicas de la norma?				
¿La eliminación de residuos biocontaminantes es costoso?				
¿Ud utiliza pieza de mano para cada paciente?				
¿Ud cuenta con stock suficiente de insumos materiales de limpieza y desinfección?				
¿Ud cuenta con personal de limpieza especializado?				
<b>TOTAL RESULTADO</b>				

**¿Ud. Como Elimina sus Desechos Biocontaminados? marque con X**

<b>a</b>	Lo Elimino como cualquier residuo común
<b>b</b>	Clasifico y lo boto al camión recolector de basura municipal
<b>c</b>	Tengo contrato con una empresa de recolección de desechos biocontaminados
<b>d</b>	Clasifico y lo mando a incinerar al hospital de Andahuaylas


**SÍMBOLO INTERNACIONAL  
BIOCONTAMINADOS**

Dr. Esp. Scrimo Tello Huaranca  
COORDINADOR DE LA EAP ESTOMATOLOGÍA



Eidet Leon Condorcuyza  
ING. SISTEMAS E INFORMÁTICA  
CIP. 1255

Estimado Experto Validador:

Es grato dirigirme a Usted, a fin de solicitar su inapreciable colaboración como experto para validar el cuestionario anexo, el cual será aplicado a la presente investigación, habiéndolo seleccionado, por cuanto consideramos que sus observaciones y subsecuentes aportes serán de gran utilidad.

**“PROCESO DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS BIOCONTAMINANTES DE LOS CONSULTORIOS DENTALES PRIVADOS Y LOS FACTORES QUE CONDICIONAN EN TOMA DE DECISIONES EN LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS-2018”**

Gracias por su aporte

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

N°	PREGUNTAS	Si	No	OBSERVACIONES
1	¿El instrumento de medición cumple con el diseño adecuado?	✓		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	✓		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	✗		
4	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de los objetivos de la investigación?	✗		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	✓		
6	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	✓		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	✓		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	✓		
9	¿Del instrumento de medición, son entendibles sus alternativas de respuesta?	✓		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	✗		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	✗		
<b>TOTAL</b>		100%		



UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
FIELLE  
Dr. Esp. So. imo Teilo Huaranca  
INSTITUCIÓN DE LA EXPERTOMATOLOGÍA

Estimado Experto Validador:

Es grato dirigirme a Usted, a fin de solicitar su inapreciable colaboración como experto para validar el cuestionario anexo, el cual será aplicado a la presenta investigación, habiéndolo seleccionado, por cuanto consideramos que sus observaciones y subsecuentes aportes serán de gran utilidad.

**“PROCESO DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS BIOCONTAMINANTES DE LOS CONSULTORIOS DENTALES PRIVADOS Y LOS FACTORES QUE CONDICIONAN EN TOMA DE DECISIONES EN LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS-2018”**


Gracias por su aporte

**JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO**

N°	PREGUNTAS	Si	No	OBSERVACIONES
1	¿El instrumento de medición cumple con el diseño adecuado?	X		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	X		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
9	¿Del instrumento de medición, son entendibles sus alternativas de respuesta?	X		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	X		
<b>TOTAL</b>		100%		



UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
FACULTAD DE ODONTOLOGIA  
Dr. Esp. Sergio Tello Huarancco  
COORDINADOR DE LA R.A.P. EN ODONTOLOGIA



UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
Paul M. Soto Padilla  
CIRUJANO DENTISTA  
COP 19339

Estimado Experto Validador:

Es grato dirigirme a Usted, a fin de solicitar su inapreciable colaboración como experto para validar el cuestionario anexo, el cual será aplicado a la presenta investigación, habiéndolo seleccionado, por cuanto consideramos que sus observaciones y subsecuentes aportes serán de gran utilidad.

