

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**



**PUNO-PERÚ**

**2015**

## ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA

“FACTORES DE RIESGOS LABORALES EN ESTUDIANTES DE LA  
CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNA – PUNO, 2015”

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE CIRUJANO DENTISTA

PRESENTADO POR:

SIRIA YAMILET CORNEJO TITO

APROBADA POR EL JURADO REVISOR CONFORMADO POR:

PRESIDENTE:

  
C.D. CESAR MOLINA DELGADO

PRIMER MIEMBRO:

  
DRA. LUZ D. MAMANI CAHUATA

SEGUNDO MIEMBRO:

  
C.D. GUSTAVO A. VARGAS VARGAS

DIRECTOR DE TESIS:

  
MG. SONIA C. MACEDO VALDIVIA

ASESOR DE TESIS:

  
MG. SONIA C. MACEDO VALDIVIAPUNO – PERÚ  
2015

Área: Odontología

Tema: Riesgo laboral

## **AGRADECIMIENTO**

*Nada es posible en esta vida sin el permiso de Dios, es por esto que agradezco a mi padre maravilloso en quien deposité mi fe para que guíe mis pasos.*

*A la Escuela Profesional de Odontología.*

*Quiero agradecer infinitamente a mis padres Raul Cornejo y Judit Tito quienes incondicionalmente me apoyaron para seguir adelante.*

*A mi hermano derly quien de una u otra forma me alentó y apoyó.*

*Mi eterno agradecimiento a la Dra. Sonia Macedo Valdivia, mi directora y asesora de tesis, por su paciencia, por compartir su sabiduría y experiencia en esta etapa tan importante.*

*Agradecer a mis miembros de jurado Dr. Cesar Molina Delgado, Dra Luz Mamani Cahuata, Dr Gustavo Vargas Vargas por las correcciones brindadas y por todo su apoyo.*

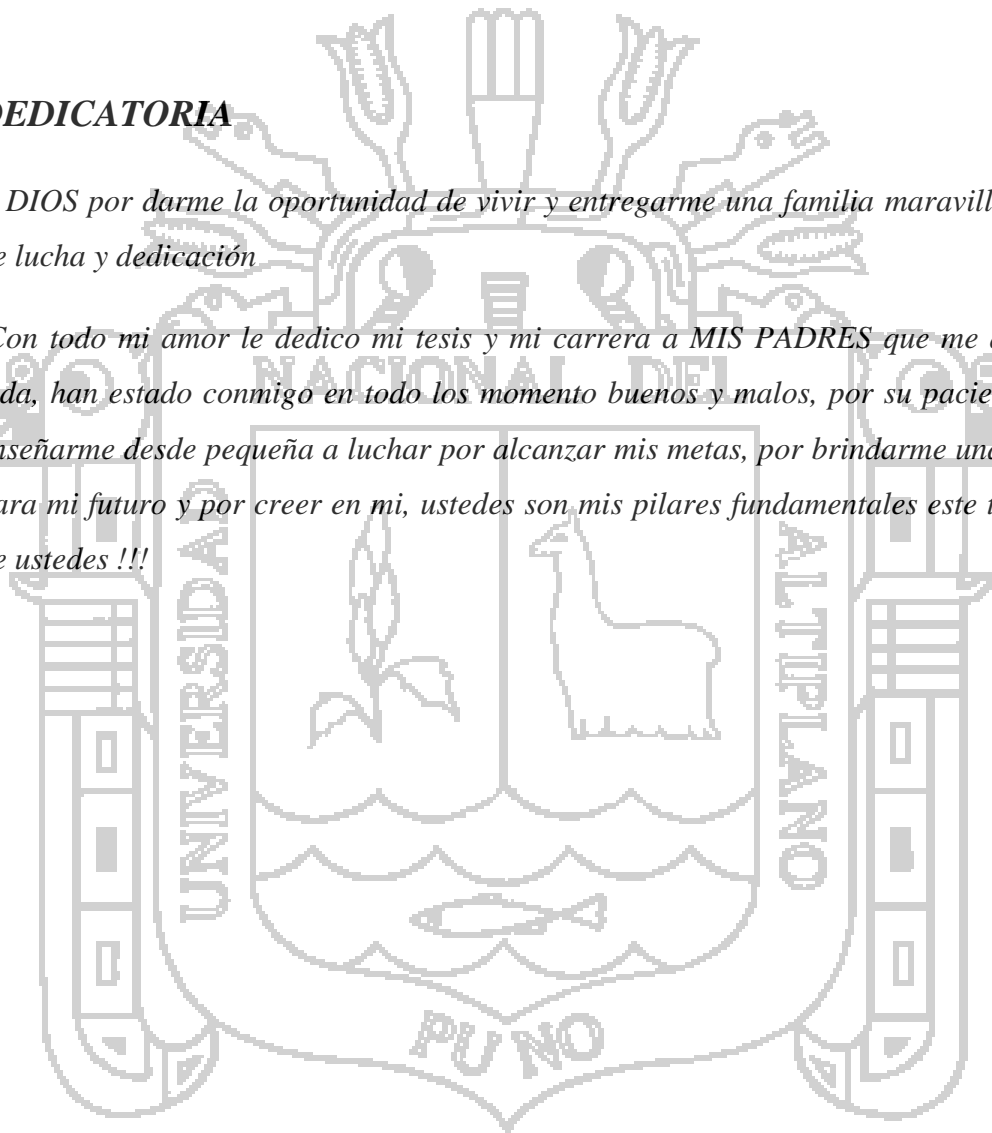
*Y finalmente muchas gracias a mis amigos, amigas, tios, tias, abulita Berna, primos, primas maternos que en algún momento fueron mis pacientes, por depositar su confianza en mí, dejándome realizarles un tratamiento y a la vez ayudándome a culminar los casos. GRACIAS...DIOS LOS BENDIGA A TODOS...!!*

*Siria Yamilet Cornejo Tito.*

## **DEDICATORIA**

*A DIOS por darme la oportunidad de vivir y entregarme una familia maravillosa llena de lucha y dedicación*

*Con todo mi amor le dedico mi tesis y mi carrera a MIS PADRES que me dieron la vida, han estado conmigo en todo los momento buenos y malos, por su paciencia, por enseñarme desde pequeña a luchar por alcanzar mis metas, por brindarme una carrera para mi futuro y por creer en mi, ustedes son mis pilares fundamentales este triunfo es de ustedes !!!*



## ÍNDICE

Pág.	
	<b>INTRODUCCION</b> ..... 12
	<b>CAPITULO I</b>
	<b>1.1 .PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> ..... 17
	1.1.1 Enunciado del Problema ..... 17
	1.1.2. Formulacion del Problema ..... 18
	<b>1.2. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN</b> ..... 18
	1.2.1. Antecedentes Internacionales ..... 18
	1.2.2. Antecedentes Nacionales ..... 19
	1.2.3. Antecedentes Locales ..... 19
	<b>1.3. JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACIÓN</b> ..... 20
	1.3.1. Conveniencia..... 20
	1.3.2. Relevancia Social ..... 21
	1.3.3. Implicaciones Practicas..... 21
	1.3.4. Valor Teórico ..... 21
	1.3.5.Utilidad Metodológica ..... 21
	<b>CAPITULO II</b>
	<b>2.1. MARCO TEORICO</b> ..... 23
	2.1.1. Conocimiento..... 23
	2.1.2. Nivel de Conocimiento ..... 23
	2.1.3. Evaluacion del Conocimiento..... 23
	2.1.4. Riesgos Laborales ..... 23
	2.1.5. Riesgos Laborales en Odontologia..... 24
	2.1.6. Tipos de Riesgos Laborales: Tenemos los siguientes: ..... 24
	2.1.6.1. Riesgos Fisicos..... 24
	2.1.6.2. Riesgos Quimicos..... 30
	2.1.6.3. Riesgos Biologicos..... 36

2.1.6.4. Riesgos Psicosociales.....	44
<b>2.2. HIPOTESIS .....</b>	<b>46</b>
<b>2.3 . OBJETIVOS DE ESTUDIO .....</b>	<b>46</b>
2.3.1. Objetivo General: .....	46
2.3.2. Objetivos Especificos:.....	46
 <b>CAPITULO III</b>	
<b>METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION .....</b>	<b>49</b>
3.1. Tipo de Estudio.....	49
3.2. Diseño de Estudio.....	49
3.3. Poblacion y Muestra de la Investigacion.....	49
3.3.1. Poblacion.....	49
3.3.2. Muestra.....	50
3.3.3. Variables .....	51
3.3.4. Covariable .....	51
3.4. Instrumentos.....	54
3.5. Tecnicas y Procedimientos de Recolección de Datos.....	54
3.6. Consideraciones Eticas.....	55
3.7. Plan de Recoleccion de Datos.....	55
3.8. Diseño.....	55
3.9. Analisis Estadistico.....	55
3.10. Recursos.....	56
3.10.1. Recursos Materiales .....	56
3.10.2. Recursos Humanos.....	56
3.10.3. Recursos Institucionales.....	57
3.10.4. Recursos Financieros .....	57
 <b>CAPITULO IV</b>	
<b>CARACTERIZACION DEL AREA DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>59</b>

4.1. Ambito de Estudio ..... 59

    4.1.1. Ambito General..... 59

    4.1.2. Ambito Especifico..... 60

**CAPITULO V**

**5.1. RESULTADOS..... 62**

**5.2. DISCUSIÓN..... 83**

**5.3. CONCLUSIONES..... 86**

**5.4. RECOMENDACIONES..... 88**

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS..... 90**



## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
<b>TABLA N° 01:</b> Nivel de conocimiento de riesgos laborales en estudiantes de la clínica odontológica de la UNA – Puno – 2015 .....	62
<b>TABLA N° 02:</b> Nivel de conocimiento de riesgos laborales físicos según género en estudiantes de la clínica odontológica de la UNA – Puno – 2015 .....	63
<b>TABLA N° 03:</b> Nivel de conocimiento de riesgos laborales físicos según semestre académico en estudiantes de la clínica odontológica de la UNA – Puno – 2015 .....	65
<b>TABLA N° 04:</b> Nivel de conocimiento de riesgos laborales químicos según sexo en estudiantes de la clínica odontológica de la UNA – Puno – 2015 .....	67
<b>TABLA N° 05:</b> Nivel de conocimiento de riesgos laborales químicos según semestre académico en estudiantes de la clínica odontológica de la UNA – Puno – 2015.....	69
<b>TABLA N° 06:</b> Nivel de conocimiento de riesgos laborales biológicos según sexo en estudiantes de la clínica odontológica de la UNA – Puno – 2015 .....	71
<b>TABLA N° 07:</b> Nivel de conocimiento de riesgos laborales biológicos según semestre académico en estudiantes de la clínica odontológica de la UNA – Puno – 2015.....	73
<b>TABLA N° 08:</b> Nivel de conocimiento de riesgos laborales psicosociales según sexo en estudiantes de la clínica odontológica de la UNA – Puno – 2015 .....	75
<b>TABLA N° 09:</b> Nivel de conocimiento de riesgos laborales psicosociales según semestre académico en estudiantes de la clínica odontológica de la UNA – Puno – 2015.....	77
<b>TABLA N° 10:</b> Nivel de conocimiento de riesgos laborales según sexo en estudiantes de la clínica odontológica de la UNA – Puno – 2015.....	79
<b>TABLA N° 11:</b> Nivel de conocimiento de riesgos laborales según semestre en estudiantes de la clínica odontológica de la UNA – Puno – 2015 .....	81



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
<b>GRÁFICO N° 01:</b> Nivel de conocimiento de riesgos laborales en estudiantes de la clínica odontológica de la UNA – Puno – 2015 .....	63
<b>GRÁFICO N° 02:</b> Nivel de conocimiento de riesgos laborales físicos según género en estudiantes de la clínica odontológica de la UNA – Puno – 2015 .....	64
<b>GRÁFICO N° 03:</b> Nivel de conocimiento de riesgos laborales físicos según semestre académico en estudiantes de la clínica odontológica de la UNA – Puno – 2015.....	66
<b>GRÁFICO N° 04:</b> Nivel de conocimiento de riesgos laborales químicos según sexo en estudiantes de la clínica odontológica de la UNA – Puno – 2015 .....	68
<b>GRÁFICO N° 05:</b> Nivel de conocimiento de riesgos laborales químicos según semestre académico en estudiantes de la clínica odontológica de la UNA – Puno – 2015.....	70
<b>GRÁFICO N° 06:</b> Nivel de conocimiento de riesgos laborales biológicos según sexo en estudiantes de la clínica odontológica de la UNA – Puno – 2015 .....	72
<b>GRÁFICO N° 07:</b> Nivel de conocimiento de riesgos laborales biológicos según semestre académico en estudiantes de la clínica odontológica de la UNA – Puno – 2015.....	74
<b>GRÁFICO N° 08:</b> Nivel de conocimiento de riesgos laborales psicosociales según sexo en estudiantes de la clínica odontológica de la UNA – Puno – 2015.....	76
<b>GRÁFICO N° 09:</b> Nivel de conocimiento de riesgos laborales psicosociales según semestre académico en estudiantes de la clínica odontológica de la UNA – Puno – 2015.....	78
<b>GRÁFICO N° 10:</b> Nivel de conocimiento de riesgos laborales según sexo en estudiantes de la clínica odontológica de la UNA – Puno – 2015.....	80
<b>GRÁFICO N° 11:</b> Nivel de conocimiento de riesgos laborales según semestre académico en estudiantes de la clínica odontológica de la UNA – Puno – 2015.....	82

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
CUADRO N° 01 .....	49
CUADRO N° 02 .....	51



## ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO N° 01.....	94
ANEXO N° 02.....	98
ANEXO N° 03.....	101
ANEXO N° 04.....	102



## RESUMEN

**EL OBJETIVO:** De esta investigación fue determinar el nivel de conocimientos sobre los riesgos laborales en los estudiantes de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano Puno - 2015. y como objetivos específicos determinar el nivel de conocimientos sobre los riesgos laborales biológicos, físicos, químicos, psicosociales y comparar estos en la Clínica Odontológica.

**MATERIALES Y METODOS:** La investigación fue un estudio de tipo descriptivo y transversal. Se realizó mediante la utilización de una Ficha de cuestionario el cual cuenta con un total de 20 preguntas que se les aplicó a 153 estudiantes del total de 237 estudiantes del VII, VIII, IX, X semestres de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano, a quienes se les solicitó el consentimiento informado respectivo. El análisis de datos se categorizó en bueno, regular y deficiente.

**RESULTADOS:** Los resultados obtenidos de la evaluación a los estudiantes del VII, VIII, IX, X semestres tienen un nivel de conocimiento deficiente de los riesgos laborales donde el 58,8% presenta un nivel de conocimiento deficiente, el 40,5% presenta un nivel de conocimiento regular y que solo el 0,7% presenta un conocimiento bueno.

**CONCLUSION:** Los resultados indicaron la comprobación de la hipótesis formulada a través de la prueba de un Programa SPSS v.17 ( $P < 0,05$ ), se encontró que sí existe un nivel de conocimiento deficiente frente a los riesgos laborales en los estudiantes de la Clínica Odontológica de la UNA Puno.

**PALABRAS CLAVE:** Riesgos – laborales – Odontología.

## ABSTRACT

**THE OBJECTIVE:** of this research was to determine the level of awareness of occupational hazards in the students of the Dental Clinic of the Universidad Nacional del Altiplano Puno 2015. Specific objectives and determine the level of knowledge about occupational risks biological, physical, chemical, and compare psychosocial occupational hazards in dentistry clinic.

**MATERIALS AND METHODS:** The research was a study of descriptive and transversal. It was conducted using a sheet questionnaire which has a total of 20 questions were applied to 153 students of the total of 237 students VII, VIII, IX, X semesters of the dental clinic of the Universidad Nacional del Altiplano who they were requested the corresponding informed consent.

**RESULTS:** The results of the evaluation to the students of VII, VIII, IX, X semesters have a poor level of knowledge of the occupational hazards which 58.8% has a poor level of knowledge, 40.5% have a level of Regular knowledge and only 0.7% have a good knowledge.

**CONCLUSION:** The results indicated the testing of the hypothesis formulated through testing a program SPSS v.17 ( $P < 0, 05$ ), it was found that if there is a poor level of knowledge against occupational hazards in students Dental Clinic a Puno.

**KEYWORDS:** Risk - labor - Dentistry.

## INTRODUCCION

Riesgo laboral es todo aquel acto del trabajo que ostenta la potencialidad de causarle algún daño al trabajador, son aquellos que se producen a través de dos manifestaciones: Los accidentes y las enfermedades profesionales, cuyos efectos pueden generar situaciones de invalidez temporaria o permanente y cuyas consecuencias pueden variar entre la curación, la huella de alguna secuela y el fallecimiento.<sup>1</sup>

La odontología es una profesión de alto riesgo, debido a la posibilidad de contraer infecciones a partir de la cavidad oral.<sup>2</sup>

Existe un incremento notable en la incidencia de riesgos laborales existentes en la Clínica Odontológica para el estudiante de odontología debido al desconocimiento de diversas técnicas que se requieren para que el trabajo sea más eficiente y seguro. La cavidad oral es uno de los reparos anatómicos sujeto a infecciones, en particular la saliva y la sangre son un medio de transporte que pueden llevar a riesgos laborales biológicos al estudiante de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano - Puno. La gran mayoría de los riesgos laborales ocurren por el desconocimiento de estos y la falta de precaución y prevención en el centro de trabajo.

La investigación pretende determinar el nivel de conocimiento de los riesgos laborales en los alumnos del VII, VIII, IX, X semestres de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno. Que tienen cuando el estudiante de odontología realiza prácticas clínicas en pacientes, debe ser consciente en seguridad del procedimiento que está realizando, para la prevención y el mantenimiento de su salud y del personal que está colaborando con él. Como en toda actividad laboral, el ejercicio de la Odontología lleva riesgos que afectan la salud del estudiante.

Navarro M.(2011). En la Universidad Católica de Santa María – Arequipa realizó una encuesta a los alumnos del IX semestre, en los resultados, la información nos confirma que los alumnos del IX semestre no tienen un buen conocimiento de los riesgos, el 55.1% presenta un conocimiento malo, el 37.2 % presenta un conocimiento regular y el 7.7% presenta un conocimiento bueno.<sup>3</sup>

Es importante conocer el nivel de conocimiento que presentan los alumnos de la Clínica Odontológica acerca de los riesgos laborales que pueden ocurrir durante la práctica clínica en pacientes; entre los diversos riesgos tenemos: Riesgos laborales físicos, químicos, biológicos y psicosociales.

El presente estudio pretende llegar a determinar el nivel de conocimiento sobre los riesgos laborales físicos, químicos, biológicos y psicosociales en los estudiantes de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano.







## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION.**

### **1.1 .PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Riesgo laboral es todo aquel acto del trabajo que ostenta la potencialidad de causarle algún daño al trabajador, son aquellos que se producen a través de dos manifestaciones: Los accidentes y las enfermedades profesionales, cuyos efectos pueden generar situaciones de invalidez temporaria o permanente y cuyas consecuencias pueden variar entre la curación, la huella de secuelas.<sup>1</sup>

La odontología es una profesión de alto riesgo, debido a la posibilidad de contraer infecciones a partir de la cavidad oral <sup>2</sup>, por lo que los estudiantes de la Clínica Odontológica se ven expuestos a gran cantidad de riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales durante su práctica odontológica.

Esta investigación se realizara con la finalidad de establecer cual es el conocimiento de los estudiantes de la Clínica Odontológica acerca de los riesgos laborales que existen durante el desarrollo de las diferentes actividades odontológicas y a las cuales están expuestos poniendo en riesgo su salud física y mental, afectando de esta manera la calidad de los servicios que prestan a los pacientes que atienden.

Por tal motivo este estudio tiene como objetivo, obtener resultados sobre los riesgos laborales del estudiante de la Clínica Odontológica de la UNA - Puno, tratando de concientizar con los resultados que obtengamos para la prevención y evitación de estos riesgos laborales y así contribuir a una mejor formación académica del estudiante de tal manera que el futuro Cirujano Dentista de la UNA - Puno pueda tomar las medidas adecuadas para minimizar estos riesgos durante su desarrollo como profesional.

#### **1.1.1 Enunciado del problema**

Factores de los Riesgos laborales en estudiantes de la Clínica Odontológica de la UNA-Puno 2015.

### 1.1.2. Formulación del problema

Cuál es el nivel de conocimiento de los factores de riesgos laborales en estudiantes de la Clínica Odontológica de la UNA - Puno 2015?

## 1.2. ANTECEDENTES DE INVESTIGACION

### 1.2.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

**Morocho J. (2014)** en el Ecuador realizó un estudio cuyo objetivo del mismo fue determinar el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes de Clínica Integral V, VI y VII semestre sobre riesgos ergonómicos, físicos y psicosociales; el mismo que se realizó mediante la aplicación de una encuesta. Para el análisis estadístico se utilizó el coeficiente Chi-cuadrado de Pearson. En cuanto al conocimiento sobre riesgo ergonómico es un 64% que no conoce, en el riesgo físico con un 55% de estudiantes que no conocen y observándose un mayor déficit de conocimiento sobre riesgos psicosociales con un 32%. Por lo que se concluyó que existe un bajo nivel de conocimientos sobre riesgos ergonómicos, físicos y psicosociales.

**Salazar R. (2015)** en Quito-Ecuador realizó un estudio cuyo objetivo fue identificar las alteraciones ocupacionales más frecuentes en los odontólogos mediante un estudio observacional, descriptivo de corte transversal en 71 Odontólogos, a cada participante se le realizó una encuesta sobre las alteraciones originadas por factores de riesgo laborales. Los resultados obtenidos fueron: Las alteraciones ocupacionales más frecuentes, la disminución de la agudeza visual 17% por riesgo laboral físico, debido a la inadecuada iluminación natural, la ruptura del guante con fresa el 11% por laboral mecánico, y de acuerdo al riesgo laboral psicosocial el 11% de odontólogos piensa en problemas familiares. Concluyéndose que el género femenino con 11 a 20 años de servicio profesional fue el más afectado.

**Arrieta B. (2012)** en Cuba realizaron un estudio cuyo objetivo fue describir la ocurrencia de accidentes ocupacionales en estudiantes de odontología y su relación con conocimientos, actitudes y prácticas sobre los riesgos a los que están expuestos. La muestra estuvo conformada por 210 estudiantes. Se utilizó una encuesta, se registró un nivel bueno de conocimientos en 111 (52,8 %) participantes, actitudes favorables en 182 (86,6 %) estudiantes y 190 (90,4 %), presentaron prácticas desfavorables. Concluyendo que la ocurrencia de accidentes ocupacionales se considera alta y no se relaciona con los conocimientos, actitudes y prácticas.

**Arrieta K. (2012)** en Colombia realizo un estudio cuyo objetivo fue describir la prevalencia de accidentes ocupacionales en estudiantes de Odontología y asociarla con factores propios de su práctica clínica. Métodos Estudio de corte transversal. Participaron 213 estudiantes que se encontraban en prácticas clínicas de odontología. Se aplicó un cuestionario para evaluar, los datos fueron analizados mediante la prueba  $\chi^2$ , con nivel de significancia ( $p < 0,05$ ). Resultando que la prevalencia de accidentes ocupacionales fue de 46 %, con mayor frecuencia fue el pinchazo (48,7 %). El 58,1 % de los accidentados notifican y siguen el protocolo de atención. El 87,7 % de los estudiantes enfundan la aguja luego de ser utilizada. Llegando a la conclusión que es necesario insistir en la implementación de estrategias que proporcionen ambientes seguros.

### 1.2.2. ANTECEDENTES NACIONALES

**Sáenz G. (2007)** en Chimbote realizo un estudio cuyo objetivo de estudio fue determinar el grado de conocimiento y su relación con la actitud sobre las medidas de bioseguridad en los internos de Odontología. Se realizo un test anónimo de 22 preguntas a 40 internos de odontología y se les observo de manera anónima para evaluar su actitud frente a las medidas de bioseguridad durante la labor clínica. Su grado de conocimiento fue catalogado como bueno, regular y malo al igual que su actitud. Se observo un grado de conocimiento regular en su mayoría con un 90% y una actitud regular en un 62.5 % además se determino que no existe una relación entre el grado de conocimiento y actitud sobre bioseguridad.

**Navarro M. (2011)** en Arequipa realizo un estudio cuyo objetivo principal fue determinar el nivel de conocimiento de los riesgos laborales. El tipo de investigación corresponde a un trabajo descriptivo y transversal la técnica fue la encuesta, se tomaron preguntas. En los resultados, la información nos confirma que los alumnos del IX semestre no tienen un buen conocimiento de los riesgos, el 55.1% presenta un conocimiento malo, el 37.2 % presenta un conocimiento regular y el 7.7% presenta un conocimiento bueno y en los riesgos laborales legales solo el 9% conoce estos riesgos. Se debería instruir a los alumnos a adoptar una actitud consciente con respecto a los riesgos laborales.

### 1.2.3. ANTECEDENTES LOCALES

**Ramos A. (2005)** en Puno realizo un estudio cuyo objetivo de estudio fue determinar el grado de conocimiento sobre VIH - Sida y los de bioseguridad, en 102 alumnos que cursan el 4to y 5to año de estudios, para la recolección de datos se utilizo un cuestionario de 20 interrogantes,

donde en una primera se evalúa los conocimientos de VIH –Sida en la segunda parte del cuestionario todo lo correspondiente al conocimiento de bioseguridad, los resultados nos demuestran que, un 83% (85 estudiantes ) tienen un conocimiento regular sobre VIH –Sida y un 72% (73 estudiantes ) tienen un conocimiento regular de bioseguridad, encontramos un déficit del grado de conocimiento por parte de los alumnos por lo que se sugiere hacer campañas de educación y concientización.

**Rodríguez D. (2010)** en Puno realizó un estudio cuyo objetivo fue determinar el efecto del programa concientizador para modificar que conocimiento frente al manejo de residuos mercuriales de amalgama en estudiantes de Odontología, la investigación es de tipo experimental con diseño de pre test y post test, la muestra estuvo conformada por 84 estudiantes del IV al IX semestre. Para la recolección de datos se aplicó un cuestionario. Los resultados obtenidos demuestran que el 100% de los estudiantes de los semestres IV al IX tanto del grupo experimental y control en la evaluación inicial presentaron conocimiento deficiente sobre el manejo de residuos mercuriales, después de aplicar el programa en el 100% de estudiantes del grupo experimental muestran la mejora del conocimiento. El 54.8% de estudiantes, se mejora el conocimiento sobre las acciones preventivas en la eliminación de residuos mercuriales a un nivel bueno, en el 47,6 % sobre intoxicación y en el 38.1% en la manipulación, a diferencia de los estudiantes de control solo presentaron conocimiento deficiente se concluye que el programa concientizador es efectivo para mejorar el conocimiento de los estudiantes sobre el manejo de residuos mercuriales.

### **1.3. JUSTIFICACION**

#### **1.3.1. Conveniencia**

El conocimiento acerca de los riesgos laborales que se obtengan mediante una encuesta, nos ayuda a determinar el nivel de conocimiento de acuerdo a la escala excelente, regular y deficiente, dados en porcentajes y mostrando gráficos de acuerdo a cada escala. El conocer estos resultados ayudara a la prevención que los estudiantes deben tener sobre los riesgos laborales en odontología.

### **1.3.2. Relevancia social**

Este proyecto determinara el nivel de conocimiento del futuro profesional para que pueda capacitarse y brindar una atención de calidad en su futuro trabajo, una estrategia es sensibilizar a los estudiantes sobre los riesgos laborales; iniciándose en Clínica Odontológica y hacia sus diferentes hábitos laborales a futuro.

### **1.3.3. Implicaciones Practicas**

Debido a que el desconocimiento de estos riesgos laborales en los estudiantes de la Clínica Odontológica pudieran causar afecciones a corto o largo plazo en el estudiante futuro profesional de odontología, este trabajo de investigación no solo es de interés para los estudiantes sino para los profesionales odontólogos sean en el campo publico o privado.

### **1.3.4. Valor Teórico**

El propósito es medir el nivel de conocimiento sobre los riesgos laborales en los estudiantes que se encuentran en la Clínica Odontológica.

### **1.3.5. Utilidad metodológica**

Esta investigación servirá como marco de referencia a futuras investigaciones; incentivando el estudio de una temática que aún no ha sido muy explotada científicamente por lo tanto es un desafío para los nuevos profesionales, en esta nueva era de la Odontología



## **MARCO TEORICO, HIPOTESIS Y OBJETIVOS.**

### **2.1. MARCO TEORICO**

#### **2.1.1. CONOCIMIENTO.**

El conocimiento es el proceso activo en el cual interviene el pensamiento, la voluntad con el fin de lograr una respuesta, especialmente consiste en cambios de conducta obtenidos para la experiencia que permite encarar situaciones futuras en forma diferente. Así mismo es el entendimiento, razón natural, facultad de saber lo que es bueno y no y de obrar de acuerdo con ella, sirve para establecer conciencia de algo sobre algo.<sup>10</sup>

#### **2.1.2. NIVEL DE CONOCIMIENTO**

La falta de conocimiento e información crea un hecho sociológico denominado ciclo de la ignorancia que provoca nuevos hechos distorsionados que afectan la conducta humana. El conocimiento adquirido es reconocido en tres niveles siguientes: Bueno, regular, deficiente.<sup>10</sup>

#### **2.1.3. EVALUACION DEL CONOCIMIENTO.**

Para evaluar el proceso del conocimiento teórico o práctico algunas veces es necesario adjudicar un valor (una categoría) sobre los aprendizajes para este propósito generalmente se emplean escalas con el fin de reportar resultados obtenidos. Usualmente se utiliza la escala numérica porque resulta ser mucho más objetiva en la calificación.<sup>10</sup>

Escala numérica es un instrumento que se utiliza para valorar rasgos del conocimiento subjetivo y el conocimiento práctico en forma objetiva.<sup>11</sup>

Por tanto este instrumento emite un juicio valorativo del conocimiento adquirido en las siguientes categorías:

Excelente= 16 -20 puntos.

Regular = 11- 15 puntos.

Deficiente = 10 y menos.<sup>12</sup>

#### **2.1.4. RIESGOS LABORALES**

Se denomina “riesgo laboral “a todo aquel aspecto del trabajo que ostenta la potencialidad de causarle algún daño al trabajador.

Se entenderá como riesgo laboral la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. Para calificar un riesgo desde el punto de vista de su gravedad que puedan provocar accidentes, que a la vez sean factores que puedan provocarnos heridas, daños físicos psicológicos, traumatismos, etc. lo cual es negativo para nuestra salud, se valoraran conjuntamente la probabilidad de que se produzca y la severidad del mismo.<sup>13</sup>

Prevención de riesgos laborales: Es la denominación de la disciplina a través de la cual se promueve la salud y seguridad de todos los trabajadores.

### **2.1.5. RIESGOS LABORALES EN ODONTOLOGIA**

La profesión del odontólogo está sometido a una serie de riesgos susceptibles de transformarse en infortunios bajo la forma de enfermedades y lesiones. Los riesgos de estos profesionales son en gran medida.<sup>14</sup>

### **2.1.6. TIPOS DE RIESGOS LABORALES: Tenemos los siguientes:**

#### **2.1.6.1. RIESGOS FISICOS**

Los riesgos físicos son aquellos que afectan la integridad corporal del odontólogo. Entre los de mayor incidencia se encuentran los incendios, los ruidos, la temperatura, accidentes eléctricos, explosiones, traumatismos, heridas y radiaciones ionizantes.<sup>15</sup>

#### **Tenemos dos tipos de radiaciones:**

Radiaciones ionizantes

- Radiología dental.

Radiaciones no ionizantes

- Iluminación en general.
- Luz halógena.
- Laser.<sup>15</sup>

#### **a) RIESGOS PROFESIONALES POR RADIACIONES IONIZANTES (R.I)**

Por la utilización obligada de aparatos de radiodiagnóstico en el consultorio dental.



Por su indebido uso, por mal funcionamiento de los aparatos o por incumplimiento de las normas, pueden suceder que los facultativos reciban dosis excesivas de radiaciones ionizantes, que pueden generar los siguientes efectos biológicos:

- **Alteraciones del sistema hematopoyético:** Traducidas en una cifra de leucocitos inferior a  $4.000/\text{mm}^3$  o bien en una leucocitosis superior a  $15.000/\text{mm}^3$ .

La exposición prolongada a la radiación – Radiación se considera que facilita el desarrollo de la leucemia. Se cree que la exposición a los rayos X puede ser una causa de leucemia. La leucemia es una enfermedad de la sangre por la cual la médula ósea produce glóbulos blancos anormales. Estas células se dividen reproduciéndose a sí mismas, lo que genera una proliferación neoplásica de células alteradas que no mueren cuando envejecen o se dañan, por lo que se acumulan y van desplazando a las células normales. Esta disminución de células sanas puede ocasionar dificultades en el transporte del oxígeno a los tejidos, en la curación de las infecciones o en el control de las hemorragias.

Por tratarse de una proliferación de células inmaduras y anormales en la sangre, la leucemia se considera un "cáncer de la sangre".<sup>16</sup>

- **Ojos:** La irradiación crónica del globo ocular puede producir, a la larga, la aparición de cataratas.

- **Piel y anexos:** La irradiación a bajos niveles puede producir hiperqueratosis, atrofia a telangiectasis, alteraciones de las uñas, por último a una dermatitis crónica con ulceraciones que está considerada como el primer estadio de cáncer cutáneo.

- **Gónadas:** Esta muy difundida la creencia de que la irradiación laboral puede conducir a la esterilidad por repetidas exposiciones.

- **Embrión y feto:** Es indiscutible, puede ser causa de aborto, muerte fetal o serias malformaciones en los individuos que llegan a término.

- **Inducción al cáncer:** Puede afectar a cualquier clase de tejidos, en la radiología se observaban numerosos casos de cáncer debido a irradiaciones repetidas. Aunque las medidas de prevención han hecho descender el número de casos.

- **Efectos genéticos:** Incremento de mutaciones derivadas de las radiaciones ionizantes.<sup>16</sup>

## **a.1. MEDIDAS DE PROTECCIÓN**

### **a.1.1. Medidas De Tipo General**

- Afectan a cualquier instalación radiactiva.
- Las ventajas de la exposición a Rayos X superan los inconvenientes.

### **a.1.2. Medidas Específicas**

- Dependen del tipo de radiación ionizante.
- Delantal Plomado.
- Carteles en Sala de espera advirtiendo a los pacientes de la existencia de Rayos X.

## **a.2. NORMAS GENERALES DE PROTECCIÓN CONTRA RADIACIONES IONIZANTES.**

### **a.2.1. FORMACIÓN E INFORMACIÓN**

Previo al inicio de la actividad: Trabajadores y estudiantes recibirán formación adecuada en materia de protección radiológica.

En los ambientes donde estén presentes radiaciones de tipo ionizante, tal como los rayos X, se deben observar las siguientes precauciones:<sup>16</sup>

- Poseer barreras físicas con blindaje suficiente para garantizar el mantenimiento de niveles de dosis tan bajo como razonablemente sea posible.
- El equipo de radiografía intra-oral debe ser instalado en un ambiente (consultorio o sala) con dimensiones suficientes para permitir que el personal se mantenga a una distancia de por lo menos 2 metros del cabezal y del paciente.
- El equipo de radiografía extra - oral debe ser instalado en una sala específica.
- Las salas equipadas con equipos de rayos X deben disponer de señalización visible en las puertas de acceso, con el símbolo internacional de radiación ionizante, junto con la inscripción "rayos X".
- El servicio debe poseer instalaciones adecuadas para el revelado de radiografías.<sup>16</sup>

## b) PATOLOGIA PRODUCIDA POR RADIACIONES NO IONIZANTES

### b.1. Efectos Sobre La Visión

**b.1.1. Luz ambiental.** Normalmente los focos de iluminación del campo operatorio producen una zona de alta intensidad lumínica en relación con el resto de la clínica; esto puede dar lugar a que el odontólogo padezca cefalalgias y pérdida de la agudeza visual.<sup>17</sup>

#### Causas:

- Iluminación defectuosa.
- Falta de contraste en la zona de trabajo.
- Repercusiones: Fatiga, irritación, dolores oculares, deslumbramiento, cefalea.

#### Recomendaciones:

- Mantener luz constante y suficiente de preferencia utilizar luz natural y en caso necesario emplear luz artificial blanca ofrece una mejor visibilidad.
- No utilizar materiales brillantes en la zona operatoria y periferia.
- Correcta iluminación del campo operatorio con un mínimo de 3000 lux de intensidad, formando una ventana lumínica de 20 cm de ancho por 10 cm de alto y su espectro debe ser cercano a la luz del día.
- El fondo del campo de trabajo debe tener menos de 1/3 de la luminosidad del objeto y el ambiente no debe tener una iluminación superior a una décima parte del objeto.
- Evitar sombras y reflejos.<sup>17</sup>

### b.1.2. Luz halógena.

Las luces visibles para la polimerización de resinas compuestas son perjudiciales para la retina humana debido a la nocividad de la luz ultravioleta sobre la piel y la visión, las resinas compuestas polimerizables por la luz ultravioleta el ojo posee receptores, unas vías transmisoras de impulsos que permite al cerebro reconocerlos porque en la retina es donde se hallan las células fotosensibles que captan los estímulos luminosos del exterior (rayos visibles infrarrojos), pueden ser peligrosos y provoca lesiones por ello es peligroso someter el ojo humano a exposiciones repetitivas.<sup>17</sup>

**Medidas preventivas:**

- No mirar directamente el rayo de luz.
- Emplear gafas protectoras con filtros adecuados principalmente color naranja a la hora de polimerizar las resinas compuestas, después de utilizar estos lentes tras quitárselos se necesitan de 2 a 6 minutos para recuperar la percepción normal del color.
- Exámenes oculares periódicos.<sup>17</sup>

**c) PATOLOGIA PRODUCIDA POR EL RUIDO**

Se acepta que el ruido procedente de los elementos propulsores de la fresa no deben superar los 70dB a 30 cm de distancia, estudios audio métricos han demostrado que existen casos de lesiones auditivas por las siguientes causas:

- Por la rotación de las turbinas pueden producirse vibraciones indeseables.
- Las turbinas pueden generar ruidos de un rango básico de mayor frecuencia.
- Trabajando en buenas condiciones y con un instrumental adecuado, el sonido. Producido no debe sobrepasar los 75dB que apenas si tiene efectos lesivos.
- Las fresas desgastadas produce calentamiento óseo y necrosis tisular.

Existen también otra serie de factores que sumados a la intensidad del ruido pueden incrementar el riesgo de sordera profesional, siendo los siguientes:

- Tiempo de exposición: Más de 8 horas es peligroso.
- Frecuencia: Los tonos agudos son más lesivos que los graves.
- Sonidos puros: Son más lesivos.
- Sonidos inesperados: Son lesivos por la falta de acomodación del oído.
- Edad: En los sujetos mayores de 40 años, el oído se vuelve más susceptible.
- Sexo: Las mujeres son más resistentes la acción del ruido.<sup>17</sup>

**Prevención de la hipoacusia profesional.** Lo que se recomienda:

- Disminuir el ruido en el consultorio, reduciendo la intensidad y la resonancia, amortiguando las paredes y alejando de la clínica del compresor debe situarse a más de 30 cm de las turbinas.
- Disminuir el tiempo de exposición reduciendo la jornada de trabajo e intercalando periodos de descanso.
- Control audio métrico para comprobar y tratar la hipoacusia en sus comienzos.
- Ruidos continuos más benignos que los discontinuos (música de fondo).
- Protección de los oídos: Algodón.
- Realizar mantenimiento preventivo de las piezas de mano, ya que esto evita el incremento del ruido.

#### **d) RIESGOS ERGONOMICOS**

Como consecuencia de la postura obligada del odontólogo, las manifestaciones de dolencias que a veces asientan sobre alteraciones previas, encontrándose a la cabeza de las mismas las alteraciones de la columna vertebral y el hombro, pues son el cuello y la espalda.<sup>18</sup>

##### **d.1. Las lesiones musculo esqueléticas más frecuentes en los odontólogos son:**

- **Lesiones de tendones:** Tendinitis, tenosinovitis; los micro traumatismos originan inflamación, ocasionando hipoxia de los tejidos.
- **Lesiones musculares:** Síndromes tensionales, repercusiones sobre discos intervertebrales, sobre la carga muscular por esfuerzo repetitivo.

También las cargas excesivas de pesos o desde posiciones inadecuadas producen luxaciones, protrusión de los discos de la columna vertebral.

- **Defectos articulares:** Osteoartritis cervical, de rodillas, pericapsulitis de hombro asociado a desgastes articulares fisiológicos ocasiona inflamación.

##### **d.2. Prevención de las patologías producidas por posición inadecuada de trabajo:**

- Descansos y vacaciones repartidos a lo largo del año.

- Postura de trabajo correcta, se gasta un 27% más de energía física cuando se trabaja de pie que de sentado, además, se evitan las varices.
- Postura sentada: Pies apoyados al suelo, muslos paralelos suelo, asiento adecuado, brazos pegados al cuerpo, vista línea recta sin torsión del cuello, antebrazos flexionados en línea con las manos, boca del paciente a la altura de los codos.<sup>18</sup>

### e) NEUROPATÍAS SÍNDROME DEL TÚNEL DE CARPO

El síndrome del túnel carpiano es una neuropatía periférica que ocurre cuando el nervio mediano, que abarca desde el antebrazo hasta la mano, se presiona o se atrapa dentro del túnel carpiano, a nivel de la muñeca. El nervio mediano controla las sensaciones de la parte anterior de los dedos de la mano (excepto el dedo meñique), así como los impulsos de algunos músculos pequeños en la mano que permiten que se muevan los dedos y el pulgar.

Las manos se presentan dolorosas, miles de personas que trabajan tienen una afición que exige movimientos repetitivos de las muñecas y estas encuentran que experimentan desagradables sensaciones de hormigueo en la muñeca, el pulgar y el dedo medio. Cuando esto ocurre es señal de que la circulación se está haciendo más lenta en el diminuto túnel que hay dentro de la muñeca.

Si no se cuida esto, pronto pueden aparecer otros síntomas como dolores punzantes y entumecimiento. Tanto si las molestias son debidas al síndrome como a la artritis hay que aliviar las tensiones musculares y restablecer la circulación una de las primeras cosas que hay que hacer es mover las manos con un movimiento lento, armonioso y circular primero hacia la izquierda y luego hacia la derecha para aliviar la presión y restablecer la circulación, varios doctores de la medicina recomiendan el uso de vitamina B6 diariamente administración de 50 a 200mg durante 90 días, sumergirlo al agua fría también ayuda.<sup>19</sup>

#### 2.1.6.2. RIESGOS QUIMICOS

En el medio laboral se utiliza un elevado número de sustancias químicas que pueden originar irritaciones, riesgo de sufrir lesiones hepáticas, trastornos neurológicos, riesgos cancerígenos, dermatitis y alergias debido a la mala manipulación de sustancias químicas.

Dentro de este grupo de riesgos laborales una de las mayores cuotas de representatividad, deriva del contacto repetido con productos químicos, medicamentos, anestésicos, antisépticos y al frecuente lavado y cepillado de las manos y antebrazo.<sup>18</sup>

Irritación y tóxicos primarios.

- Mercurio.
- Ácidos como el hipoclorito sódico y álcalis.
- Dermatitis por sensibilización.

El diagnóstico vendrá dado por la demostración de la relación causa – efecto entre el alérgeno y la clínica mediante pruebas de hipersensibilización cutánea.

- Anestésicos locales.
- Antisépticos.
- Jabones y detergentes.
- Látex.
- Pasta de impresiones dentales.
- Líquido revelado de radiografías

#### **a. EL USO DEL MERCURIO**

El Mercurio es un metal pesado considerado peligroso debido a que genera afecciones sobre el sistema nervioso central perturbaciones de comportamiento, trastornos renales, inmunes y sexuales.<sup>20</sup>

Desde el punto de vista odontológico se puede decir que el mercurio llega al cuerpo por estas vías:

- Desde la cavidad bucal y nasal llegan vapores de mercurio a la sangre y a través de los nervios hacia el cerebro.
- Los vapores de mercurio al ser inhalado penetran a los pulmones por las vías respiratorias.

- Al preparar amalgamas pueden derramarse pequeñas cantidades de mercurio en la piel o quedarse en el ambiente y al evaporarse lo cual contaminara el área de trabajo.

El mercurio presente en las amalgamas dentales al encontrarse en su forma metálica es poco toxico, sin embargo este metal se evapora a 25 grados centígrados, considerando que al tomar bebidas calientes la boca puede llegar a temperaturas entre los 40 y 60 grados se espera la liberación de mercurio cada cierto tiempo exponiendo al paciente a una exposición crónica.