**“PROCESO DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS BIOCONTAMINANTES DE LOS CONSULTORIOS DENTALES PRIVADOS Y LOS FACTORES QUE CONDICIONAN EN TOMA DE DECISIONES EN LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS-2018”**

Gracias por su aporte

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

N°	PREGUNTAS	Si	No	OBSERVACIONES
1	¿El instrumento de medición cumple con el diseño adecuado?	X		/
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	X		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
9	¿Del instrumento de medición, son entendibles sus alternativas de respuesta?	X		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	X		
<b>TOTAL</b>		100%		



UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
Dr. Esp. Soriano Tello Huarancca  
CATEDRÁTICO DE LA CATEDRÁTICA DE INGENIERÍA



Elder Leon Condorewa  
ING. SISTEMAS E INFORMÁTICA  
CIP. 13554



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

"AÑO DEL DIALOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"

**INFORME TEMATICO Nro.02-2018-ST-GT-D-FMHyCS-UAP**

A : DR. Esp. SOSIMO TELLO HUARANCCA

COORDINADOR DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE  
ESTOMATOLOGIA

DE : DR. Esp. SOSIMO TELLO HUARANCCA

TEMATICO

ASUNTO : INFORME DE TESIS DEL BACHILLER PALOMINO GARFIAS  
LUIS

FECHA : 10 DE DICIEMBRE 2018

---

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. Con la finalidad de saludarlo cordialmente y así mismo remitir el informe de aprobación de tesis, como asesor del área temática con el tema de "**PROCESO DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS BIOCONTAMINANTES DE LOS CONSULTORIOS DENTALES PRIVADOS Y LOS FACTORES QUE CONDICIONAN EN TOMA DE DECISIONES EN LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS-2018**" presentado por el bachiller en Estomatología, **PALOMINO GARFIAS LUIS**, la cual se le calificativo **APTO** para su sustentación y se eleve el presente informe para que siga el trámite correspondiente.

Sin otro particular, me despido.

**DR. ESP. SOSIMO TELLO HUARANCCA**



*Dr. Esp. Sosimo Tello Huarancca*  
COORDINADOR DE LA EAP ESTOMATOLOGIA



“año del dialogo y reconciliación nacional”

**INFORME METODOLÓGICO Nro.02-2018-ST-GT-D-FMHyCS-UAP**

A : DR. Esp. SOSIMO TELLO HUARANCCA  
DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS

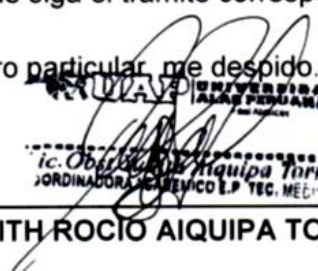
DE : Obst. YUDITH ROCIO AIQUIPA TORRE  
COORDINADOR DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE  
OBSTETRIS

ASUNTO : INFORME DE TESIS DEL BACHILLER PALOMINO GARFIAS  
LUIS

FECHA : 10 DE DICIEMBRE 2018

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. Con la finalidad de saludarlo cordialmente y así mismo remitir el informe metodológico de aprobación de tesis, con el tema **“PROCESO DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS BIOCONTAMINANTES DE LOS CONSULTORIOS DENTALES PRIVADOS Y LOS FACTORES QUE CONDICIONAN SU ELIMINACIÓN EN LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS-2018**; presentado por el bachiller en Estomatología, **PALOMINO GARFIAS LUIS**, la cual se le calificativo **APTO** para su sustentación y se eleve el presente informe para que siga el trámite correspondiente.

Sin otro particular, me despido.

  
UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
ic. Obst. Yudith Rocío Aiquipa Torre  
COORDINADORA ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRIS

**Obst. YUDITH ROCIO AIQUIPA TORRE**



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

“Año del Diálogo y Reconciliación Nacional”

**INFORME ESTADISTICO Nro.22-2018-ST-GT-D-FMHyCS-UAP**

A : DR. Esp. SOSIMO TELLO HUARANCCA  
COORDINADOR DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE  
ESTOMATOLOGIA