### **a.1.TOXICOLOGÍA:**

Absorción inhalatoria durante la condensación de la amalgama.

El mercurio atraviesa la piel intacta.<sup>20</sup>

### **a.2. INTOXICACIÓN AGUDA**

La gravedad depende de la afectación pulmonar:

- Tos, taquipnea con hipertermia.
- Edema intersticial.
- Derrame pleural o edema agudo del pulmón.
- Trastornos digestivos: Dolores abdominales, vómitos, diarreas, gingivo - estomatosis, aparece a los 2-3 días, sabor metálico.
- Alteraciones neurológicas, renales, cutáneas (erupción con adenopatías).

### **a.3. INTOXICACIÓN CRÓNICA**

Forma habitual en nuestra profesión por vapor de Hg temblor (signo más característico)

Afectación al sistema nervioso central: El tejido más sensible a la acumulación de mercurio es el sistema nervioso.

- Mercurialismo: Cambios en la esfera psicológica, irritabilidad, disminución de la memoria.
- Temblor mercurial: Intencional; desaparece durante el sueño, Palpebral, labial o lingual.



Sistema nervioso periférico:

- Disminución de la velocidad conducción sensitiva / motora.
- Lesiones renales.
- Función reproductora: Atraviesa la barrera placentaria.<sup>20</sup>

#### **a.4. PREVENCIÓN INTOXICACIÓN MERCURIO**

La principal medida de seguridad es la ventilación, cuando fracase los intentos de reducir a niveles menos peligrosos las concentraciones en el aire, hay que recurrir a reducir la duración total de la exposición, limitando las horas de trabajo en las áreas de peligro (vibrara la amalgama en una habitación contigua).<sup>21</sup>

#### **a.5. MEDIDAS PREVENTIVAS DEL ADA**

- Conservar el mercurio en recipientes resistentes y herméticamente cerrados.
- Manipular el mercurio en superficies con rebordes adecuados: Sin derrames y recuperación.
- Limpiar inmediatamente cualquier escape de mercurio.
- Capsulas perfectamente cerradas para preparar amalgamas.
- Técnica sin contacto con la amalgama.
- Reunir los restos de amalgama y conservarlos debajo de agua.
- Espacios bien ventilados.
- Evitar alfombras en zonas operatorias dentales.
- No calentar mercurio o amalgama.
- Condensar manualmente la amalgama.<sup>20</sup>

#### **b) GLUTARALDEHIDO**

##### **b.1. CARACTERÍSTICAS:**

- Es el desinfectante por inmersión más utilizado en la odontología.

- El glutaraldehído al 2% es el producto de referencia en la desinfección de alto grado y es el estándar al que debe compararse cualquier otro que quiera incluirse en este grupo.
- Se presenta en forma de disolución acuosa al 2% ácida o alcalina.
- La forma alcalina dura activa menos tiempo, unas dos semanas, pero es más potente en su acción germicida y menos agresiva con los instrumentos.
- La forma ácida dura hasta 4 semanas activa.

Sus vapores son irritantes para la piel, ojos y tracto respiratorio.

Usarlos solo en una zona ventilada, utilice guantes y limite el tiempo de exposición con todos los equipos o instrumentos remojados debe enjuagarlos después con agua hervida o estéril.<sup>22</sup>

### **b.2. TOXICIDAD**

Debe manejarlos con cuidado.

Toxicidad y efectos secundarios: Es irritante para el organismo y para las vías respiratorias altas (garganta, nariz) y conjuntiva ocular. Se han descrito casos de dermatitis alérgica, asma y epistaxis en trabajadores expuestos.

### **b.3. MEDIDAS PREVENTIVAS**

Hay que controlar los niveles ambientales del producto evitando el paso de vapores al aire (eliminándolos lo antes posible) y adoptar medidas de protección personal: Guantes, gafas, mascarillas, protectores faciales.<sup>22</sup>

### **c) EUGENOL:**

Es un líquido oleoso de color amarillo pálido extraído de ciertos aceites esenciales, especialmente del clavo de olor, la nuez moscada y la canela. Es difícilmente soluble en agua y soluble en solventes orgánicos.

**Exposición:** Contacto cutáneo.

- Reacciones adversas: Dermatitis, salpullidos, quemaduras.

- Prevención: Uso de guantes y mantener los frascos que lo contienen bien cerrados para evitar derrames accidentales.
- Recomendaciones en caso de exposición: Lavar con abundante agua para provocar el arrastre y acudir con el dermatólogo.<sup>20</sup>

#### **d) OTROS IRRITANTES QUIMICOS**

Ácidos y álcalis pueden producir irritación de la piel e incluso quemaduras.

##### **d.1. Dermatitis Por Sensibilidad a Agentes Químicos**

Las dermatitis por sensibilidad de contacto aparecen tras la exposición de diversos compuestos empleados durante el trabajo del personal odontológico. Es una afección bastante frecuente, cuyo mecanismo de producción es por sensibilidad orgánica frente a un alérgeno que produce una lesión ecematososa siempre en el área donde se produce el contacto con la sustancia.<sup>22</sup>

##### **d.2. Látex, Jabón, Detergentes, Líquido de Acrílico y Otros**

Exposición: Contacto cutáneo

**d.3. Reacciones Adversas:** Dermatitis en contacto que se manifiesta con grietas, fisuras, prurito y resequedad. Por vía respiratoria puede producir: Rinitis, asma, bronco-alveolitis y neumocomiosis.

Por vía tópica: Conjuntivitis, estomatitis, dermatitis de contacto irritativa y urticaria por contacto no inmunológica.

En casos más graves trastornos gastrointestinales.

**d.4. Prevención:** En caso de presentar alergia evitar el contacto directo de estos materiales con la piel y suplirlos por otros.

**d.5. Recomendaciones en caso de exposición:** Lavar con agua y acudir con el dermatólogo.<sup>22</sup>

### 2.1.6.3. RIESGOS BIOLÓGICOS

Los riesgos laborales de tipo biológico son los más frecuentes entre el personal sanitario. De ellos cabe destacar los accidentes por exposición percutánea ya que suponen aproximadamente un tercio de los accidentes laborales de los trabajadores especialmente entre odontólogos.<sup>23</sup>

Las enfermedades más comunes producidas por agentes biológicos y que pueden encontrarse en el mundo laboral sanitario son: La hepatitis B, la hepatitis C, el Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) y la tuberculosis, las cuales adquieren una relevancia especial por la gran posibilidad de contagio.<sup>23</sup>

Las enfermedades infecciosas son el resultado de la exposición a material biológico contaminado procedente de un paciente infectado en combinación con un estado inmunitario deficiente de la persona expuesta y un fallo de las medidas preventivas.<sup>23</sup>

El riesgo de infecciones ocupacionales depende de la frecuencia y del tipo de exposición a los materiales potencialmente infecciosos, la prevalencia del VHB, VHC, VIH en la población, la implementación de programas de vacunación frente a la hepatitis B y la profilaxis post exposición.

**Vías de entrada de los agentes biológicos:** Las principales vías de penetración en el cuerpo humano son:

- **Vía respiratoria:** A través de la inhalación. Las sustancias tóxicas que penetran por esta vía normalmente se encuentran en el ambiente difundidas o en suspensión (gases, vapores o aerosoles). Es la vía mayoritaria de penetración de sustancias tóxicas.
- **Vía dérmica:** Por contacto con la piel, en muchas ocasiones sin causar erupciones ni alteraciones notables.
- **Vía digestiva:** A través de la boca, esófago, estómago y los intestinos, generalmente cuando existe el hábito de ingerir alimentos, bebidas o fumar en el trabajo.
- **Vía parenteral:** Por contacto con heridas que no han sido protegidas debidamente, Como consecuencia de pinchazos, cortes.

Cuando las condiciones de trabajo puedan ocasionar que se introduzcan en el cuerpo humano, los contaminantes biológicos pueden provocar en el mismo un daño de forma inmediata o a largo plazo generando una intoxicación aguda o una enfermedad grave al cabo de los años.<sup>23</sup>

### **a) HEPATITIS B**

Es una infección vírica del hígado que puede dar lugar tanto a un cuadro agudo (durante los 6 primeros meses) como a una enfermedad crónica (si después de los 6 meses sigue siendo positiva), que puede afectar al personal sanitario.

El único reservorio de virus de la hepatitis B son los sujetos infectados y este se detecta en la sangre, saliva, semen y flujo vaginal.<sup>23</sup>

Se conocen cuatro vías de transmisión: Parenteral, sexual, vertical y horizontal que dan lugar a diferentes grupos de riesgo.

La vía de transmisión en el medio laboral más significativa es la parenteral, por piel y mucosas (en accidentes profesionales con exposición a sangre punciones, cortes, salpicaduras se transmite entre el 2-15%).<sup>23</sup>

El periodo de incubación es de 75 días pero puede oscilar entre los (45-180 días). El virus, que puede detectarse entre 30 y 60 días después de la infección, puede persistir y dar lugar a una hepatitis B crónica.

En un estudio serológico la muestra de sangre. Tres análisis comunes conforman este estudio. Algunas veces el doctor podría pedirle otro análisis de sangre es seis meses después de la primera visita para confirmar su estado de hepatitis B. Si usted cree que ha sido infectado recientemente con hepatitis B, el virus no se podrá detectar en su sangre antes de 4 a 6 semanas. Los resultados de los análisis de sangre pueden ser difíciles de entender, por lo que usted debe tener claro su diagnóstico.

#### **a.1. Prevención**

Se utiliza una vacuna de virus inactivados mediante tecnología ADN recombinante. Existen dos vacunas con diferentes dosis: 20 microgramos en 1ml (adultos) y 10

microgramos en 0.5 ml (niños). La pauta general de inmunización es de tres dosis: A los 0, 1 y 6 meses (IM en región deltoidea y, excepcionalmente, subcutánea en pacientes con trombocitopenia o alteraciones de la coagulación). Cuando sea necesaria una protección más rápida se podrá administrar a los 0,1 y 2 meses. Los niveles de anticuerpos (Ac) producidos son más bajos, necesitándose un refuerzo a los 12 meses.<sup>24</sup>

## **b) VIRUS DE LA HEPATITIS C**

La vía de transmisión más significativa es la percutánea (transfusiones, accidentes profesionales con exposición a sangre, especialmente incrementadas en el ámbito sanitario en las unidades de hemodiálisis).<sup>25</sup>

La práctica odontológica podría, desde el punto de vista teórico, facilitar la transmisión del VHC a los pacientes tratados con el uso de material contaminado con sangre de pacientes previamente infectados. Además, los dentistas también constituyen un grupo de riesgo de contraer la hepatitis C.

El periodo de incubación es como media de: 2 meses (de 15 días a varios meses). Se puede presentar de forma esporádica o epidémica.

La prevalencia de la hepatitis es del 6%; algunos autores cifran la morbilidad de hepatitis entre un 6 y un 14 %. La incidencia de la hepatitis B entre odontólogos.<sup>26</sup>

### **b.1. Prevención de la hepatitis.**

**b.1.1. Anamnesis.** En los casos de hepatitis activa abstenerse de todo tratamiento odontológico salvo los de urgencia.

### **b.1.2. Normas higiénicas**

- Limpieza del instrumental.
- Uso de guantes bajo los cuales se puede utilizar una solución jabonosa antiséptica.
- Utilizar todos los elementos protectores, gafas, bata y mascarilla.
- Empleo de agujas desechables, hoja de bisturí entre otros con cuidado en recipientes rígidos polipropileno color rojo.

- Esterilización del instrumental empleado preferiblemente en autoclave de vapor, porque esta esterilización es más eficaz, se utiliza calor a altas temperaturas en forma de vapor saturado bajo presión, el método físico más aceptable para esterilizar instrumentos es la autoclave.<sup>26</sup>

### **b.2. Sistemática tras sufrir una herida**

- En caso de sufrir una lesión accidental con elementos punzo cortantes potencialmente infectados realizar un lavado minucioso con agua, jabón y con antiséptico.

- Previamente presione los bordes de la herida para favorecer la salida de sangre por la misma. Si es necesario colóquese un apósito. Evite frotar la zona con cepillos debido al riesgo de originar micro lesiones.

- En caso de exposición de los ojos, lávelos de inmediato con agua y después irriéguelos con solución salina estéril.

- Igualmente si se mancha con sangre, secreciones y fluidos, lávese prolijamente la zona con agua y jabón.

- Si se decide que la lesión es significativa (según resultados de la ficha de accidentes), se debe seguir la evaluación del paciente y previa consejería se deben realizar las pruebas de VIH y hepatitis B, tanto al paciente como a usted y reportar el accidente al responsable de bioseguridad de su clínica.

- Si el resultado del paciente es positivo para hepatitis B, es recomendable que reciba el tratamiento con inmunoglobulinas de inmediato y la primera dosis de vacuna contra la hepatitis B.<sup>26</sup>

### **b.3. Inmunidad activa.** Se propone la vacunación.

Debemos recordar que la hepatitis es un grave peligro no solo para la salud del odontólogo, sino para la de sus pacientes. Siempre que existan claras pruebas de que pueda transmitir la enfermedad.<sup>27</sup>

### **c) VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH).**

En esta enfermedad, el vehículo de contagio es la sangre infectada, aunque no se descartan otros líquidos corporales, como son el semen y la saliva.<sup>23</sup>

Los Odontólogos presentan un bajo riesgo de transmisión ocupacional del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Esto se debe a que la saliva raramente es portador de virus y que cuanto un accidente percutáneo ocurre que la cantidad de sangre implicada es muy escasa.<sup>27</sup>

Las fuentes de exposición son: El hombre infectado por VIH (sintomático o asintomático, infección por VIH demostrada o SIDA confirmado). Los materiales biológicos de riesgo, donde pueda encontrarse el virus, con cuyo contacto es posible la transmisión son: La sangre, los líquidos corporales (amniótico, pericardio, peritoneal, pleural, sinovial, cefalorraquídeo, semen y fluidos vaginales), además de cualquier fluido biológico visiblemente contaminado con sangre (no se ha demostrado transmisión a través de heces, secreciones nasales, esputos, sudor, lágrimas, orina y vómitos); y los objetos contaminados con materiales biológicos de riesgo (pueden vehicular el virus y facilitar la entrada al torrente sanguíneo), especialmente los instrumentos utilizados para realizar técnicas invasivas y los residuos clínicos.

Respecto a las vías de transmisión, el virus VIH puede llegar al torrente sanguíneo del trabajador accidentado a través de una inoculación percutánea, un contacto con heridas abiertas, contacto con piel no intacta y contacto cutáneo mucoso en accidentes profesionales con exposición a sangre punciones, cortes, salpicaduras, siendo los más frecuentes los pinchazos con agujas contaminadas.<sup>27</sup>

Todos los profesionales sanitarios están expuestos, pero hay un colectivo especialmente sensible como son los estudiantes.

#### **d) RIESGOS ENTRE ESTUDIANTES**

Los estudiantes son un grupo de alto riesgo a la transmisión de enfermedades vía parenteral, que incluyen VHB, VHC y VIH.<sup>27</sup>

Además en Odontología este riesgo se incrementa debido a que el trabajador se realiza en un campo pequeño como es la boca, hay movimientos muy frecuentes por parte de los pacientes y una gran variedad de instrumentos cortantes.



Los mecanismos de transmisión de los agentes microbianos en la práctica profesional del odontólogo y por tanto del estudiante durante el periodo de prácticas, se exponen a continuación:<sup>27</sup>

- Contacto directo con lesiones, sangre, fluidos orales contaminados o secreciones naso respiratorias contaminadas.
- Contacto directo con instrumentos, superficies y equipos dentales contaminados.
- Salpicaduras de sangre, saliva o secreciones naso respiratorias directamente a piel o mucosas.
- Transmisión aérea a través de micro gotas que se generan al hablar, toser o en el acto quirúrgico y que contienen sangre o secreciones contaminadas.

Entre las principales fuentes de accidentes percutáneos que suceden entre estudiantes se deben a cortes con instrumentos dentales, seguidos de pinchazos con las agujas de anestesia, y lesiones con las fresas de turbina y contra-ángulo.

Los estudiantes de Odontología están en contacto permanente con los pacientes durante su formación y por tanto, el riesgo de exposición a agentes patógenos.<sup>27</sup>

Adecuada inmunización pre-clínica y proporcionar una capacitación en el control de la infección de los pacientes para sentar las bases de las prácticas de trabajo seguras.<sup>27</sup>

#### **d.1. Para prevenir es indispensable:**

- Asepsia y antisepsia, el odontólogo como miembro de un equipo de salud no debe obviar la atención de estos pacientes con estas enfermedades infecciosas como infección VHB, VIH por ello debe conocerse las medidas de asepsia y antisepsia.
- Lavado de manos antes y después de cada paciente siempre con toallas desechables hasta los antebrazos, con jabón germicida y un cepillo durante 20 minutos y se enjuaga con agua (para pacientes quirúrgicos), y para (pacientes no quirúrgicos) 7 minutos.<sup>23</sup>
- Al empezar el día de trabajo es indispensable quitarse alhajas y revisar que la piel esté libre de heridas.

- Evitar el contacto con objetos como teléfonos y agendas durante el procedimiento operatorio.
- Cortes y Heridas cubrir con apósitos impermeables tipo tiritas antes de iniciar actividad laboral.
- Utilizar instrumental y material desechable siempre que sea posible.
- Manejar de manera adecuada y cuidadosa el material e instrumental punzocortante.
- Realizar los procedimientos de limpieza, desinfección y esterilización adecuados a las características del equipo e instrumental contaminado.<sup>23</sup>

#### **e) CONTROL GENERAL DE LA INFECCIÓN:**

##### **e.1. Precauciones Universales**

Todo el personal sanitario en contacto con sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente infecciosos deben adoptar una serie de precauciones Universales durante el desempeño de su trabajo para prevenir la aparición de Infecciones Cruzadas.<sup>28</sup>

##### **e.2. Precauciones Universales**

- Inmunización: Vacunación de la Hepatitis B.
- Normas de higiene personal.
- Empleo de barreras protectoras como: Son elementos utilizados para evitar la exposición del individuo a un microorganismo patógeno, se refiere al uso de guantes, batas, uniforme, gorro, máscara, cubre boca, lentes.
- Manejo de objetos punzantes y cortantes, todo material punzocortante como las agujas y hojas de bisturí es infeccioso en potencia, por eso se requiere manejarlo con sumo cuidado para reducir al mínimo la posibilidad de punciones y accidentes.<sup>28</sup>

#### **f) MANEJO DE DESECHOS EN EL CONSULTORIO ODONTOLÓGICO DESECHOS HOSPITALARIOS**

Son de manera general los desechos sólidos generados en los establecimientos donde se presta atención médica, tiene otros sinónimos tales como desechos peligrosos, biológicos, infecciosos, etc.<sup>27</sup>

En nuestro país se reguló el manejo de los desechos hospitalarios mediante el Decreto N° 2218, publicado el 23 de Abril de 1992.<sup>27</sup> en este decreto se establece la clasificación, la cual por razones de pertinencia hemos adaptado al consultorio odontológico:

- **Desechos comunes (tipo A):** Papel y otros, similar a los desechos domésticos.
- **Desechos potencialmente peligrosos (Tipo B):** Incluye gasas, algodones, baja lenguas, materiales desechables (vasos, baberos, campos, etc.) entre otros.
- **Desechos infecciosos (Tipo C):** Incluye materiales provenientes de pacientes infectados por tuberculosis, hepatitis o VIH, tales como agujas y jeringas, entre otros.
- **Desechos orgánicos y/o biológicos (Tipo D):** Los provenientes directamente de los pacientes, durante actividades de diagnóstico, quirúrgicas, biopsias; esto incluye dientes extraídos, tejido pulpar, entre otros.
- **Desechos especiales (Tipo E):** Residuos farmacéuticos o químicos, residuos de mercurio, placas radiográficas, líquidos de revelado.<sup>28</sup>

Según el tipo de desecho generado, la recolección, el almacenamiento y el transporte es manejado de diferente modo.

Los desechos potencialmente infecciosos deben ser procesados y tratados antes de su disposición final.

### **f.1. Tratamiento**

Implica la aplicación de procesos de índole física, química o térmica para modificar sus características antes de su disposición se realiza a través de dos procedimientos:

- Desfiguración se refiere a la forma o apariencia de los desechos en su disposición final, en este grupo se ubican los instrumentos punzo penetrantes, tales como agujas, bisturís.
- Descontaminación se define como la esterilización de los desechos. Se alcanza mediante destrucción o inactivación de los microorganismos.

#### **f.1.1. El tratamiento de los desechos puede ser realizado mediante:**

- Procesos mecánicos
- Procesos térmicos.

- Procesos químicos.
- Procesos de irradiación.

## **f.2 Disposición final**

Es la disposición de los desechos ya tratados y los no tratados, lo cual incluye además los residuos de los procesos de tratamiento tales como cenizas de los incineradores. Constituye el método de eliminación definitiva más efectivo ya que reduce el 90% del volumen y el 75% del peso y consigue una esterilización adecuada. Destruye, además, los fármacos y tóxicos. Sin embargo, es costoso tanto en la instalación como en la operación. Requiere controles especiales ya que las cenizas y los gases producidos son tóxicos. Los incineradores necesitan limpieza periódica con agua, lo que provoca desechos líquidos excesivamente y ácidos que deben neutralizarse.<sup>28</sup>

### **2.1.6.4. RIESGOS PSICOSOCIALES**

Por estrés se entiende el conjunto de reacciones fisiológicas o psicológicas que experimenta el organismo cuando se somete a fuertes demandas físicas y emocionales.

En estomatología los estudiantes y profesionistas pueden llegar a generar estrés en virtud de la minuciosidad y alta concentración que requiere su actividad incluyendo el control del dolor y la ansiedad del paciente entre otros.<sup>29</sup>

El resultado al estrés ocupacional puede ser : Desmotivación, apatía, agotamiento físico, mental, pérdida de energía, sensación de frustración, irritabilidad, nerviosismo, vulnerabilidad a la ira, incapacidad para relajarse, poca cooperación, trastornos físicos, extenuación, alteraciones gastrointestinales, insomnio, cefaleas, consumo o abuso de alcohol y otras drogas, agotamiento e incluso alteraciones de la tensión arterial, así como trastornos de la alimentación. También puede producir un estado de contracción muscular crónica.