DE : ING. WILSON MOLLOCONDO FLORES  
ASESOR ESTADÍSTICO

ASUNTO : INFORME DE TESIS DEL BACHILLER: PALOMINO GARFIAS  
LUIS

FECHA : 30 DE NOVIEMBRE 2018

---

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. Con la finalidad de saludarlo cordialmente y así mismo remitir el informe de aprobación de tesis, como asesor del área estadística con el tema de **“PROCESO DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS BIOCONTAMINANTES DE LOS CONSULTORIOS DENTALES PRIVADOS Y LOS FACTORES QUE CONDICIONES SU ELIMINACIÓN EN LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS-2018.** Presentado por el bachiller en Estomatología, **PALOMINO GARFIAS LUIS**, la cual tiene el calificativo **APTO** para su sustentación y se eleve el presente informe para que siga el trámite correspondiente.

Sin otro particular, me despido.

Atentamente

UNIVERSIDAD NACIONAL  
MICAELA BASTIDAS DE APURIMAC

Dr. Wilson J. Mollocondo  
DOCENTE

---

**ING. WILSON MOLLOCONDO FLORES**



**"Año del Dialogo y de la Reconciliación Nacional"**

**Informe Nro 022-EAO-UAP-2018**

A : Dr. Esp. Sosimo Tello Huarancca  
Director de la EAP de Estomatología Filial Abancay  
(Presidente del comité científico de la UAP)

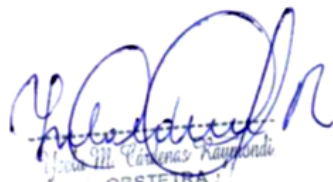
De : Obsta. Ysela Mary Cárdenas Raymondi  
Asesora en Redacción y Ortografía

Asunto : Informe de redacción y ortografía del Bach. Luis PALOMINO GARFIAS

Fecha : 11 de diciembre del 2018

-----

Previo un cordial saludo, hago alcance el informe de la tesis **PROCESO DE ELIMINACION DE RESIDUOS BIOCONTAMINANTES DE LOS CONSULTORIOS DENTALES PRIVADOS Y LOS FACTORES QUE CONDICIONAN EN TOMA DE DECISIONES EN LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS - 2018**, presentada por el bachiller Luis PALOMINO GARFIAS , respecto a la revisión de la redacción y ortografía, la cual luego de hacer la revisión y posterior levantamiento de observaciones, tiene el calificativo de **APTO** para la programación de sustentación.



OBSTETRA  
C.O.P. N° 13133

**Obsta. Ysela Mary Cárdenas Raymondi**


**Asesora en Redacción y Ortografía**



Feedback Studio - Google Chrome

https://ev.tumitin.com/app/carta/es/?u=10818806493io=1054560022&es=3&lang=es

feedback studio PROCESO DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS BIOCONTAMINANTES DE LOS CONSULTORIOS D /20 < 10 de 16 > ?



**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS**

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

TESIS

PROCESO DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS BIOCONTAMINANTES DE LOS  
CONSULTORIOS DENTALES PRIVADOS Y LOS FACTORES QUE CONDICIONAN  
EN TOMA DE DECISIONES EN LA PROVINCIA DE ANCAHUASU. 2018

PRESENTADO POR:  
BACHILLER: PALOMAS GARRAS LUIS

PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

ASESOR: DR. ESP. TELLO HUARACCA SOBRINO

ANCAHUASU - PERU

2018

Resumen de coincidencias X

24 %

1	repositorio.uap.edu.pe	4 % >
Fuente de Internet		
2	documents.mx	3 % >
Fuente de Internet		
3	de.sivodshare.net	2 % >
Fuente de Internet		
4	repositorio.unajma.edu...	2 % >
Fuente de Internet		
5	sistbio.unmsm.edu.pe	1 % >
Fuente de Internet		
6	cybertesis.unmsm.edu...	1 % >
Fuente de Internet		
7	repositorio.autonomiad...	1 % >
Fuente de Internet		

Página: 1 de 67    Número de palabras: 9506    Text-only Report    Tumin Classic    High Resolution    Activado

07:57 a.m.  
12/12/2018

  
*Lic. Obst. Yaneth Aiquipa*  
 COORDINADORA ACADÉMICA E.P. TF

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Abancay, 18 de setiembre del 2018

SEÑOR DIRECTOR : De la UAP filial Abancay

ASUNTO: : Solicito permiso para realizar trabajo de investigación en la clínica de la UAP Abancay.