Todo lo anterior influirá en consecuencia con la clínica y con nuestros pacientes, misma que se podrá deteriorar paulatinamente hasta generar una queja o inconformidad por parte de los pacientes, tanto en el ámbito de la atención clínica como la relación interpersonal.

#### **a. Riesgos Psíquicos**

El excesivo trabajo, estrés y ansiedad, condicionan al riesgo laboral del odontólogo.

Numerosos estudios confirman que el personal sanitario acuden con más frecuencia a las consultas de los psiquiatras por problemas de depresión, estrés.<sup>29</sup>

### **b. Riesgos Sociales**

Se incluyen las agresiones al personal sanitario, que pueden ser verbales (las más de las veces) físicas o legales (demandas por mala práctica).<sup>29</sup>

### **c. Fatiga mental y física**

El creciente del exceso de horas de trabajo el estrés derivado del esfuerzo que debe realizar para no causar dolor en el paciente. Hacen que se produzcan estados de ansiedad, fatiga mental y alteraciones psicológicas.<sup>29</sup>

### **d. Fuentes de estrés en el dentista:**

- Toman decisiones que repercuten en la salud del paciente.
- Largas jornadas de trabajo.
- Grandes responsabilidades.
- Presión asistencial.
- Interacción con el público.
- Inestabilidad laboral.<sup>30</sup>

### **e. Síntomas**

Cansancio y nerviosismo, tensión muscular, Síndrome de fatiga crónica e irritabilidad (mal humor frecuente), Bruxismo, trastornos de la ATM, ansiedad, Migraña, Gastritis, Conductas antisociales, depresión y agresividad.

### **f. Prevención del estrés:**

- Practicar ejercicio 3 veces /semana.
- Buen hábito de sueño.

- Comprometerse con una actividad de ocio.
- Emplear técnicas de pensamiento positivo.
- Vacaciones; diversión.

Entrelazar las manos, apretarlas y elevar ligeramente los antebrazos hacia la parte superior del brazo y levantar los hombros hacia el cuello, la espalda y las piernas. Cerrar los ojos con fuerza, inspirar profundamente y retener la aspiración durante 5 segundos, luego expirar todo el aire de golpe.<sup>30</sup>

## **2.2. HIPOTESIS**

El nivel de conocimiento sobre los riesgos laborales en Odontología de los estudiantes de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano- Puno 2015 es deficiente.

## **2.3 . OBJETIVOS DE ESTUDIO**

### **2.3.1. OBJETIVO GENERAL:**

Determinar el nivel de conocimiento sobre los riesgos laborales en Odontología por los estudiantes de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano –Puno 2015.

### **2.3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Determinar el nivel de conocimiento de los riesgos laborales Físicos por los estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano según sexo y semestre académico.
- Determinar el nivel de conocimiento de los riesgos laborales Químicos por los estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano según sexo y semestre académico
- Determinar el nivel de conocimiento de los riesgos laborales Biológicos por los estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano según sexo y semestre académico.

- Determinar el nivel de conocimiento de los riesgos laborales Psicosociales por los estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano según sexo y semestre académico.
- Comparar el nivel de conocimiento de los riesgos laborales en Odontología por los estudiantes de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional Del Altiplano según sexo y semestre académico.







## METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

### 3.1. TIPO DE ESTUDIO

El presente trabajo de investigación fue de tipo no experimental.

### 3.2. DISEÑO DE ESTUDIO

El diseño fue de tipo descriptivo - transversal.

### 3.3. POBLACION Y MUESTRA DE LA INVESTIGACION

#### 3.3.1. POBLACION

Para la presente investigación se considero la totalidad de los estudiantes del VII, VIII, IX, X semestres de la Clínica Odontológica de la UNA – Puno, siendo una cantidad de 237 estudiantes ( ANEXO 01).

**CUADRO N° 01**

**POBLACION: EL NUMERO DE ESTUDIANTES DE LA CLINICA ODONTOLOGICA DE LA UNA - PUNO**

SEMESTRE	NUMERO	SEXO	
		MASCULINO	FEMENINO
VII SEMESTRE	63	36	27
VIII SEMESTRE	64	26	38
IX SEMESTRE	54	31	23
X SEMESTRE	56	25	31
<b>TOTAL</b>	<b>237</b>	<b>118</b>	<b>119</b>

**Fuente:** Coordinación Académica

**Elaboración:** La ejecutora

### 3.3.2. MUESTRA

La muestra estuvo conformada por estudiantes que realizaron practicas en la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano, se selecciono a todos aquellos que asistieron regularmente a sus practicas clínicas en pacientes.

#### a) CRITERIOS DE INCLUSION

- Estudiantes de ambos sexos.
- Estudiantes matriculados en el VII, VIII, IX, X semestres. (ANEXO 01)
- Estudiantes que realizaron sus practicas clínicas en forma continua.

#### b) CRITERIOS DE EXCLUSION

- Estudiantes que no estuvieron matriculados en el semestre.
- Estudiantes que no desearon participar

#### c) TAMAÑO DE LA MUESTRA

La muestra estuvo conformada por 153 estudiantes determinada por la siguiente formula:

$$n = \frac{N(Z)(Z)p * q}{D * D(N - 1) + Z(Z)p * q}$$

N=cantidad de alumnos que laboran en la clínica odontológica

n= tamaño de la muestra

Z =nivel de confianza 98%Z=1.96

D= Indice de error 0.0945

p= Proporción del evento de interes 0.5

q= proporción del evento que no interesa 0.5.

**CUADRO N° 02**

**MUESTRA: ALUMNOS DEL VII, VIII, IX, X SEMESTRES DE LA CLINICA ODONTOLOGICA DE LA UNA-PUNO 2015.**

SEMESTRE ACADEMICO	MUESTRA	SEXO	
		MASCULINO	FEMENINO
VII SEMESTRE	40	23	17
VIII SEMESTRE	40	17	23
IX SEMESTRE	36	17	19
X SEMESTRE	37	16	21
<b>TOTAL</b>	<b>153</b>	<b>73</b>	<b>80</b>

**OPERACIONALIZACION DE VARIABLES****3.3.3. VARIABLES**

Riesgos laborales en odontología: Es una variable Independiente

**3.3.4. COVARIABLE**

Sexo y semestre



VARIABLES DE ESTUDIO Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

	VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSION	INDICADORES	SUBINDICADOR	ESCALA
VARIABLE INDEPENDIENTE	RIESGOS LABORA-LES EN ODONTO-LOGIA	La profesión del odontólogo está sometido a una serie de riesgos susceptibles de transformarse en infortunios bajo la forma de enfermedades y lesiones .Los riesgos de estos profesionales son, en gran medida. (15)	-RIESGOS FISICOS		<p>¿Conoce Ud. que el mayor peligro que produce el uso de aparatos de radiología es la leucemia?</p> <p>¿Tiene Ud. Conocimiento que el uso de fresas desgatadas puede producir ruidos ultrasónicos?</p> <p>.- ¿conoce Ud. Que los ruidos causados por la bomba de aspiración y el compresor pueden causar hipoacusia?</p>	(0-10) DEFICIE NTE REGULA R (11-15) (16-20) (EXELENT E)
			-RIESGOS QUIMICOS	CUESTIONARIO	<p>¿Conoce Ud. El tipo de envase donde se depositan los restos de mercurio?</p> <p>¿Conoce Ud. Que el uso de agentes químicos odontológicos pueden causar dermatitis?</p>	
			-RIESGOS BIOLOGICOS		<p>¿Conoce Ud. Que la salpicadura de saliva puede causar conjuntivitis bacteriana?</p> <p>¿Qué vacunas consideras que son necesarias para el personal odontológico?</p> <p>¿Qué fluido corporal transmite fundamentalmente infecciones en nuestro medio?</p> <p>¿En las actividades odontológicas el riesgo de adquirir una enfermedad infecciosa se produce principalmente?</p> <p>¿Los guantes deben cambiarse?</p> <p>¿El periodo de seguimiento después de un accidente percutáneo con sangre VIH positivo es?</p> <p>¿frente a cuál de estas patologías utilizarías más protección</p> <p>¿Tras el uso de aguja re encapuchas?</p> <p>¿Con que frecuencia cambias de mascarilla?</p> <p>¿En caso de que tengas heridas o cortes en zonas expuestas?</p> <p>¿La transmisión de VIH se</p>	



			<b>RIESGOS BIOLÓGICOS</b>		<p>produce por?</p> <p>¿Conoce Ud. Que el uso del instrumental odontológico conlleva consigo un riesgo laboral?</p> <p>¿Conoce Ud. Que el nivel de estrés se desarrolla en un día de practica odontológica?</p> <p>¿Ud. Tiene conocimiento acerca de algún manual o guía de procedimiento en caso de presentarse algún accidente laboral</p> <p>¿Considera Ud. importante en vida profesional conocer acerca de los riesgos laborales?</p>	
			<b>RIESGOS PSICOSOCIALES</b>	<b>CUESTIONARIO</b>	<p>¿Conoce Ud. Que el uso del instrumental odontológico conlleva consigo un riesgo laboral?</p> <p>¿Conoce Ud. Que el nivel de estrés se desarrolla en un día de practica odontológica?</p> <p>¿Ud. Tiene conocimiento acerca de algún manual o guía de procedimiento en caso de presentarse algún accidente laboral</p> <p>¿Considera Ud. importante en vida profesional conocer acerca de los riesgos laborales?</p>	
<b>COVARIABLE</b>	<b>SEXO</b>			<b>CUESTIONARIO</b>		MASCULINO FEMENINO
	<b>SEMESTRE</b>			<b>CUESTIONARIO</b>		VII VIII IX X

### 3.4. INSTRUMENTOS

Ficha de Cuestionario. (ANEXO 02)

La encuesta consta de 20 preguntas ordenadas, destinadas a obtener información relacionada con los objetivos de la investigación. (ANEXO 02)

### 3.5. TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

#### a) METODO

Encuesta.

#### b) TECNICA

Cuestionario.

#### c) PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

La obtención de datos se efectuó mediante los siguientes procedimientos

1. Se procedió a solicitar el permiso para la ejecución del proyecto a la dirección de estudios.
2. Se solicitó la relación de alumnos matriculados de la coordinación académica. (ANEXO 01) para el permiso correspondiente para la ejecución del proyecto de investigación proporcionado por la oficina de coordinación.
3. Solicitud de autorización al coordinador de la Clínica Odontológica para el permiso correspondiente para la ejecución del presente proyecto de investigación.
4. De la recolección de datos.
5. Aplicación del cuestionario a los estudiantes de Clínica Odontológica del VII, VIII, IX y X semestres de la Escuela Profesional de Odontología acerca de la investigación y objetivo de la misma. Seguido de la aceptación de la participación en la investigación, se procedió a la firma del consentimiento informado por cada alumno participante. (ANEXO 03)
6. Se aplicó la encuesta.

Se procedió a la visita de los estudiantes por semestre, Pidiendoles que se llene en nuestra presencia para cuidar la transparencia de los resultados, el tiempo de resolución del cuestionario fue de 20 minutos con una tolerancia de 5 minutos.

7. Se finalizó con el llenado de la ficha de cuestionario por los estudiantes.

### 3.6. CONSIDERACIONES ETICAS.

Se obtuvo de la Dirección de Estudios el permiso correspondiente para la ejecución del proyecto de investigación y la lista de matriculados del VII, VIII, IX, X semestres, como también al coordinador de la Clínica Odontológica el permiso correspondiente para la ejecución del proyecto de investigación en la Clínica Odontológica.

### 3.7. PLAN DE RECOLECCION DE DATOS.

- Se tabuló los datos obtenidos por las fichas de cuestionario
- Se presentó la información obtenida en cuadros de distribución estadística
- Se realizó la comparación de datos obtenidos por las fichas de cuestionario.
- Se utilizó el análisis estadístico SPSS para verificar la relación de variables.
- Se utilizó Cuadros bivariados: Programa SPSS v.17 y hoja electrónica Excel

### 3.8. DISEÑO

Se utilizó la Prueba de un promedio: Programa Minitab v.17

### 3.9. ANALISIS ESTADISTICO

1) Porcentaje: P

$$P = \frac{x}{n}(100)$$

Donde:

x: Número de casos favorables.

n: Tamaño de muestra (153)

2) Cuadros Univariados y bivariados: Programa SPSS v.17 y hoja electrónica Excel

3) Prueba de un promedio: Programa Minitab v.17

- i) Planteamiento de hipótesis estadística:
- ii) Nivel de significación:

$$\alpha = 5\% = 0,05$$

- iii) Prueba estadística:

$$Z_c = \frac{\bar{X} - \mu}{S / n}$$

Donde:

$Z_c$ : Valor de Z-calculado.

$\bar{X}$ : Promedio muestral.

$S$ : Desviación estándar muestral.

$n$ : Tamaño de muestra.

- iv) Decisión:

Comparación	Decisión	Simbología
$p > 0,05$	Confirmar $H_0$	No significativa (n. s.)
$p \leq 0,05$	Aceptar $H_1$	Significativa al 5% (*)

### 3.10. RECURSOS

#### 3.10.1. RECURSOS MATERIALES

Hojas de papel, computadora, lapiceros, copias fotostáticas

#### 3.10.2. RECURSOS HUMANOS

Director de tesis : Dra. Sonia Macedo Valdivia

Asesor de tesis : Dra. Sonia Macedo Valdivia

Tesista: Siria Yamilet Cornejo Tito




### 3.10.3. RECURSOS INSTITUCIONALES

Clínica Odontológica de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

### 3.10.4. RECURSOS FINANCIEROS

Propios del investigador.





**CAPITULO IV**  
**CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE**  
**INVESTIGACIÓN**

## CARACTERIZACION DEL AREA DE INVESTIGACION

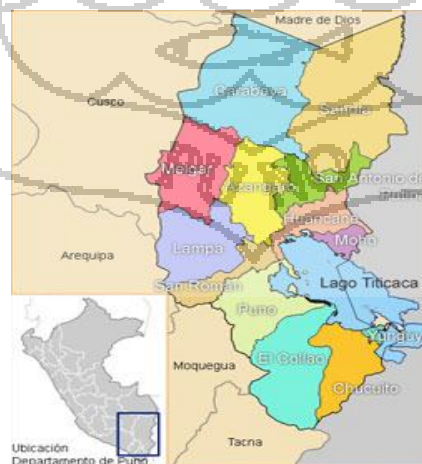
### 4.1. AMBITO DE ESTUDIO

#### 4.1.1. AMBITO GENERAL

País: Perú, Región: Puno, Distrito: Puno, (San Carlos de Puno, 4 de noviembre de 1668), es una ciudad del sureste del Perú, capital del departamento de Puno y provincia de Puno.

La ciudad de Puno según el Instituto Nacional de Estadística e Informática es la vigésima ciudad más poblada del Perú y albergaba en el año 2007 una población de 125.663 habitantes. Puno constituye un importante centro de servicios, comercial, turístico, industrial, cultural. Su extensión abarca desde el centro poblado de Uros Chulluni al noreste, la zona urbana del distrito de Paucarcolla al norte, la urbanización Ciudad de la Humanidad Totorani al noroeste (carretera a Arequipa) y se extiende hasta el centro poblado de Ichu al sur y la comunidad mi Perú al suroeste (carretera a Moquegua).

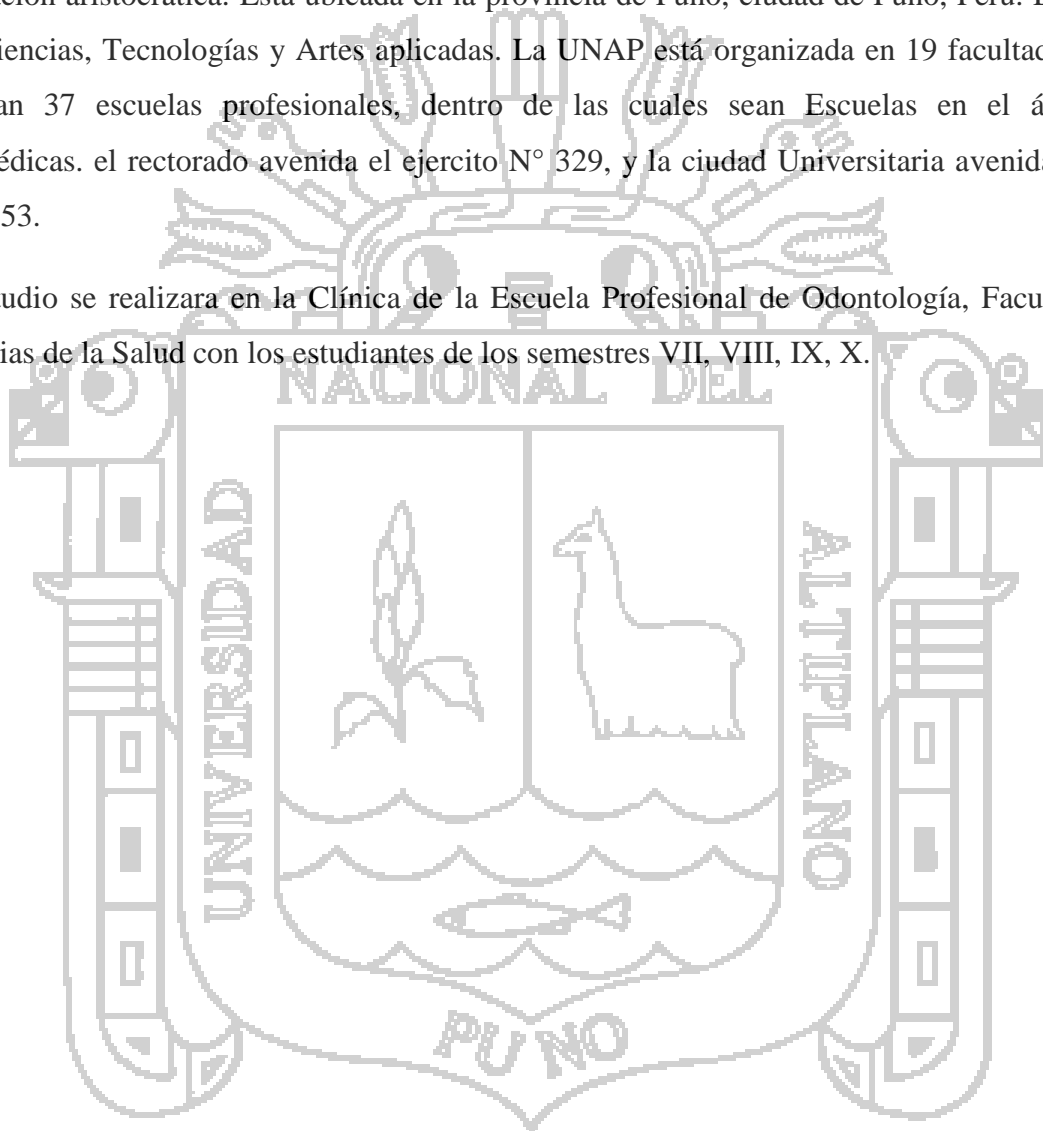
El espacio físico está comprendido desde la orilla oeste del lago Titicaca, en la bahía interior de Puno (antes Paucarcolla), sobre una superficie ligeramente ondulada (la parte céntrica), rodeada por cerros. La parte alta de la ciudad tiene una superficie semi plana (Comunidad Mi Perú, Yanamayo). Oscilando entre los 3.810 a 4.050 msnm (entre las orillas del lago y las partes más altas). Puno es una de las ciudades más altas del Perú y la quinta del mundo. Actualmente tiene una extensión de 1.566,64 ha, la cual representa el 0,24% del territorio de la provincia de Puno.



#### 4.1.2. AMBITO ESPECIFICO

Universidad Nacional del Altiplano (siglas: UNAP), denominación actual según la Ley Universitaria N° 30220, es una de las primeras universidades públicas fundadas en 1856 a iniciativa de la población del departamento de Puno. Inicialmente fue creada como escuela de formación aristocrática. Está ubicada en la provincia de Puno, ciudad de Puno, Perú. Destaca en: Ciencias, Tecnologías y Artes aplicadas. La UNAP está organizada en 19 facultades que abarcan 37 escuelas profesionales, dentro de las cuales sean Escuelas en el área de Biomédicas. el rectorado avenida el ejercito N° 329, y la ciudad Universitaria avenida floral N° 1153.

El estudio se realizara en la Clínica de la Escuela Profesional de Odontología, Facultad de Ciencias de la Salud con los estudiantes de los semestres VII, VIII, IX, X.





## 5.1. RESULTADOS

TABLA N° 01

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RIESGOS LABORALES EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNA - PUNO – 2015

<i>NIVEL DE CONOCIMIENTO</i>	<i>N°</i>	<i>%</i>
<i>BUENO</i>	1	0,7
<i>REGULAR</i>	62	40,5
<i>DEFICIENTE</i>	90	58,8
<i>TOTAL</i>	153	100,0

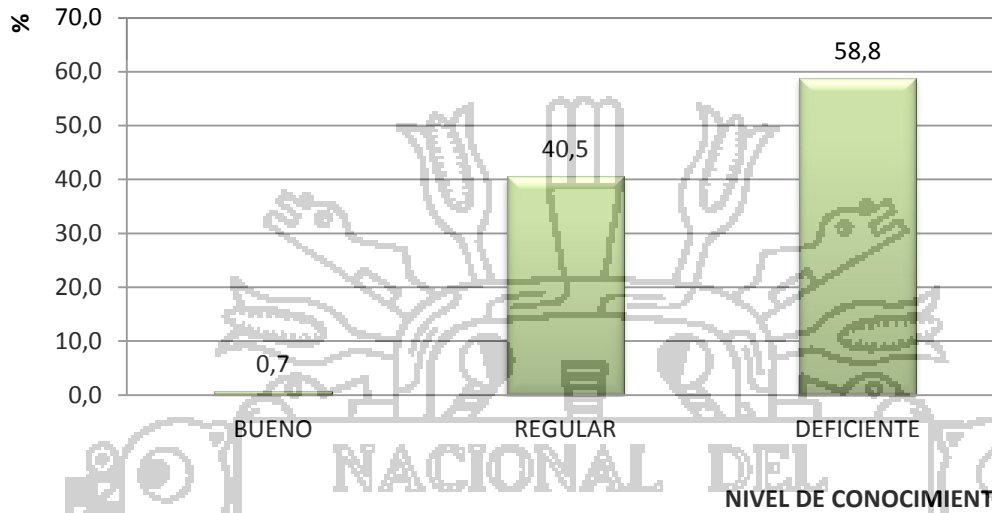
**Fuente:** Base de datos

**Interpretación:**

En la tabla N° 01, al comparar el nivel de conocimiento de los riesgos laborales en estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno. Observamos que el 58.8% tuvieron un nivel deficiente seguido por el 40.5 % tuvo regular, mientras que solo el 0.7% obtuvo un calificativo de bueno.

**GRÁFICO N° 01**

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS RIESGOS LABORALES EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNA - PUNO - 2015



**TABLA N° 02**

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS RIESGOS LABORALES FÍSICOS SEGÚN SEXO EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNA - PUNO - 2015

SEXO	NIVEL DE CONOCIMIENTO						TOTAL	
	DEFICIENTE		REGULAR		BUENO		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
MASCULINO	73	48	0	0	0	0	73	48
FEMENINO	80	52	0	0	0	0	80	52
<b>TOTAL</b>	153	100	0	0	0	0	153	100

**Fuente:** Base de datos

**Interpretación:**

En la tabla N° 02, Al comparar el nivel de conocimiento de los riesgos laborales físicos en los estudiantes de la Clínica Odontológica de la Escuela Profesional de Odontología según sexo,

encontramos que tanto el sexo masculino como el femenino tienen un nivel de conocimiento deficiente (48% y 52% respectivamente).

**GRÁFICO N° 02**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RIESGOS LABORALES FÍSICOS SEGÚN SEXO EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNA - PUNO – 2015**

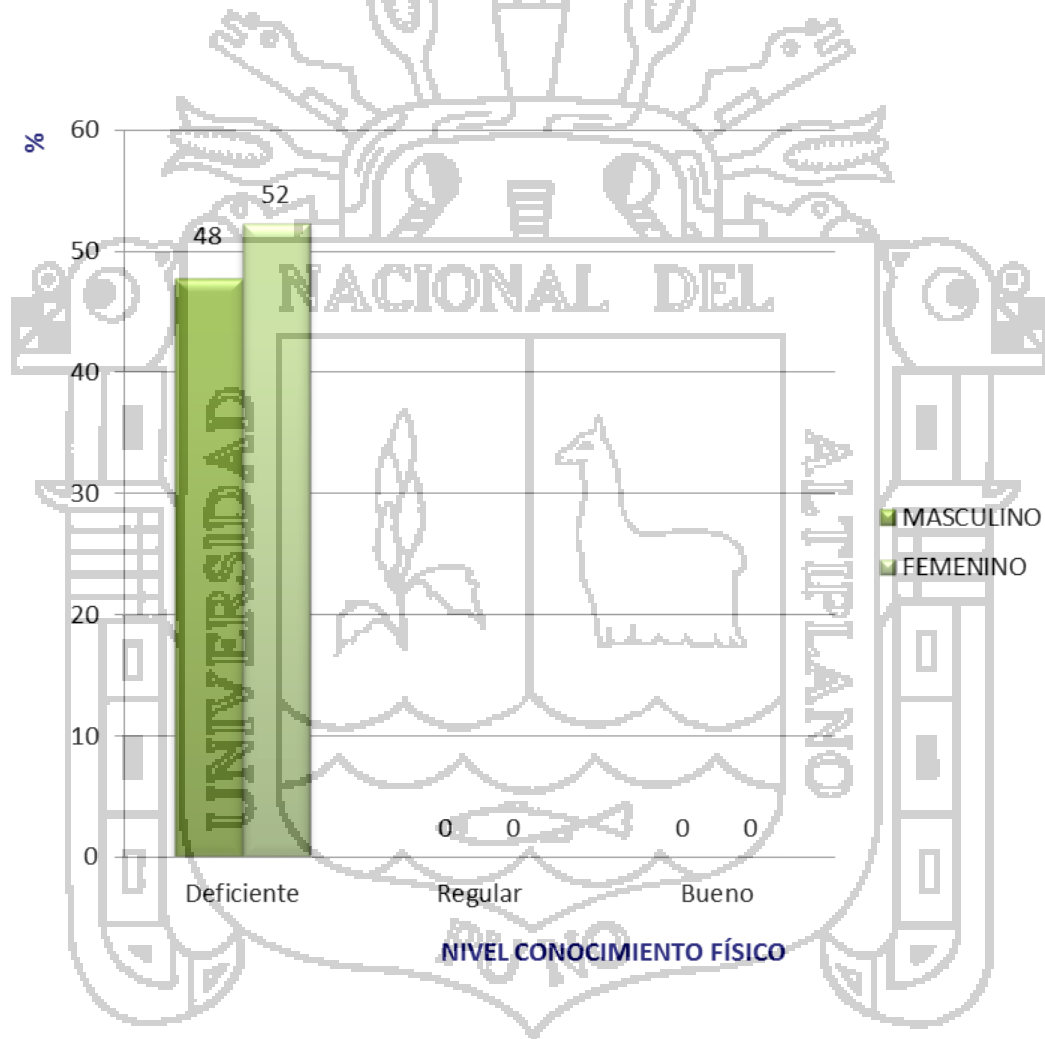




TABLA N° 03

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RIESGOS LABORALES FÍSICOS SEGÚN SEMESTRE ACADÉMICO  
EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNA - PUNO - 2015

SEMESTRE	NIVEL DE CONOCIMIENTO						TOTAL	
	DEFICIENTE		REGULAR		BUENO		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
VII SEMESTRE	40	26	0	0	0	0	40	26
VIII SEMESTRE	40	26	0	0	0	0	40	26
IX SEMESTRE	36	24	0	0	0	0	36	24
X SEMESTRE	37	24	0	0	0	0	37	24
<b>TOTAL</b>	153	100	0	0	0	0	153	100

**Fuente:** Base de datos

**Interpretación:**

En la tabla N° 03, al comparar el nivel de conocimiento de los riesgos laborales físicos en estudiantes de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano-Puno, según semestre académico encontramos que tanto el VII, VIII, IX, X semestres tienen un nivel de conocimiento deficiente. (26%, 26%, 24% y 24% respectivamente).

**GRÁFICO N° 03**

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RIESGOS LABORALES FÍSICOS SEGÚN SEMESTRE ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNA - PUNO – 2015

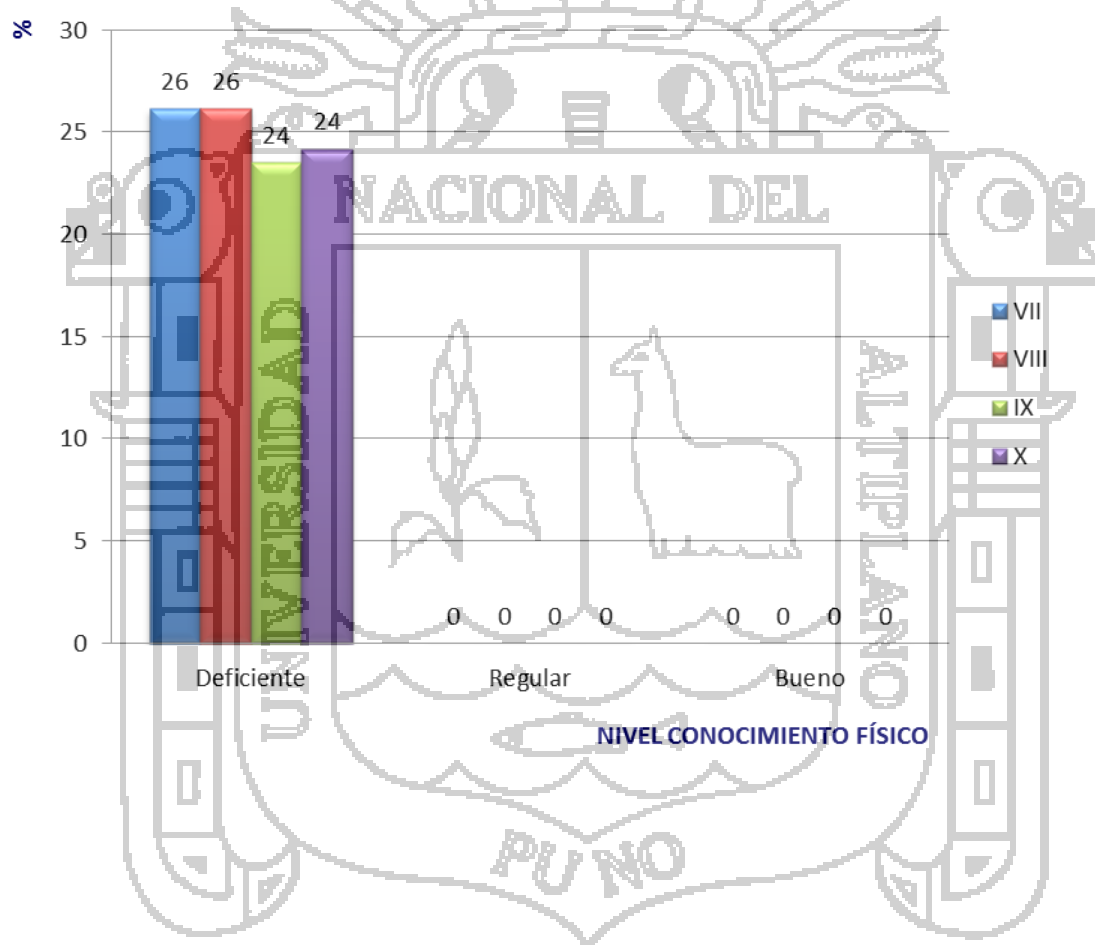


TABLA N° 04

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RIESGOS LABORALES QUÍMICOS SEGÚN SEXO EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNA - PUNO – 2015

SEXO	NIVEL DE CONOCIMIENTO						TOTAL	
	DEFICIENTE		REGULAR		BUENO		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
MASCULINO	73	48	0	0	0	0	73	48
FEMENINO	80	52	0	0	0	0	80	52
TOTAL	153	100	0	0	0	0	153	100

**Fuente:** Base de datos

**Interpretación:**

En la tabla N° 04, al comparar el nivel de conocimiento de los riesgos laborales químicos de los estudiantes de la Clínica Odontológica de la Escuela Profesional de Odontología según sexo encontramos que tanto el sexo masculino como el femenino tienen un nivel de conocimiento deficiente (48% y 52% respectivamente).

**GRÁFICO N° 04**

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RIESGOS LABORALES QUÍMICOS SEGÚN SEXO EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNA - PUNO – 2015

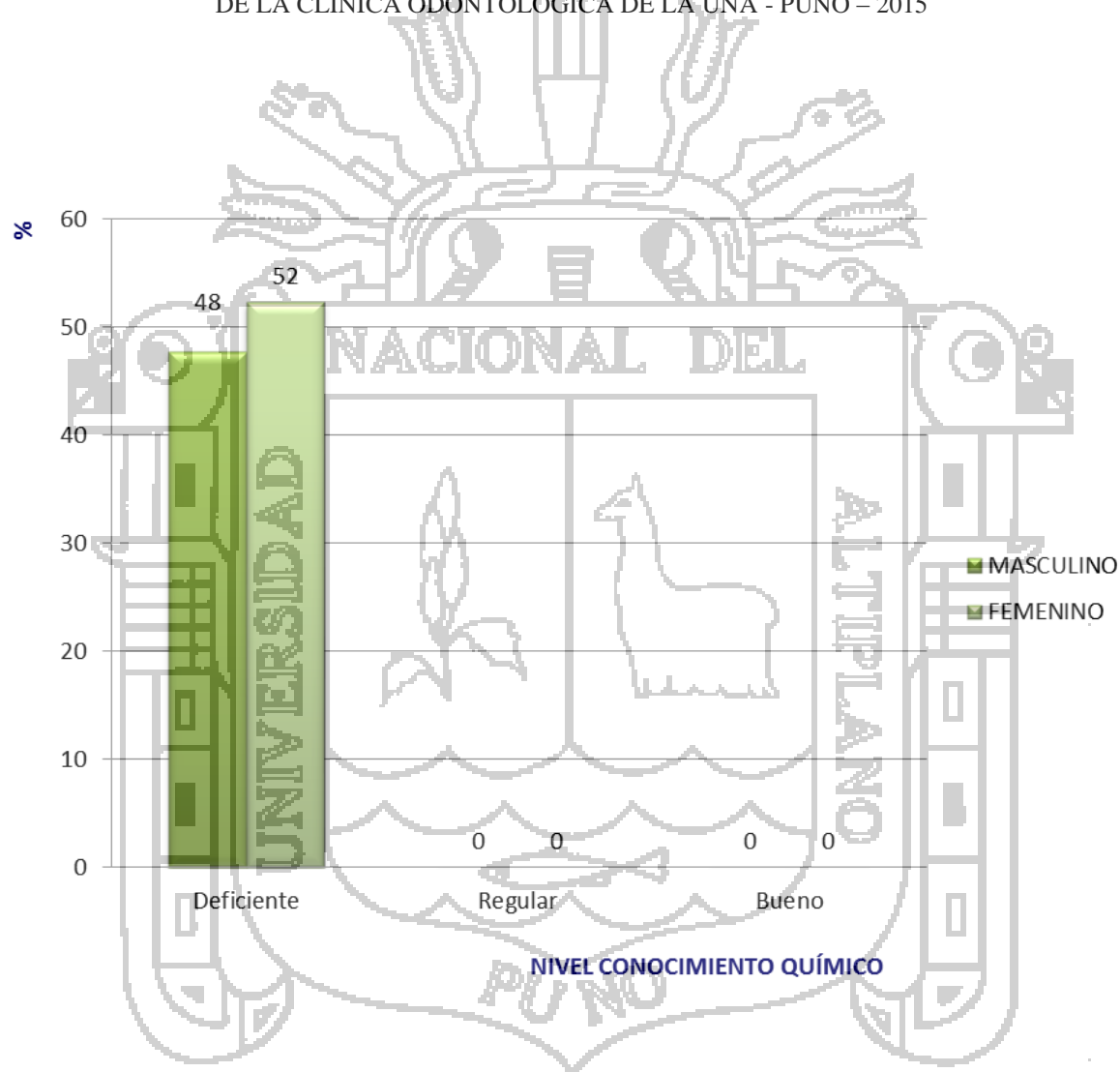


TABLA N° 05

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RIESGOS LABORALES QUÍMICOS SEGÚN SEMESTRE ACADEMICO  
EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNA - PUNO - 2015

SEMESTRE	NIVEL DE CONOCIMIENTO						TOTAL	
	DEFICIENTE		REGULAR		BUENO		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
VII SEMESTRE	40	26	0	0	0	0	40	26
VIII SEMESTRE	40	26	0	0	0	0	40	26
IX SEMESTRE	36	24	0	0	0	0	36	24
X SEMESTRE	37	24	0	0	0	0	37	24
<b>TOTAL</b>	153	100	0	0	0	0	153	100

**Fuente:** Base de datos

**Interpretación:**

En la tabla N° 05, al comparar el nivel de conocimiento de los riesgos laborales químicos en estudiantes de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano– Puno – 2015, según semestre académico encontramos que tanto el VII, VIII, IX, X semestres tienen un nivel de conocimiento deficiente. (26%, 26%, 24% y 24% respectivamente).

**GRÁFICO N° 05**

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RIESGOS LABORALES QUÍMICOS SEGÚN SEMESTRE ACADÉMICO  
EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNA - PUNO – 2015

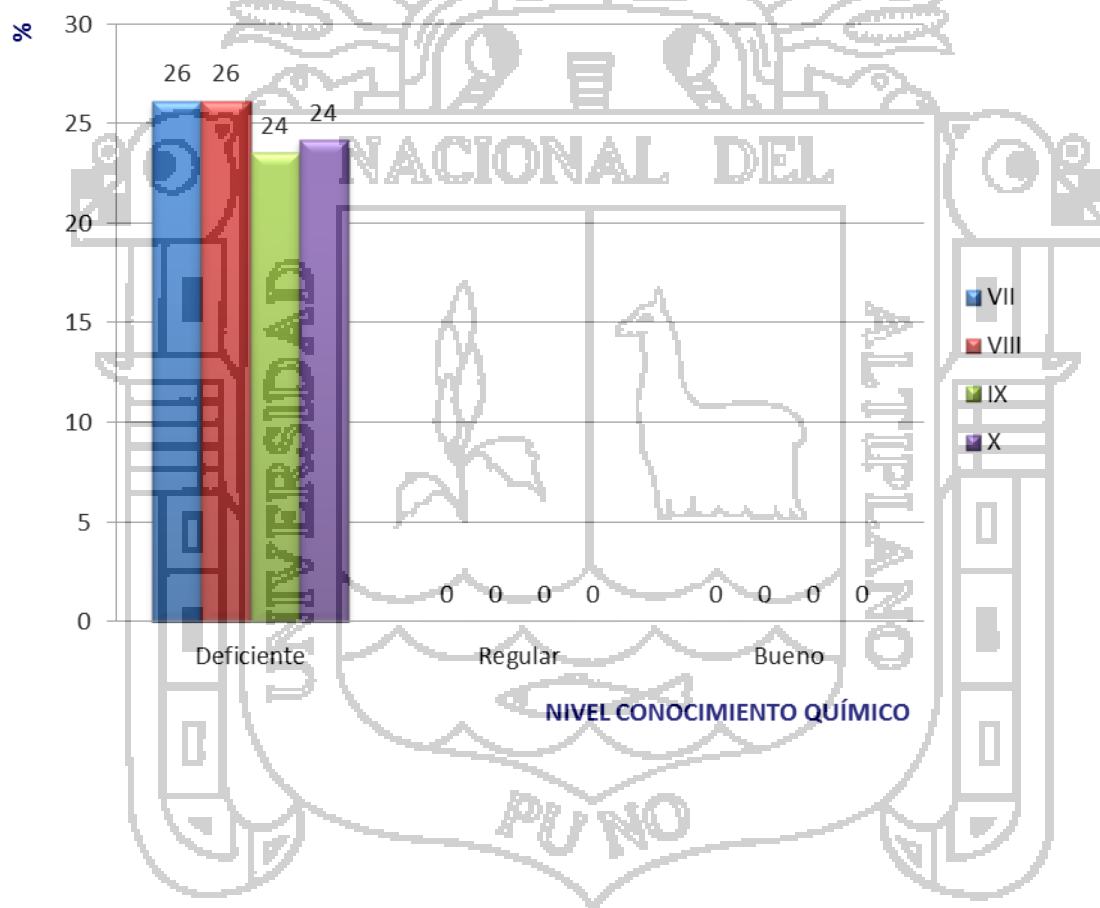


TABLA N° 06

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RIESGOS LABORALES BIOLÓGICOS SEGÚN SEXO EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNA - PUNO – 2015

SEXO	NIVEL DE CONOCIMIENTO						TOTAL	
	DEFICIENTE		REGULAR		BUENO		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
MASCULINO	23	15	41	27	9	6	73	48
FEMENINO	29	19	47	31	4	3	80	52
TOTAL	52	34	88	58	13	8	153	100

**Fuente:** Base de datos

**Interpretación:**

En la tabla N° 06, al comparar el nivel de conocimiento de los riesgos laborales biológicos de los estudiantes de la Clínica Odontológica de la Escuela Profesional de Odontológica según sexo, encontramos que tanto el sexo masculino como el femenino tienen un conocimiento regular (27% y 31 % respectivamente).

**GRÁFICO N° 06**

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RIESGOS LABORALES BIOLÓGICOS SEGÚN SEXO EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNA - PUNO – 2015

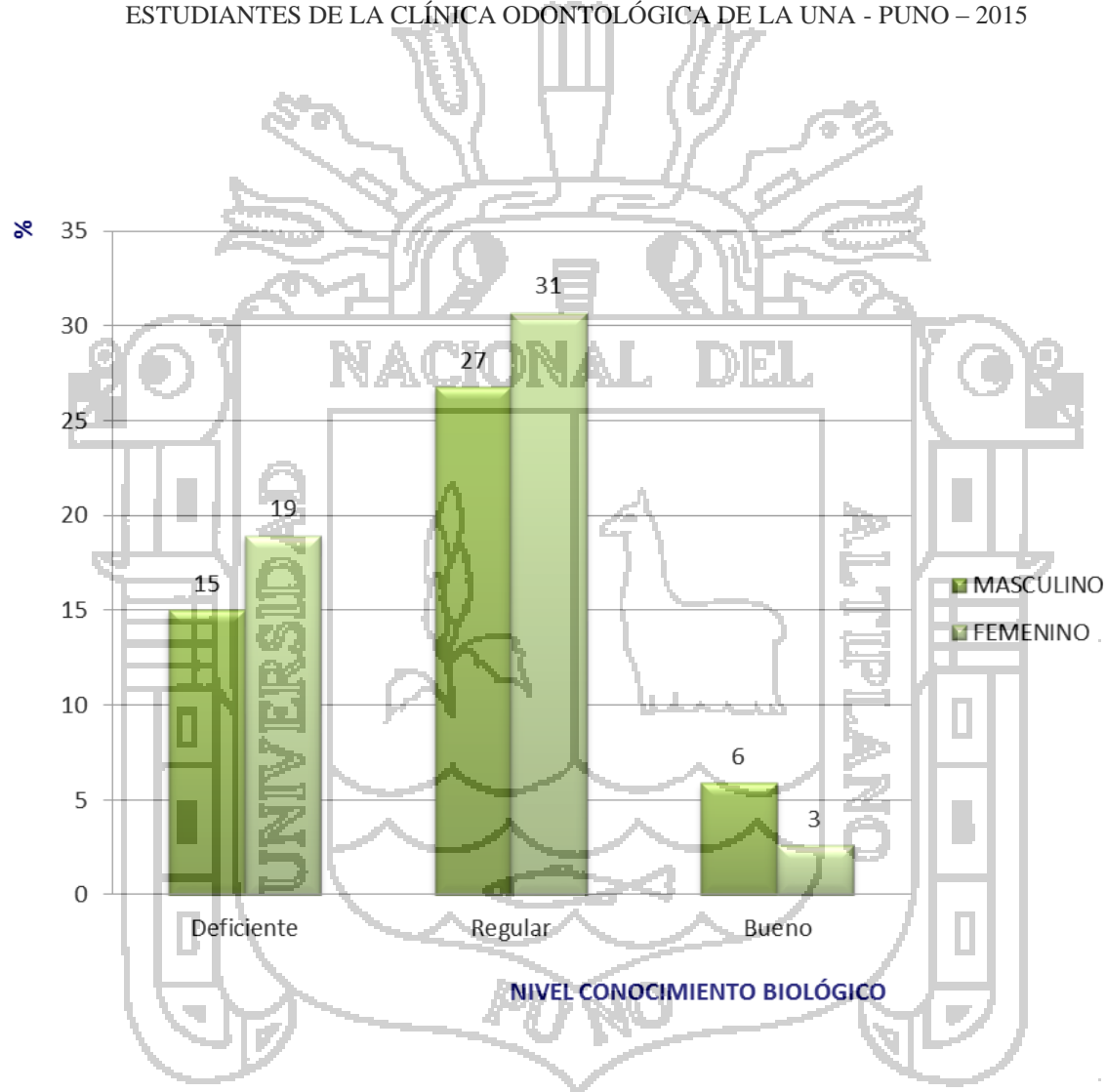




TABLA N° 07

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RIESGOS LABORALES BIOLÓGICOS SEGÚN SEMESTRE  
ACADEMICO EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNA - PUNO - 2015

SEMESTRE	NIVEL DE CONOCIMIENTO						TOTAL	
	DEFICIENTE		REGULAR		BUENO		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
VII SEMESTRE	9	6	27	18	4	3	40	26
VIII SEMESTRE	14	9	22	14	4	3	40	26
IX SEMESTRE	7	5	24	16	5	3	36	24
X SEMESTRE	22	14	15	10	0	0	37	24
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>34</b>	<b>88</b>	<b>58</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>153</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Base de datos

**Interpretación:**

En la tabla N° 07, al comparar el nivel de conocimiento de los riesgos laborales biológicos en estudiantes de la Clínica Odontológica de la Escuela Profesional de odontología según semestre académico encontramos que tanto el VII, VIII, IX y X semestres tienen un nivel de conocimiento regular (18%, 14% y 16%) respectivamente y solo el X semestre en un 14% tienen un conocimiento deficiente.