Reciba usted un cordial saludo de mi persona, a su vez solicito permiso para realizar recolección de datos en la clínica de la UAP Filial Abancay yo: bachiller **PALOMINO GARFIAS Luis** con DNI: 40798531 egresado de la facultad de ciencias de la salud escuela profesional de estomatología para realizar trabajo de investigación que consiste en recolección de datos para la investigación "**PROCESO DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS BIOCONTAMINANTES DE LOS CONSULTORIOS DENTALES PRIVADOS Y LOS FACTORES QUE CONDICIONES SU ELIMINACIÓN EN LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS-2018**"

Sin otro particular es propicio la ocasión para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente:

  
UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
FILIAL ABANCAY  
Dr. Esp. Susana T. Huaranca  
COORDINADORA DE LA UAP ESTOMATOLOGIA





UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FILIAL ABANCAY

**CARTA DE CULMINACIÓN DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Por la presente hago constatar que el sr: Palomino Garfias Luis , bachiller de la escuela profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Andahuaylas, identificado con DNI:40798531 y código del estudiante N°:2009218953, cumplió con las actividades de recolección de datos el mes de octubre del presente año para la culminación de su tesis que lleva por título **PROCESO DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS BIOCONTAMINANTES DE LOS CONSULTORIOS DENTALES PRIVADOS Y LOS FACTORES QUE CONDICIONAN EN TOMA DE DECISIONES EN LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS - 2018**

Se extiende la presente constancia para los fines convenientes.

Atentamente

.....

Andahuaylas 29 octubre del 2018

FORMATO DE EVALUACIÓN DE TESIS

Apellidos y Nombres del tesista	Palomino Garfias Luis	Área de Estomatología
---------------------------------	-----------------------	-----------------------

Título de la Tesis	PROCESO DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS BIOCONTAMINANTES DE LOS CONSULTORIOS DENTALES PRIVADOS Y LOS FACTORES QUE CONDICIONAN SU ELIMINACIÓN EN LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS-2018.
--------------------	--

Asesor de tesis	Dr. Esp. TELLO HURANCCA SOSIMO.
-----------------	---------------------------------

Fecha	13/12/2018
-------	------------

Puntaje Final de Cumplimiento		Condición para aprobación	
-------------------------------	--	---------------------------	--

	INDICACIONES	Cumplimiento		OBSERVACIONES
		Si	No	
1	Titulo pertinente y estructura lógica del contenido.	X		
2	Problemas de estudio.	X		
3	Justificación fundamentada de acuerdo a los objetivos del proyecto.	X		
4	Problema y objetivo.	X		
5	Formulación de hipótesis de trabajo y relación con los objetivos con el objeto de estudio.	X		
6	Antecedentes nacionales e internacionales de acuerdo al proyecto de tesis.	X		
7	Marco teórico soportado con literatura pertinente actual y relevante.	X		
8	Variables de investigación definidas correctamente delimitadas según el estudio – operacionalización de variables.	X		
9	Población y muestra - criterios de inclusión y exclusión de acuerdo a los objetivos del estudio.	X		
10	Instrumento de validados y adecuados a la naturaleza del proyecto.	X		
11	Técnicas de análisis para el tratamiento de la información.	X		
12	Delimitación de la metodología de investigación acorde con naturaleza del proyecto.	X		
13	Tablas y gráficos correctamente descriptos y organizados.	X		
14	Tratamiento estadístico adecuado a la tesis.	X		
15	Discusión de acuerdo a objetivos.	X		
16	Conclusiones claras.	X		
17	Recomendaciones.	X		
18	Citas y referencias bibliográficas escritas correctamente.	X		
19	Descripción general del estudio.	X		
	subtotal	100%		


  
 UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
   
 Dr. Esp. Sosimo Tello Hurancca
   
 COORDINADOR DE LA EAPE ESTOMATOLOGIA



Visible: 25 de 25 variables

	edad	sexo	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	
1	Profesional...	Mujer	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Alguna vez	Nunca	Nunca	Siempre	Nunca	Siempre	Siempre	Siempre	
2	Profesional...	Mujer	Alguna vez	Siempre	Con frecue...	Con frecue...	Con frecue...	Con frecue...	Nunca	Alguna vez	Siempre	Alguna vez	Siempre	Con frecue...	Alguna vez	
3	Profesional...	Mujer	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Siempre	Nunca	Siempre	Alguna vez	Nunca	Nunca	Nunca	Siempre	
4	Profesional...	Mujer	Nunca	Siempre	Nunca	Alguna vez	Siempre	Siempre	Alguna vez	Nunca	Siempre	Siempre	Con frecue...	Nunca	Siempre	Con
5	Profesional...	Mujer	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Siempre	Nunca	Nunca	Siempre	Nunca	Siempre	Siempre	Siempre	Al
6	Profesional...	Mujer	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Alguna vez	Con frecue...	Siempre	Siempre	Nunca	Nunca	Alguna vez	Al
7	Profesional...	Mujer	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Siempre	Nunca	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	
8	Profesional...	Hombre	Nunca	Siempre	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Siempre	Nunca	Nunca	Nunca	Siempre	
9	Profesional...	Mujer	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	
10	Profesional...	Mujer	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Siempre	Alguna vez	Siempre	Siempre	Siempre	
11	Profesional...	Mujer	Nunca	Siempre	Con frecue...	Nunca	Nunca	Siempre	Nunca	Nunca	Con frecue...	Con frecue...	Nunca	Nunca	Alguna vez	
12	Profesional...	Mujer	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Siempre	Nunca	Alguna vez	Alguna vez	Siempre	Siempre	Nunca	Con frecue...	
13	Profesional...	Mujer	Alguna vez	Siempre	Nunca	Alguna vez	Con frecue...	Con frecue...	Nunca	Nunca	Con frecue...	Siempre	Nunca	Nunca	Alguna vez	
14	Profesional...	Mujer	Nunca	Siempre	Alguna vez	Alguna vez	Con frecue...	Con frecue...	Alguna vez	Alguna vez	Alguna vez	Nunca	Siempre	Nunca	Alguna vez	
15	Profesional...	Hombre	Nunca	Nunca	Con frecue...	Nunca	Alguna vez	Nunca	Nunca	Alguna vez	Nunca	Con frecue...	Siempre	Nunca	Nunca	
16	Profesional...	Mujer	Alguna vez	Con frecue...	Con frecue...	Con frecue...	Con frecue...	Con frecue...	Con frecue...	Con frecue...	Con frecue...	Con frecue...	Alguna vez	Alguna vez	Alguna vez	Al
17	Profesional...	Hombre	Nunca	Siempre	Nunca	Nunca	Siempre	Siempre	Con frecue...	Siempre	Siempre	Con frecue...	Nunca	Alguna vez	Alguna vez	
18	Profesional...	Hombre	Con frecue...	Siempre	Alguna vez	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Alguna vez	Siempre	Alguna vez	Con frecue...	Con frecue...	Siempre	
19	Profesional...	Hombre	Con frecue...	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Con frecue...	Alguna vez	Siempre	Con frecue...	Con frecue...	Con frecue...	
20	Profesional...	Mujer	Nunca	Siempre	Nunca	Siempre	Siempre	Siempre	Alguna vez	Siempre	Siempre	Siempre	Nunca	Nunca	Nunca	
21	Profesional...	Hombre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Con frecue...	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Alguna vez	Alguna vez	Con
22	Profesional...	Mujer	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Alguna vez	Con frecue...	Siempre	Con
23	Profesional...	Hombre	Alguna vez	Alguna vez	Con frecue...	Siempre	Siempre	Siempre	Con frecue...	Siempre	Siempre	Siempre	Alguna vez	Con frecue...	Con frecue...	Con

## GALERIA DE FOTOS