**GRÁFICO N° 07**

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RIESGOS LABORALES BIOLÓGICOS SEGÚN SEMESTRE ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNA - PUNO – 2015

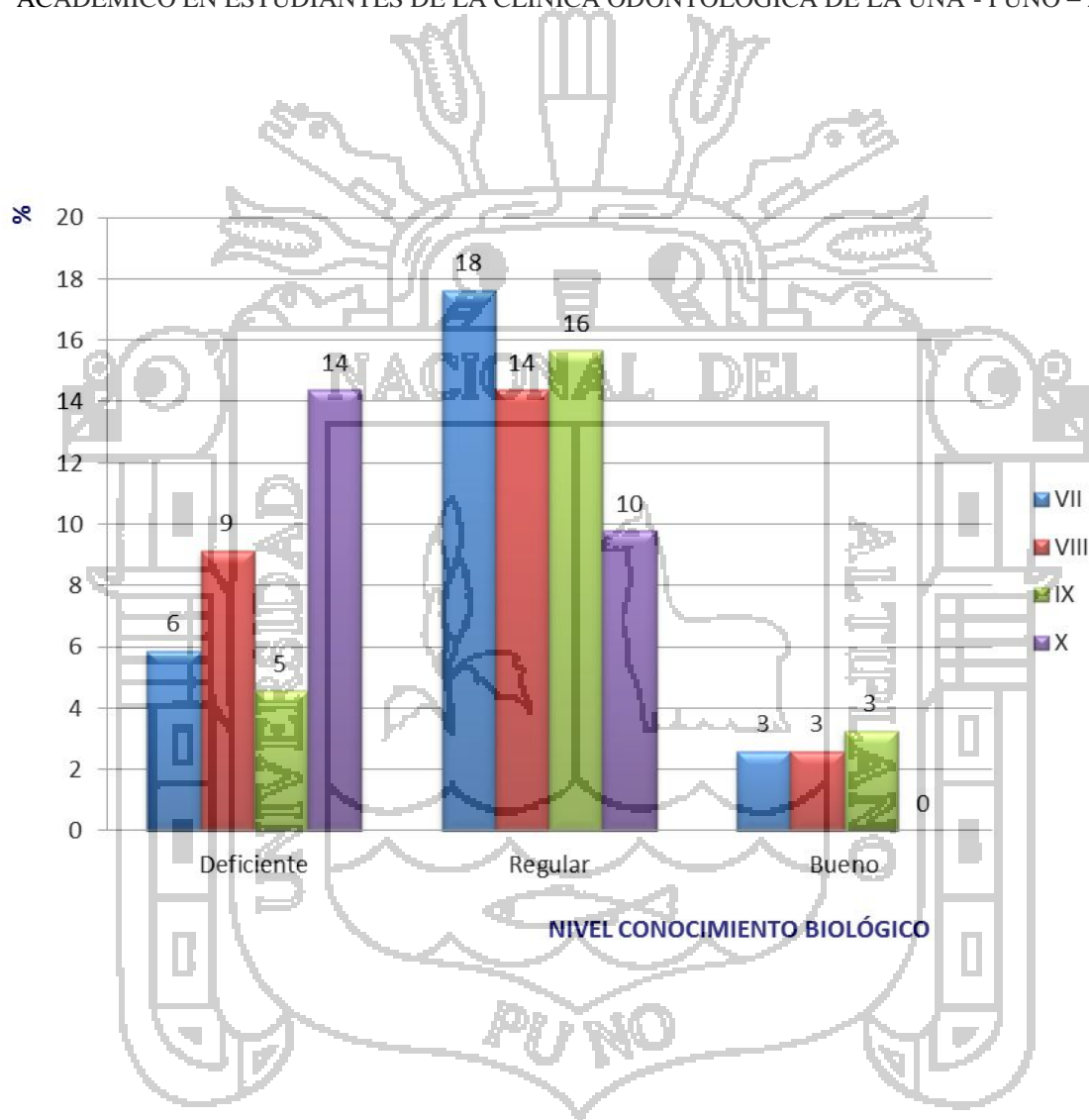


TABLA N° 08

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RIESGOS LABORALES PSICOSOCIALES SEGÚN SEXO EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNA - PUNO – 2015

SEXO	NIVEL DE CONOCIMIENTO						TOTAL	
	DEFICIENTE		REGULAR		BUENO		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
MASCULINO	66	43	7	5	0	0	73	48
FEMENINO	74	48	6	4	0	0	80	52
TOTAL	140	92	13	8	0	0	153	100

**Fuente:** Base de datos

**Interpretación:**

En la tabla N° 08, al comparar el nivel de conocimiento de los riesgos laborales psicosociales de los estudiantes de la clínica odontológica de la Escuela Profesional de Odontología según sexo encontramos que tanto el sexo masculino como el femenino tienen un conocimiento deficiente (43% y 48 % respectivamente).

**GRÁFICO N° 08**

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RIESGOS LABORALES PSICOSOCIALES SEGÚN SEXO EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNA - PUNO - 2015

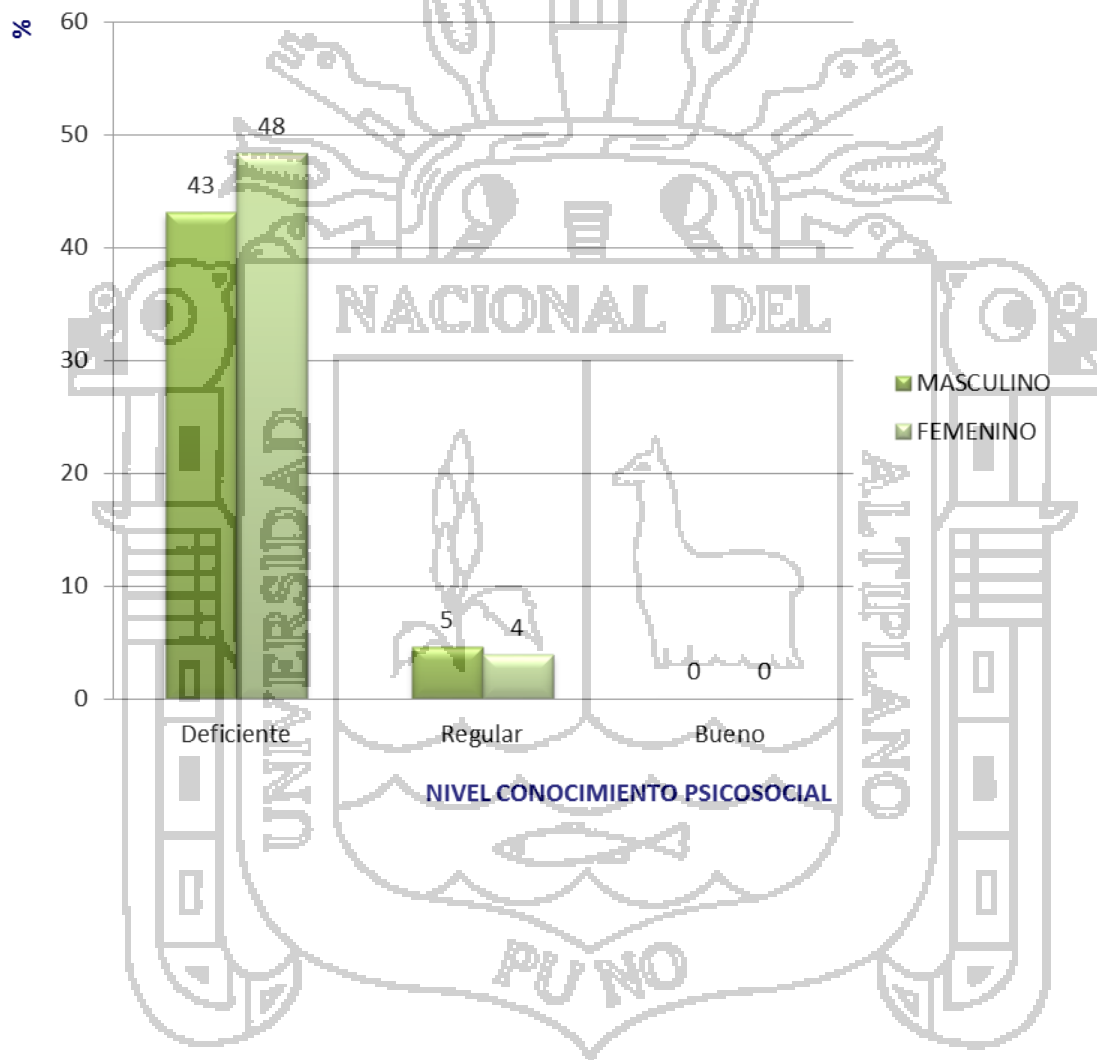


TABLA N° 09

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RIESGOS LABORALES PSICOSOCIALES SEGÚN SEMESTRE ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNA - PUNO - 2015

SEMESTRE	NIVEL DE CONOCIMIENTO						TOTAL	
	DEFICIENTE		REGULAR		BUENO		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
VII SEMESTRE	36	24	4	3	0	0	40	26
VIII SEMESTRE	37	24	3	2	0	0	40	26
IX SEMESTRE	30	20	6	4	0	0	36	24
X SEMESTRE	37	24	0	0	0	0	37	24
<b>TOTAL</b>	140	92	13	8	0	0	153	100

**Fuente:** Base de datos

**Interpretación:**

En la tabla N° 09, al comparar el nivel de conocimiento de los riesgos laborales psicosociales en estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano –Puno según semestre académico encontramos que tanto el VII, VIII, IX y X semestres tienen un nivel de conocimiento deficiente. (24%, 24%, 20%, y 24% respectivamente).

**GRÁFICO N° 09**

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RIESGOS LABORALES PSICOSOCIALES SEGÚN SEMESTRE ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNA - PUNO - 2015

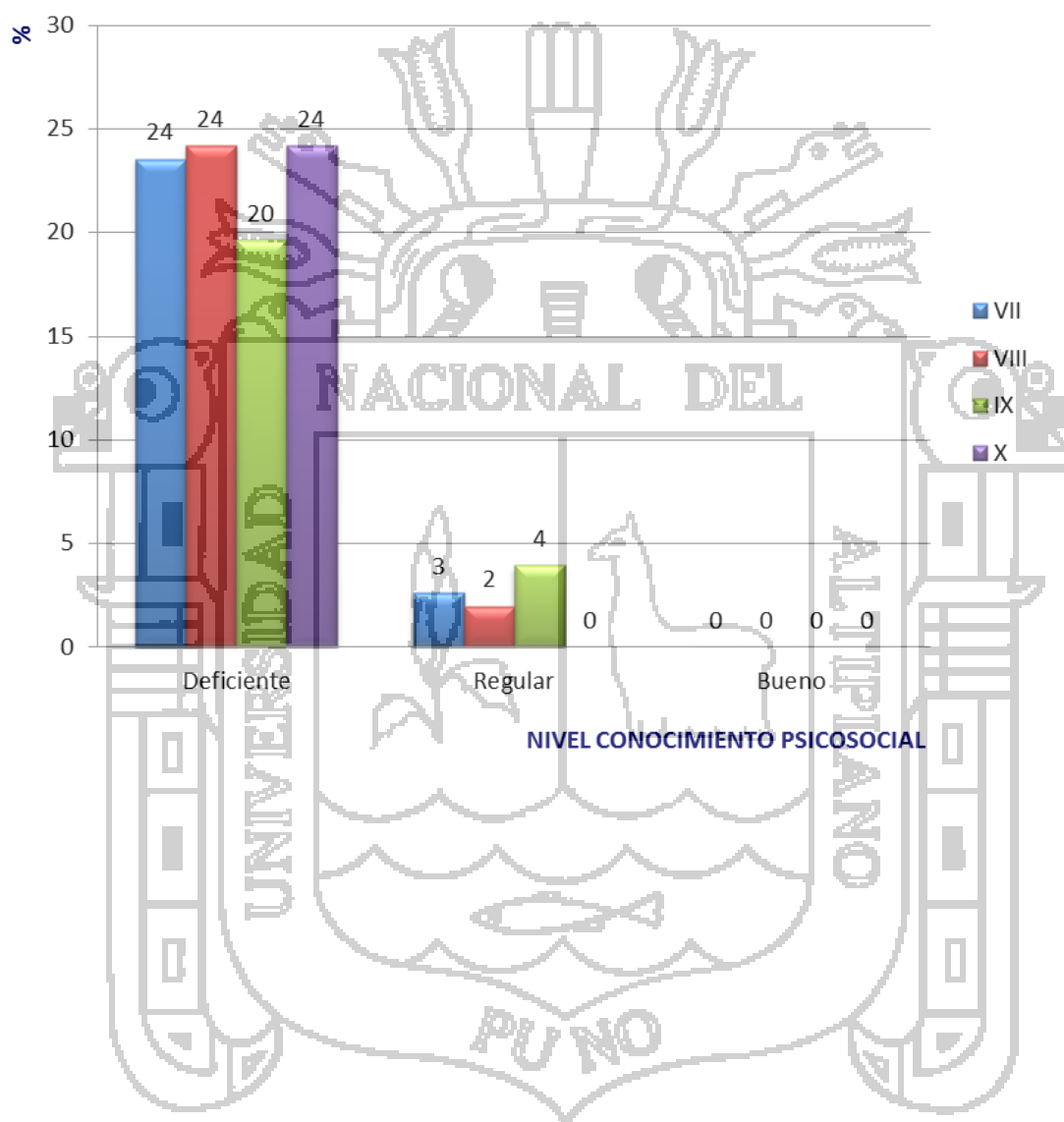


TABLA N° 10

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RIESGOS LABORALES SEGÚN SEXO EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNA – PUNO – 2015

SEXO	NIVEL DE CONOCIMIENTO						TOTAL	
	DEFICIENTE		REGULAR		BUENO		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
MASCULINO	44	29	28	18	1	1	73	48
FEMENINO	46	30	34	22	0	0	80	52
<b>TOTAL</b>	90	59	62	41	1	1	153	100

**Fuente:** Base de datos

**Interpretación:**

En la tabla N° 10 al comparar el nivel de conocimiento de los estudiantes de la clínica odontológica de la Escuela Profesional de Odontología según sexo encontramos que tanto el sexo masculino como femenino tienen un nivel de conocimiento deficiente. (29% y 30% respectivamente).

**GRÁFICO N° 10**

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RIESGOS LABORALES SEGÚN SEXO EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNA - PUNO - 2015

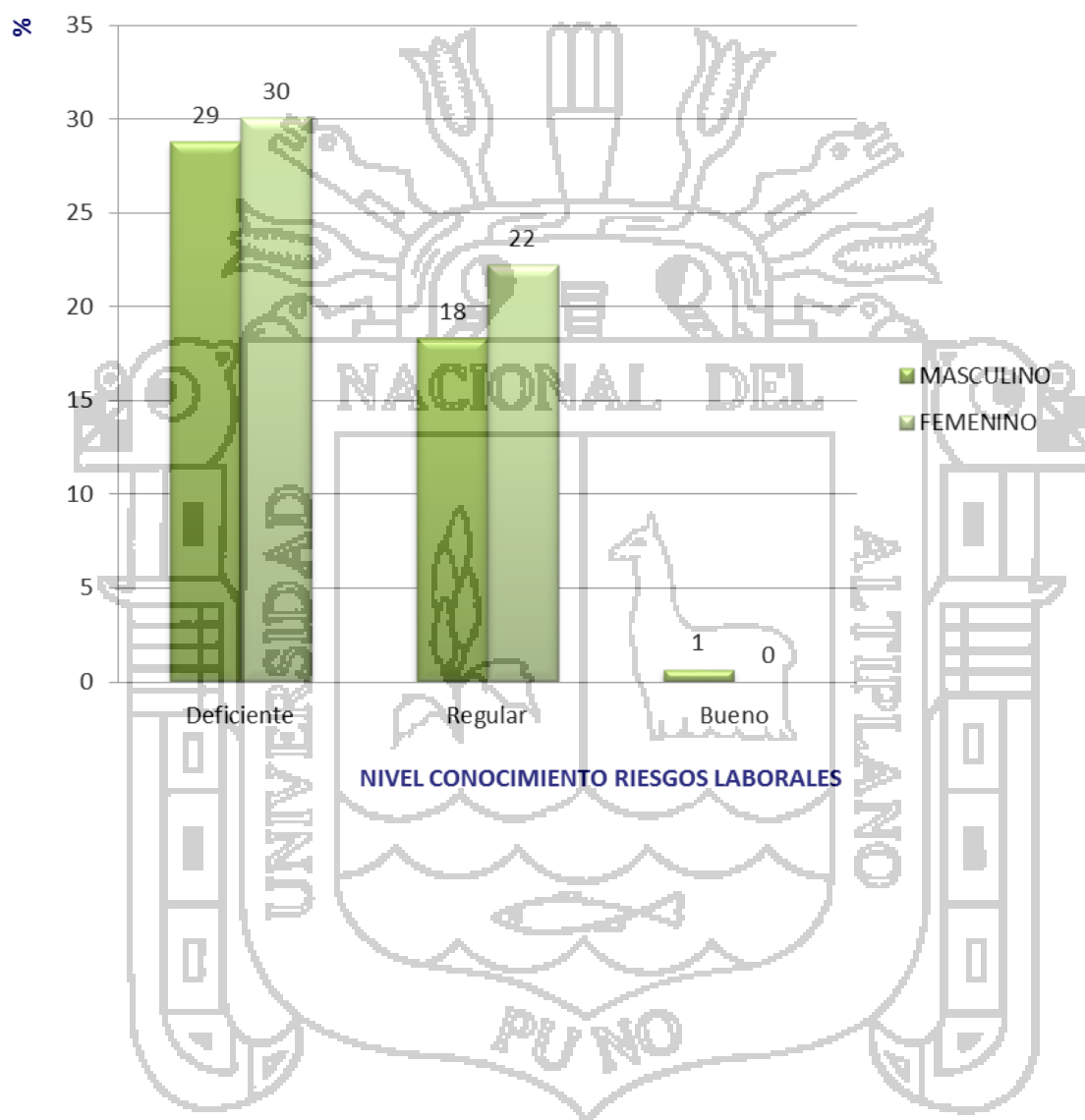




TABLA N° 11

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RIESGOS LABORALES SEGÚN SEMESTRE ACADEMICO EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNA - PUNO - 2015

SEMESTRE	NIVEL DE CONOCIMIENTO						TOTAL	
	DEFICIENTE		REGULAR		BUENO		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
VII SEMESTRE	21	14	19	12	0	0	40	26
VIII SEMESTRE	23	15	16	10	1	1	40	26
IX SEMESTRE	16	10	20	13	0	0	36	24
X SEMESTRE	30	20	7	5	0	0	37	24
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>59</b>	<b>62</b>	<b>41</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>153</b>	<b>100</b>

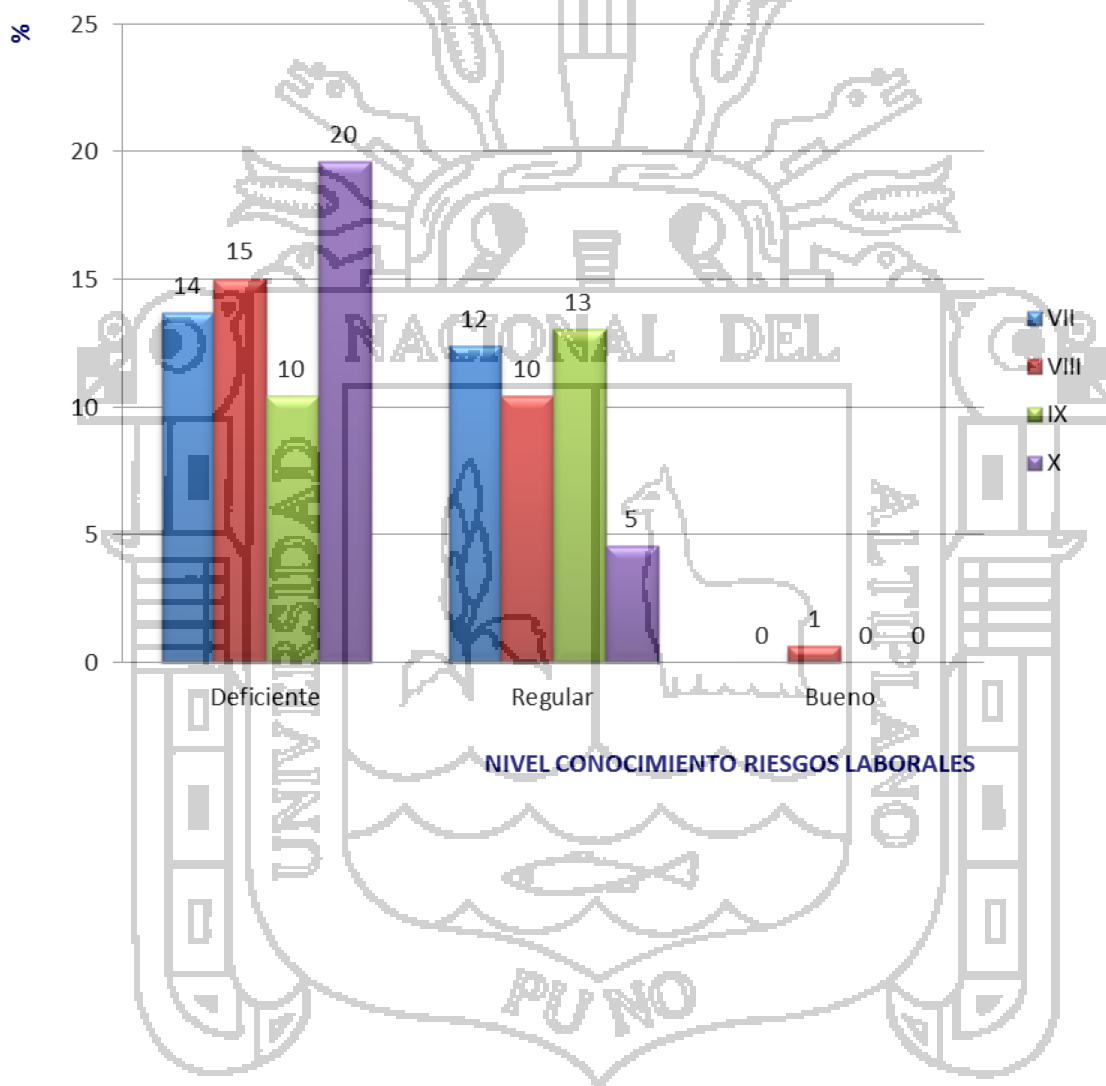
**Fuente:** Base de datos

**Interpretación:**

En la tabla N° 11 al comparar el nivel de conocimiento de los riesgos laborales en estudiantes de la clínica de la Escuela Profesional de Odontología según semestres académicos encontramos que tanto el VII, VIII y X semestre tienen un nivel de conocimiento deficiente (14%, 15% Y 20% respectivamente) y que solo el IX semestre en un 13% tienen un nivel de conocimiento regular.

**GRÁFICO N° 11**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RIESGOS LABORALES SEGÚN SEMESTRE ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNA - PUNO - 2015**



## 5.2. DISCUSIÓN

Considerando el incremento notable en la incidencia de riesgos laborales producidos en la clínica odontológica por el estudiante de Odontología debido al desconocimiento de diversas técnicas que se requieren para que el trabajo sea más seguro, la cavidad oral es uno de los reparos anatómicos sujeto a infecciones, la gran mayoría de los riesgos laborales ocurren por el desconocimiento de estos y la falta de precaución y prevención. La presente investigación fue realizado con el propósito de determinar el nivel de conocimiento de los riesgos laborales en los estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano de la ciudad de Puno. Se estudió en una muestra de 153 alumnos.

El presente estudio de investigación contrasta con la investigación de Navarro M.<sup>3</sup> que realizó un trabajo con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento de los riesgos laborales en los alumnos del IX semestre de la clínica odontológica de la Universidad Católica de Santa María, se encuestó a un total de 78 alumnos elegidos por muestreo aleatorio simple a los que se les aplicó un cuestionario anónimo, sometido previamente a validación de expertos y de confiabilidad aceptable según la prueba chi cuadrado ( $\chi^2=11.15$ ) el instrumento constó de 10 preguntas sobre los riesgos laborales ya que encontró que los alumnos del IX semestre no tienen un buen conocimiento de los riesgos laborales el 55.1% presenta un conocimiento malo, el 37.2 % presenta un conocimiento regular y el 7.7% presenta un conocimiento bueno. y en los riesgos laborales legales solo el 9% conoce estos riesgos, es predominante el conocimiento malo<sup>3</sup> debido a que en nuestra investigación se obtuvo como resultado que el nivel de conocimiento de los estudiantes de la clínica odontológica es deficiente en un 58.8%. En su mayor porcentaje y a la vez el área donde se trabaja es en una clínica odontológica, difiere con la investigación por Navarro M. que solo se trabajó en una muestra de un semestre y sin embargo en nuestra investigación se trabajó en cuatro semestres. La investigación realizada por Arrieta. Y colaboradores.<sup>5</sup> realizaron un trabajo con el objetivo de describir la ocurrencia de accidentes ocupacionales en estudiantes de odontología y su relación con conocimientos, actitudes y prácticas sobre los riesgos a los que están expuestos, la muestra estuvo conformada por 210 estudiantes. Se utilizó una encuesta, se registró un nivel bueno de conocimientos de un 52,8 %, y un 90,4 % presentaron conocimientos desfavorables. En nuestra investigación el área donde se está trabajando se encuentra en una Universidad y la muestra trabajada también se acerca a la muestra en que se trabajó en nuestra

investigación, a la vez el nivel de conocimiento en un mayor porcentaje es deficiente en un 58.8%.

En relación con los accidentes y la práctica clínica Según Arrieta K.<sup>6</sup> realizó una investigación con el objetivo de describir la prevalencia de accidentes ocupacionales en estudiantes de Odontología y asociarla con factores propios de su práctica clínica. Participaron 213 estudiantes que se encontraban en prácticas clínicas en odontología, se aplicó un cuestionario, resultando que la prevalencia de accidentes ocupacionales fue de 46 %, con mayor frecuencia fue el pinchazo (48,7 %). El 58,1 % de los accidentados notifican y siguen el protocolo de atención. El 87,7 % de los estudiantes enfundan la aguja luego de ser utilizada. Contrastando con nuestra investigación la muestra trabajada fue en estudiantes que realizan sus prácticas clínicas, teniendo similitud con la cantidad de estudiantes de Arrieta K. Los resultados obtenidos en su investigación presentan prevalencia de accidentes en los riesgos biológicos y en nuestra investigación al igual que su investigación también existe una falta de conocimiento sobre los riesgos laborales biológicos en un (58%).

La investigación realizada por Sáenz G.<sup>7</sup> cuyo objetivo de estudio fue determinar el grado de conocimiento y su relación con la actitud sobre las medidas de bioseguridad en los 40 internos de odontología, realizó un test anónimo, se les observó un grado de conocimiento regular en su mayoría con un 90% y una actitud regular en un 62.5 % además se determinó que no existe una relación entre el grado de conocimiento y actitud sobre bioseguridad. Nuestra investigación fue similar ya que la encuesta fue anónima, difiere que la muestra fue en internos de odontología y de nuestra investigación que fue en estudiantes de la clínica odontológica, también difiere en que el grado de conocimiento frente a las medidas de bioseguridad siendo regular y nuestra investigación abarcando distintos tipos de riesgos resultando deficiente en un 58.8% al de la investigación por Sáenz G. que solo trabajó en la medición de conocimientos sobre bioseguridad.

En relación con el nivel de conocimiento que presentan los estudiantes de una clínica odontológica contrasta con el trabajo de Morocho J.<sup>2</sup> en su estudio sobre determinar el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes de Clínica V, VI y VII semestres sobre riesgos ergonómicos, físicos y psicosociales; el mismo que se realizó mediante la aplicación de una encuesta. Resultó que el conocimiento sobre riesgos ergonómicos es un 64% que no conoce, en el riesgo físico con un 55% de estudiantes que no conocen y observándose sobre riesgos psicosociales con un 32%. Este estudio demostró que existe un déficit de conocimientos sobre

los riesgos laborales físicos, psicosociales y ergonómicos al igual que nuestra investigación que también existe deficiencia frente a los riesgos físicos 26% y psicosociales 24% difiere con nuestra investigación en que en su investigación solo se trabajó en riesgos físicos, ergonómicos y psicosociales en cambio en nuestra investigación se encontraba el riesgo biológico y químico que también son necesarios, pero en la investigación de Morocho J. Se midió el riesgo ergonómico a diferencia de nuestra investigación. Nuestra muestra trabajada también se acerca a la nuestra en que se trabajó, los semestres son similares a los nuestros.

Los resultados obtenidos por Salazar R.<sup>4</sup> sobre el conocimiento de las alteraciones ocupacionales más frecuentes en los odontólogos teniendo a 71 Odontólogos, se les realizó una encuesta sobre las alteraciones originadas por factores de riesgo laborales. Los resultados obtenidos fueron que las alteraciones ocupacionales más frecuentes son en un 17% por riesgo laboral físico, el 11% de riesgos laborales químicos, y al riesgo laboral psicosocial el 11%. Esta investigación difiere con nuestra muestra porque aquí se realizó la investigación con odontólogos a diferencia de nuestra investigación que se realizó en estudiantes que realizan sus prácticas clínicas presentando similitud con nuestro estudio que fue en riesgos laborales al igual que nuestra investigación, teniendo como resultados más frecuentes en riesgos laborales físicos, químicos, psicosociales comparando con nuestra investigación que presenta déficit de conocimiento frente a los mismos riesgos físicos (26%), químicos(26%) y psicosociales(24%), lo que indica que en el resultado obtenido aquellos con menos de cinco años presentan un nivel de conocimiento deficiente similar al resultado por Salazar R, que son profesionales que laboran y también presentaron alteraciones en sus conocimientos frente a estos riesgos.

El estudio realizado por Ramos A.<sup>8</sup> cuyo objetivo fue determinar el grado de conocimiento sobre VIH - Sida y los de bioseguridad, en 102 alumnos que cursan el 4to y 5to año de estudios, para la recolección de datos se utilizó un cuestionario, donde en una primera se evalúa los conocimientos de VIH -Sida en la segunda parte conocimientos sobre bioseguridad, los resultados nos demuestran que, un 83% tienen un conocimiento regular sobre VIH -Sida y un 72% tienen un conocimiento regular de bioseguridad. en nuestra investigación se obtuvo como resultado que el nivel de conocimiento sobre los riesgos laborales biológicos en un 58 % es regular presentándose un deficit de conocimiento sobre VIH- Sida y de bioseguridad, al igual que el estudio el área donde se trabaja es en la misma

clínica odontológica de la UNA - Puno, contrastando con nuestra muestra es similar a la nuestra debido a que se trabajó en estudiantes que se encuentran en la clínica, difiere con la investigación por Ramos A. que el cuestionario solo se trabajó en riesgos laborales de tipo biológico como es el VIH – Sida en cambio en nuestra investigación se trabajó en distintos riesgos laborales.

El estudio realizado por Rodríguez D.<sup>9</sup> cuyo objetivo fue determinar el efecto del programa para modificar el conocimiento frente al manejo de residuos mercuriales de amalgama en estudiantes de Odontología, con diseño de pre test y post test, la muestra estuvo conformada por 84 estudiantes, se aplicó un cuestionario. Los resultados demuestran que el 100% de los estudiantes presentaron conocimiento deficiente sobre el manejo de residuos mercuriales, después de aplicar el programa. El 54.8% de estudiantes, mejoró el conocimiento sobre la eliminación de residuos mercuriales a un nivel bueno, a diferencia de los estudiantes de control que presentaron conocimiento deficiente sin la aplicación del programa, debido a que en nuestra investigación se obtuvo como resultado que el nivel de conocimiento frente a los riesgos laborales químicos es deficiente en un 100 % , presentándose un déficit de conocimiento frente al manejo de la amalgama, al igual que nuestro estudio el área donde se trabaja es en la clínica odontológica de la UNA, difiere con nuestra investigación por Rodríguez D. que el cuestionario solo se trabajó en riesgos laborales químicos como es el manejo de residuos mercuriales, difiere con nuestra investigación por el programa educativo que se les que ayudo a mejorar sus conocimientos a diferencia de nuestra investigación que solo se tomó una encuesta para determinar el nivel de conocimiento.

### 5.3. CONCLUSIONES

Después de haber realizado el estudio sobre el Nivel de Conocimiento de los Riesgos Laborales en estudiantes de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano-Puno, registrados en el semestre II en el año 2015 y obteniendo los resultados mediante una encuesta respondida por cada uno de ellos se ha llegado a las siguientes conclusiones:

**PRIMERA:** El conocimiento sobre los riesgos laborales en odontología en los estudiantes de la clínica odontológica es deficiente.

**SEGUNDA:** En los riesgos laborales Físicos el sexo femenino presenta un nivel de conocimiento deficiente y los semestres académicos de VII y VIII presentan deficiencia.

**TERCERA:** En los riesgos laborales Químicos el sexo femenino presenta un nivel de conocimiento deficiente y los semestres académicos de VII y VIII presentan deficiencia.

**CUARTA :** El nivel de conocimiento de los riesgos laborales Biológicos según sexo tanto femenino como masculino es regular, así también en los semestres VII, VIII, IX y en el X semestre presentan deficiencia.

**QUINTA:** En el nivel de conocimiento de los riesgos laborales Psicosociales, tanto el sexo masculino como femenino presentan deficiencia y según semestre académico VII, VIII, IX y X presentan deficiencia.

**SEXTA:** Finalmente se ha comparado el conocimiento de los riesgos laborales según sexo se ha llegado a la conclusión que tanto el sexo masculino como femenino su nivel de conocimiento es deficiente y según semestre académico el VII, VIII, y X presentan también deficiencia frente a los riesgos laborales y solo el semestre académico IX presenta un conocimiento regular en cuanto a los riesgos laborales a los que están expuestos los estudiantes de odontología.

#### 5.4. RECOMENDACIONES

Después de haber hecho la evaluación sobre el Nivel de Conocimiento de los Riesgos laborales en los alumnos de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, se sugiere:

- Enviar una solicitud a dirección de estudios para que se pueda dar mas énfasis a los cursos de ergonomía, radiología, para que mejoren sus clases teóricas con todos los riesgos que afecta al estudiante de odontología y para lo cual cuando el estudiante entre a clínica evite o desconozca todas las medidas de bioseguridad y los riesgos a los que está expuesto día a día durante su práctica clínica y no solo él, si no todo el personal que labora dentro de la clínica odontológica.
- Enviar una solicitud al coordinador de la clínica odontológica para que pueda implementar cursos de bioseguridad por lo menos una vez al mes para que el estudiante esté actualizado sobre los riesgos laborales, como también implementar normas sobre bioseguridad para todo estudiante que labora en la clínica y sanciones para el que no la cumpla, y a si crear una iniciativa en el estudiante y el pueda evitar todos los riesgos a los que está expuesto él y el personal que labora dentro de la clínica, creando conciencia en cada estudiante de Odontología de la vital importancia de aplicar las normas de bioseguridad.
- Se debe insistir en la preparación y concientización de los alumnos de la Clínica Odontológica en el curso de bioseguridad para que los alumnos sepan cuáles son los riesgos que se presentan en su labor diaria y conozcan como resolver los problemas presentados durante su trabajo, para preservar la integridad del estudiante que labora en la clínica odontológica.
- Es necesario que se de mayor información a los alumnos que realizan sus prácticas clínicas en paciente en la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano, sobre los riesgos que se presentan en la práctica diaria, para que el alumno esté preparado y consciente de todos los inconvenientes que se presenten en la Clínica al momento de laborar.
- Se debe apoyar a los estudios, cursos de mejoramiento profesional y otros e investigaciones con respecto a los riesgos laborales, con la finalidad de suministrar información para que el alumno esté mejor capacitado y sepa afrontar los diferentes riesgos en su profesión.



- Concientizar a los estudiantes de odontología acerca de la importancia de la aplicación de medidas preventivas ergonómicas, físicas, químicas, biológicas y psicosociales durante su práctica profesional para así prevenir posibles padecimientos en su cuerpo.
- Hacer extensivas estas recomendaciones al resto del personal que labora en la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano.



**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

1. Diccionario Enciclopedia Salvat, Vol. II Barcelona 1996 pág. 354.
2. Morocho J. Conocimiento de riesgos ocupacionales relacionados con factores ergonómicos, Físicos y psicosociales en estudiantes de Clínica Integral I, II y III de la Facultad de Odontología de la U.C. Ecuador, (2014). Tesis (cirujano dentista) Universidad Central del Ecuador. 2014. pp 1-80.
3. Navarro M. Nivel de Conocimiento de los Riesgos Laborales en los Alumnos Del IX Semestre de la Clínica Odontológica de la UCSM. Arequipa, (2011). Tesis (Cirujano Dentista). Universidad Católica de Santa María Arequipa. 2011. pp 1-20.
4. Salazar R. Alteraciones ocupacionales más frecuentes en profesionales Odontólogos de los distritos Eloy Alfaro y Quitumbe; 2015.
5. Arrieta, y colaboradores. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre accidentes ocupacionales en estudiantes de odontología; 2012.
6. Arrieta K. Prevalencia de accidentes ocupacionales y factores relacionados en estudiantes de odontología Colombia 2012. Tesis (Cirujano Dentista) Universidad de Cartagena. Cartagena Colombia. 2012. pp. 1-87.
7. Sáenz G. Evaluación del grado de conocimiento y su relación con la actitud sobre medidas de bioseguridad de los internos de odontología del instituto de salud oral de los internos de odontología del instituto de salud oral de la fuerza aérea del Perú. (2007) 75-76
8. Ramos A. Grado de conocimiento del VIH –Sida y bioseguridad en los alumnos de la clínica odontológica de la UNA-Puno, (2005). Tesis (Cirujano Dentista). Universidad Nacional del Altiplano Puno. 2005. PP 7-14.
9. Rodríguez D. Programa concientizador para modificar el conocimiento frente al manejo de residuos mercuriales de amalgama en estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología UNA-Puno, (2010). Tesis (Cirujano Dentista). Universidad Nacional del Altiplano. 2010. pp 3-5.
10. Diccionario Mosby Pocket de medicina, enfermería. Ciencias de la salud. Madrid-España. 4ta ed. Elsevier. 2006; 70-90.

11. Vásquez R .Educación, [en línea] Perú 2003 [consulta 10 de febrero 2011] disponible en:

<http://www.scielosp.org/pdf/rcsp/v38n4/spu06412>

12. Ministerio de Educación “Evaluación de los Aprendizajes”. En el marco de un currículo por competencias. Lima Perú .2001 .89 - 90.

13. Gonzales A. y Mateo P. Manual de prevención de los riesgos laborales en las oficinas pg. 19, editorial fundación confemental. Madrid-España.

14. Prevención de los riesgos laborales en odonto estomatología. Editorial Mad S L, España, 2003.

15. Francisco R. Los orígenes de la Prevención de Riesgos Laborales en España y el comienzo del Intervencionismo del Estado hasta 1939. En: INSHT, Fundación Francisco Largo Caballero., editores. Historia de la Prevención de Riesgos Laborales en España. 1º ed. Madrid: Fundación Francisco Largo Caballero; 2007. 17-79.

16. Stevens A. Anatomía patológica. España. 2da. ed. editorial España. 2001; 142-153.

17. Cortes J. Técnicas de prevención de riesgos laborales seguridad e higiene del trabajo. Madrid. 9na ed. editorial Tebar. S, L 2007; 111-150.

18. Harris N. y García F. Odontología preventiva primaria. México, editorial el manual moderno 2001; 10-20.

19. Carter M. Reflexología de la mano. España. 1ra ed. editorial paidotribo. 2004; 195-198.

20. Macchi R. Materiales Dentales. Argentina. Editorial medica panamericana. 2012; 20-38.

21. Peraza M. Efectos de los micronutrientes sobre la toxicidad del metal. enverion health perspec1998;106:13-16

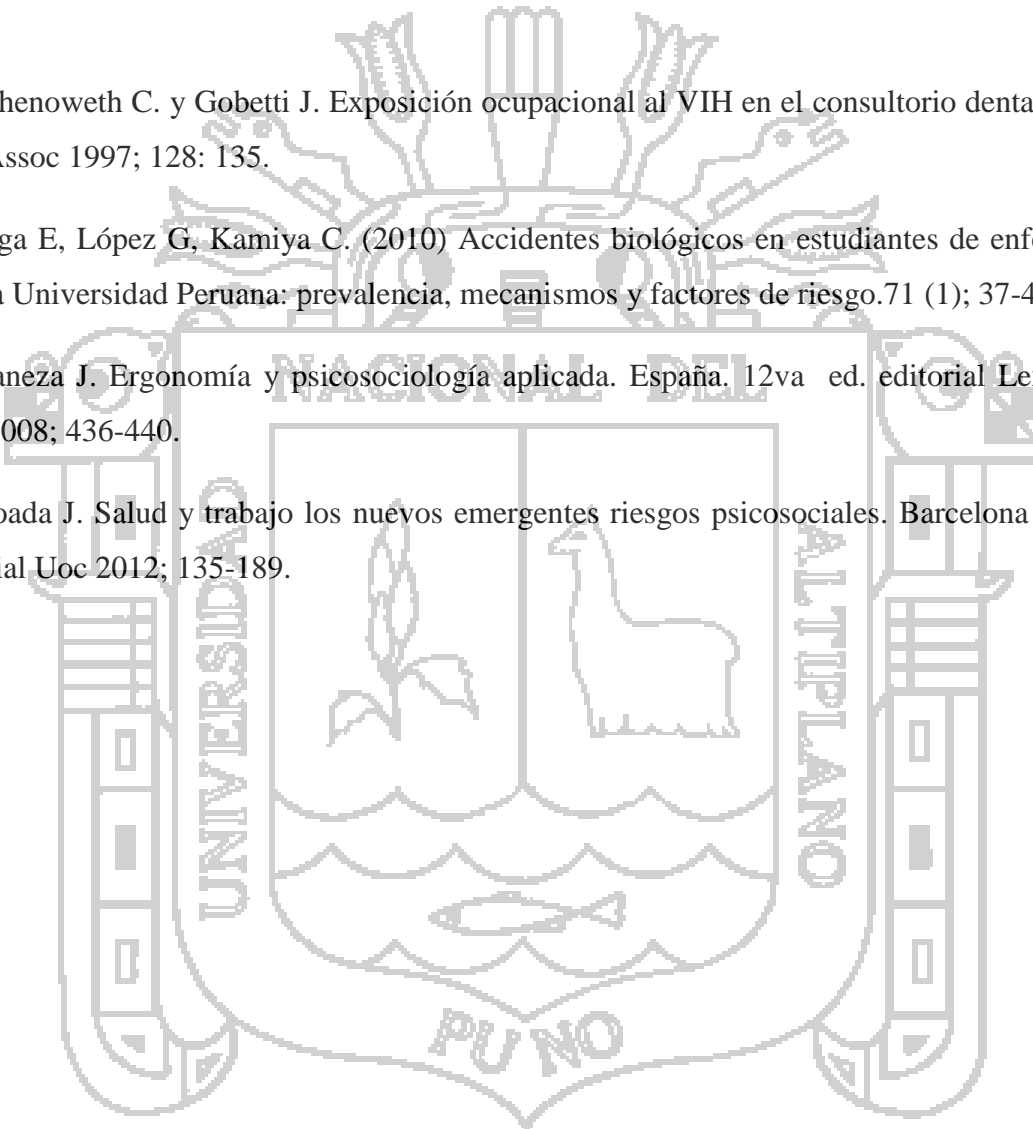
22. Manau N. Serra M. Odontología preventiva y comunitaria. Principios, métodos y aplicaciones. Barcelona. 3do ed. Masson editores, 2002.

23. Higashida B .odontología preventiva .México. 2da ed. editorial mexicana 2009; 121-137.

24. Odontología preventiva. [Online][Consulta 12 de febrero 2010] disponible en:

<http://www.scielo.cl/pdf/ijodontos/v8n1/art08.pdf>

25. Vicente J, Junquera L, López J. Infección por el virus de la hepatitis C y Riesgo de transmisión en cirugía oral RCOE 2003; 8:317-324.
26. Calderón C. Evaluación de las prácticas y Conocimientos sobre riesgos biológicos y su prevención en Estudiantes de odontología de la Universidad Rey Juan Carlos. Madrid 2011.
27. Chenoweth C. y Gobetti J. Exposición ocupacional al VIH en el consultorio dental. J Am DentAssoc 1997; 128: 135.
28. Inga E, López G, Kamiya C. (2010) Accidentes biológicos en estudiantes de enfermería de una Universidad Peruana: prevalencia, mecanismos y factores de riesgo.71 (1); 37-42.
29. Ibaneza J. Ergonomía y psicología aplicada. España. 12va ed. editorial Lex Nova S.A. 2008; 436-440.
30. Boada J. Salud y trabajo los nuevos emergentes riesgos psicosociales. Barcelona 1ra ed. editorial Uoc 2012; 135-189.





## ANEXO N° 01

ALUMNOS MATRICULADOS EN EL SEPTIMO SEMESTRE DE LA ESCUELA  
PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA

Nº	NUMERO DE MATRICULA	MODALIDAD	Nº	NUMERO DE MATRICULA	MODALIDAD
1	102645	REGULAR	43	093778	CUARTA MAT
2	111823	REGULAR	44	105683	REGULAR
3	094859	TERCERA MAT	45	094895	REGULAR
4	051462	REGULAR	46	111849	REGULAR
5	123364	REGULAR	47	111851	TERCERA MAT
6	111825	REGULAR	48	021123	REGULAR
7	123390	REGULAR	49	093780	SEPTIMA MAT
8	102650	REGULAR	50	071643	REGULAR
9	111827	REGULAR	51	102672	OBSERVADO
10	102652	REGULAR	52	120675	REGULAR
11	111125	REGULAR	53	013075	REGULAR
12	104937	REGULAR	54	111855	REGULAR
13	105526	REGULAR	55	120435	REGULAR
14	104942	REGULAR	56	120319	REGULAR
15	102656	REGULAR	57	021129	REGULAR
16	104944	REGULAR	58	114582	REGULAR
17	104946	REGULAR	59	113555	REGULAR
18	083594	REGULAR	60	103408	REGULAR
19	105680	REGULAR	61	051502	REGULAR
20	094875	REGULAR	62	105533	REGULAR
21	104949	REGULAR	63	123320	REGULAR
22	111836	TERCERA MAT			
23	104950	REGULAR			
24	111838	REGULAR			
25	092467	CUARTA MAT			
26	104951	REGULAR			
27	094879	OBSERVADO			
28	111130	TERCERA MAT			
29	111840	REGULAR			
30	113547	REGULAR			
31	120587	REGULAR			
32	125232	REGULAR			
33	011685	REGULAR			
34	092472	REGULAR			
35	113549	REGULAR			
36	121619	REGULAR			
37	111846	TERCERA MAT			
38	094015	REGULAR			
39	094016	TERCERA MAT			
40	051487	OBSERVADO			
41	104960	REGULAR			
42	105682	REGULAR			

**ALUMNOS MATRICULADOS EN EL OCTAVO SEMESTRE DE LA ESCUELA  
PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA**

Nº	NUMERO DE MATRICULA	MODALIDAD	Nº	NUMERO DE MATRICULA	MODALIDAD
1	120649	REGULAR	43	094890	TERCERA MAT
2	062224	OBSERVADO	44	092476	CUARTA MAT
3	102646	TERCERA MAT	45	104958	REGULAR
4	111123	REGULAR	46	104959	TERCERA MAT
5	104928	TERCERA MAT	47	011692	OBSERVADO
6	130766	REGULAR	48	111847	REGULAR
7	081488	SEXTA MAT	49	094894	OBSERVADO
8	120558	REGULAR	50	111131	REGULAR
9	094860	TERCERA MAT	51	104964	REGULAR
10	022618	TERCERA MAT	52	102670	TERCERA MAT
11	104931	REGULAR	53	092488	QUINTA MAT
12	102649	TERCERA MAT	54	111853	REGULAR
13	104935	REGULAR	55	104967	TERCERA MAT
14	104936	REGULAR	56	094898	QUINTA MAT
15	120581	REGULAR	57	102208	OBSERVADO
16	001074	TERCERA MAT	58	092494	REGULAR
17	111828	TERCERA MAT	59	083616	REGULAR
18	111829	REGULAR	60	063871	REGULAR
19	111126	REGULAR	61	952459	REGULAR
20	104938	TERCERA MAT	62	102675	REGULAR
21	083588	TERCERA MAT	63	114197	REGULAR
22	094869	REGULAR	64	055361	REGULAR
23	094870	REGULAR			
24	091272	TERCERA MAT			
25	102657	TERCERA MAT			
26	111833	REGULAR			
27	092459	CUARTA MAT			
28	111835	REGULAR			
29	102661	REGULAR			
30	094878	TERCERA MAT			
31	083600	CUARTA MAT			
32	081500	CUARTA MAT			
33	094011	REGULAR			
34	094883	TERCERA MAT			
35	001081	OBSERVADO			
36	114192	REGULAR			
37	111842	REGULAR			
38	111843	TERCERA MAT			
39	102667	SEPTIMA MAT			
40	114194	REGULAR			
41	051483	CUARTA MAT			
42	102668	TERCERA MAT			

**ALUMNOS MATRICULADOS EN EL NOVENO SEMESTRE DE LA ESCUELA  
PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA**

Nº	NUMERO DE MATRICULA	MODALIDAD	Nº	NUMERO DE MATRICULA	MODALIDAD
1	102644	TERCERA MAT	43	040626	CUARTA MAT
2	055339	CUARTA MAT	44	104961	REGULAR
3	083580	CUARTA MAT	45	105530	TERCERA MAT
4	104927	REGULAR	46	081517	CUARTA MAT
5	104929	TERCERA MAT	47	093937	REGULAR
6	094862	TERCERA MAT	48	092495	CUARTA MAT
7	092452	REGULAR	49	093783	TERCERA MAT
8	111826	REGULAR	50	083620	OBSERVADO
9	091269	OBSERVADO	51	040631	OBSERVADO
10	092453	CUARTA MAT	52	093784	CUARTA MAT
11	083584	QUINTA MAT	53	102676	CUARTA MAT
12	102654	TERCERA MAT	54	102677	REGULAR
13	081491	QUINTA MAT			
14	092454	TERCERA MAT			
15	094868	TERCERA MAT			
16	104941	REGULAR			
17	102201	TERCERA MAT			
18	104945	REGULAR			
19	083592	CUARTA MAT			
20	073929	CUARTA MAT			
21	111128	REGULAR			
22	094872	REGULAR			
23	083595	CUARTA MAT			
24	094874	CUARTA MAT			
25	063866	OBSERVADO			
26	102659	TERCERA MAT			
27	104948	REGULAR			
28	952453	TERCERA MAT			
29	102662	REGULAR			
30	073933	REGULAR			
31	102663	TERCERA MAT			
32	111839	CUARTA MAT			
33	092469	TERCERA MAT			
34	071638	REGULAR			
35	083602	TERCERA MAT			
36	094885	REGULAR			
37	094886	TERCERA MAT			
38	104955	REGULAR			
39	102202	REGULAR			
40	094012	TERCERA MAT			
41	041240	REGULAR			
42	102204	CUARTA MAT			



**ALUMNOS MATRICULADOS EN EL DECIMO SEMESTRE DE LA ESCUELA  
PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA**

Nº	NUMERO DE MATRICULA	MODALIDAD	Nº	NUMERO DE MATRICULA	MODALIDAD
1	055338	REGULAR	43	093779	TERCERA MAT
2	105522	REGULAR	44	102671	REGULAR
3	083582	TERCERA MAT	45	104965	REGULAR
4	052435	REGULAR	46	081519	REGULAR
5	092451	REGULAR	47	092489	REGULAR
6	105679	REGULAR	48	092491	REGULAR
7	094864	REGULAR	49	102673	REGULAR
8	102651	REGULAR	50	083615	REGULAR
9	083585	REGULAR	51	104969	REGULAR
10	083587	REGULAR	52	091277	REGULAR
11	102655	REGULAR	53	102674	TERCERA MAT
12	073931	REGULAR	54	104970	REGULAR
13	104940	REGULAR	55	102209	REGULAR
14	091271	REGULAR	56	055360	REGULAR
15	094871	REGULAR			
16	083593	REGULAR			
17	102658	TERCERA MAT			
18	094010	REGULAR			
19	092463	REGULAR			
20	092464	REGULAR			
21	092465	REGULAR			
22	094877	REGULAR			
23	092466	REGULAR			
24	092468	REGULAR			
25	064626	CUARTA MAT			
26	092470	REGULAR			
27	092471	DIRIGIDO			
28	094881	REGULAR			
29	094882	REGULAR			
30	104954	REGULAR			
31	073936	REGULAR			
32	055348	REGULAR			
33	083607	REGULAR			
34	102669	REGULAR			
35	083609	REGULAR			
36	092477	REGULAR			
37	104962	REGULAR			
38	081511	REGULAR			
39	092481	REGULAR			
40	102205	TERCERA MAT			
41	102206	REGULAR			
42	102207	REGULAR			

## ANEXO N° 02

## FICHA DE ENCUESTA

## UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

## INTRODUCCION

La presente encuesta forma parte de una investigación, los resultados obtenidos a partir de esta presente encuesta serán usados para evaluar riesgos laborales en estudiantes de la clínica odontológica, por lo que se solicita su colaboración contestando cada una de las preguntas de manera objetiva y veraz.

## I. DATOS DE FILIATIVOS

SEMESTRE: ..... SEXO: (F) (M)

## II DATOS ESPECIFICOS

Lea cuidadosamente cada pregunta de esta parte del cuestionario, marque con una equis (X) dentro del paréntesis en las preguntas, conteste brevemente lo que corresponde a su realidad:

1. ¿Conoce Ud. Que el uso del instrumental odontológico conllevan consigo un riesgo laboral?

Si (...) No (....) No opino (....)

Cuál es el tipo de riesgo laboral a) riesgo físico b) riesgo químico c) los dos

2. ¿Conoce Ud. el tipo de Envase donde se depositan los restos de mercurio?

Si (...) No (....) No opino (...)

Tipo de recipiente a) vaso dapen b) recipiente con tapa

3. ¿Conoce Ud. Que el mayor peligro que produce el uso de aparatos de radiología es la leucemia?

Si (...) No (....) No opino (....)

Por el a) aumento de glóbulos rojos b) aumento de glóbulos blancos

4. ¿Tiene Ud. Conocimiento que el uso de fresas desgastadas puede producir ruidos ultrasónicos?

Si (...) No (....) No opino (....)

Porque produce a) calentamiento óseo y necrosis tisular

- b) no produce calentamiento
5. ¿Conoce Ud. Que los ruidos causados por la bomba de aspiración y el compresor pueden causar hipoacusia?  
Si (...) No (...) No opino (...)
- Por a) por exposición más de 6 horas  
b) Los sujetos mayores de 40 años son más susceptibles
6. ¿Conoce Ud. Que la salpicadura de saliva puede causar conjuntivitis bacteriana?  
Si (...) No (...) No opino (...)
- En donde a) en los ojos  
b) en la boca
7. ¿Conoce Ud. Que el nivel de estrés se desarrolla en un día de practica odontológica?  
Si (...) No (...) No opino (...)
- Cuáles son los síntomas a) bruxismo b) trastornos c) ceguera
8. ¿Ud. tiene conocimiento acerca de algún manual o guía de procedimientos en caso de presentarse algún accidente laboral?  
Si (...) No (...) No opino (...)
9. ¿Conoce Ud. que el uso de agentes químicos odontológicos pueden causar dermatitis?  
Si (...) No (...) No opino (...)
- Como se protege Ud. a) Guantes b) mascarilla c) gorro
10. ¿Considera Ud. importante en vida profesional conocer a cerca de los riesgos laborales?  
Si (...) No (...) No opino (...)
11. ¿Qué vacunas consideras que son necesarias para el personal Odontológico?  
.....  
.....  
.....
12. ¿Qué fluido corporal transmite fundamentalmente infecciones en nuestro medio?  
a. La saliva  
b. La sangre  
c. Ambos  
d. No sabe/no contesta
13. ¿ En las actividades odontológicas, el riesgo de adquirir una enfermedad infecciosa Se produce principalmente?  
a. Vía parenteral.  
b. Vía respiratoria.  
c. Vía ocular.  
d. Todas.
14. ¿Los guantes deben cambiarse?

- a. En cuanto entran en contacto con una superficie no estéril.
  - b. Entre paciente y paciente y si durante el trabajo se rompen o perforan.
  - c. Entre paciente y paciente solo si han estado en contacto con fluidos corporales como sangre y saliva.
  - d. No sabe / no contesta.
15. ¿El periodo de seguimiento después de un accidente percutáneo con sangre VIH Positivo es?
- a. 3 meses y 6 meses.
  - b. 3 meses, 6 meses y 1 año
  - c. No es necesario el seguimiento.
  - d. No sabe / no contesta.
16. ¿Frente a cuál de estas patologías utilizarías más protección?
- a. VIH/ SIDA.
  - b. Hepatitis B.
  - c. Hepatitis C.
  - d. Todas.
17. Tras el uso de la aguja. Reencapuchas:
- a. Siempre.
  - b. Casi siempre.
  - c. A veces.
  - d. Nunca.
18. ¿Con qué frecuencia cambias de mascarilla?
- a. Entre cada paciente.
  - b. Utilizó una mascarilla para varios pacientes.
19. En caso de que tengas heridas o cortes en zonas expuestas:
- a. Coloco apósito impermeable.
  - b. Lavo la zona con agua y jabón neutro. Después solución desinfectante.
  - c. No tomo ninguna medida especial
20. La transmisión de VIH se produce por:
- a. Sangre.
  - b. Saliva.
  - c. Sangre y saliva.
  - d. No sabe/ no contesta.

## ANEXO N° 03

## UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

## FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

## ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por la presente manifiesto haber sido informado al mismo tiempo mi deseo de participar voluntariamente en el trabajo de investigación denominado **“FACTOR DE RIESGOS LABORALES EN ESTUDIANTES DE LA CLINICA ODONTOLOGICA DE LA UNA-PUNO 2015”**. Que sera realizado por la estudiante de odontologia: Siria Yamilet Cornejo Tito.

Estas actividades no nesecitaran ningun desembolso o beneficio economico para mi persona.

Se me informa ademas ,que ninguna de estas actividades podran en riesgo mi salud ,solo sera usada para estudios de investigacion cientifica ,en caso de desistir podre retirarme del estudio ,en caso de duda consultar al ejecutor del Proyecto Siria Yamilet Cornejo Tito. en la direccion jiron zela N° 339 cel 951071324.

Nombre del estudiante.....

DNI..... FIRMA.....

Puno...../...../del 2015.

**ANEXO N° 04**  
**BASE DE DATOS**

N°	SEMESTRE	GÉNERO	RIESGO FÍSICO	RIESGO QUÍMICO	RIESGO BIOLÓGICO	RIESGO PSICOSOCIAL	RIESGO LABORAL
1	VII	F	0	1	7	3	11
2	VII	M	1	1	4	3	9
3	VII	M	1	1	3	3	8
4	VII	M	0	2	7	4	13
5	VII	F	1	1	7	2	11
6	VII	M	1	1	6	2	10
7	VII	F	0	0	7	3	10
8	VII	F	0	1	6	1	8
9	VII	F	0	1	8	2	11
10	VII	M	1	1	9	3	14
11	VII	F	1	1	7	2	11
12	VII	M	0	2	10	2	14
13	VII	F	1	1	8	3	13
14	VII	F	1	2	7	3	13
15	VII	M	1	1	9	3	14
16	VII	M	0	1	8	4	13
17	VII	M	0	1	6	1	8
18	VII	M	0	0	6	4	10
19	VII	M	0	1	6	3	10
20	VII	M	1	1	2	2	6
21	VII	F	1	1	9	2	13
22	VII	M	0	1	7	3	11
23	VII	M	1	2	5	4	12
24	VII	M	0	0	6	3	9
25	VII	F	1	1	8	2	12
26	VII	F	1	1	8	2	12
27	VII	F	0	0	4	1	5
28	VII	F	1	1	6	2	10
29	VII	F	1	0	8	2	11
30	VII	M	1	0	7	3	11
31	VII	M	1	2	7	3	13
32	VII	F	0	1	6	2	9
33	VII	F	0	0	4	1	5
34	VII	F	0	0	6	2	8
35	VII	M	0	0	5	1	6
36	VII	M	0	1	5	1	7
37	VII	M	0	1	7	2	10
38	VII	M	1	0	6	1	8
39	VII	M	1	1	7	1	10
40	VII	M	1	1	5	1	8
1	VIII	F	1	2	6	3	12
2	VIII	M	1	1	8	1	11
3	VIII	M	1	0	5	2	8
4	VIII	F	1	0	3	2	6
5	VIII	F	0	1	6	2	9
6	VIII	F	2	2	8	2	14
7	VIII	M	1	1	8	2	12
8	VIII	F	0	0	9	2	11
9	VIII	F	1	1	7	4	13
10	VIII	F	0	0	5	1	6
11	VIII	F	1	2	7	3	13
12	VIII	F	0	0	7	2	9



13	VIII	M	1	1	6	2	10
14	VIII	M	0	1	8	2	11
15	VIII	F	0	0	7	1	8
16	VIII	F	1	1	6	1	9
17	VIII	F	1	1	5	2	9
18	VIII	F	0	1	7	3	11
19	VIII	M	0	1	5	1	7
20	VIII	F	1	1	4	2	8
21	VIII	M	2	1	2	2	7
22	VIII	F	1	0	4	3	8
23	VIII	F	1	2	4	2	9
24	VIII	M	0	0	5	3	8
25	VIII	M	0	1	8	1	10
26	VIII	F	1	2	8	3	14
27	VIII	F	0	1	7	1	9
28	VIII	M	1	0	7	4	12
29	VIII	F	1	2	6	2	11
30	VIII	M	0	0	8	3	11
31	VIII	F	0	1	4	3	8
32	VIII	F	0	1	5	1	7
33	VIII	F	0	0	5	2	7
34	VIII	M	1	0	6	0	7
35	VIII	M	2	1	9	4	16
36	VIII	M	1	1	9	3	14
37	VIII	M	2	0	9	1	12
38	VIII	F	2	0	8	2	12
39	VIII	M	0	1	6	3	10
40	VIII	M	1	2	3	1	7
1	IX	F	0	0	4	1	5
2	IX	F	0	2	7	4	13
3	IX	M	2	1	8	4	15
4	IX	M	0	1	7	1	9
5	IX	F	1	1	8	4	14
6	IX	M	0	1	9	1	11
7	IX	F	1	1	8	3	13
8	IX	F	0	1	8	4	13
9	IX	M	0	1	6	3	10
10	IX	F	0	2	6	4	12
11	IX	M	0	1	9	2	12
12	IX	F	1	0	6	2	9
13	IX	F	1	2	8	3	14
14	IX	F	0	1	7	4	12
15	IX	M	0	1	6	3	10
16	IX	M	0	2	9	3	14
17	IX	F	0	1	5	2	8
18	IX	F	0	1	8	3	12
19	IX	F	0	1	6	3	10
20	IX	F	1	2	9	2	14
21	IX	F	2	2	7	3	14
22	IX	M	0	1	5	3	9
23	IX	M	0	1	2	1	4
24	IX	F	0	1	9	3	13
25	IX	M	1	0	8	3	12
26	IX	M	1	2	6	2	11
27	IX	F	0	0	4	1	5
28	IX	M	2	0	6	2	10
29	IX	M	0	2	6	2	10
30	IX	M	0	0	5	1	6
31	IX	M	0	1	8	3	12
32	IX	F	0	1	7	3	11
33	IX	M	0	0	5	0	5



34	IX	F	0	0	6	2	8
35	IX	M	0	1	8	3	12
36	IX	F	0	0	6	3	9
1	X	M	0	1	3	1	5
2	X	M	1	2	8	3	14
3	X	F	0	1	7	2	10
4	X	F	0	0	3	2	5
5	X	F	0	1	2	1	4
6	X	F	0	0	1	3	4
7	X	F	1	2	8	2	13
8	X	F	0	1	7	3	11
9	X	F	0	1	6	2	9
10	X	F	0	0	4	3	7
11	X	F	0	1	8	3	12
12	X	F	0	1	6	3	10
13	X	M	0	0	6	1	7
14	X	F	1	1	5	2	9
15	X	F	0	0	3	1	4
16	X	M	0	0	3	0	3
17	X	F	0	1	4	1	6
18	X	M	0	0	6	3	9
19	X	M	0	0	3	1	4
20	X	M	0	1	7	3	11
21	X	M	0	1	7	2	10
22	X	M	1	1	6	3	11
23	X	M	0	2	6	3	11
24	X	F	0	0	3	1	4
25	X	F	0	1	4	0	5
26	X	F	1	0	3	1	5
27	X	M	0	0	5	0	5
28	X	M	0	0	7	2	9
29	X	M	0	1	6	2	9
30	X	M	0	2	3	1	6
31	X	F	0	0	5	1	6
32	X	F	0	1	3	1	5
33	X	F	0	2	5	3	10
34	X	F	1	1	4	2	8
35	X	F	0	0	4	1	5
36	X	M	0	0	2	1	3
37	X	M	0	2	5	3	10