



**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**NIVEL DE DESGASTE DENTARIO SEGÚN LA ACTIVIDAD  
LABORAL EN EL PERSONAL DE LA POLICIA NACIONAL DEL  
PERÚ EN NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL 2010**

**PRESENTADA POR**

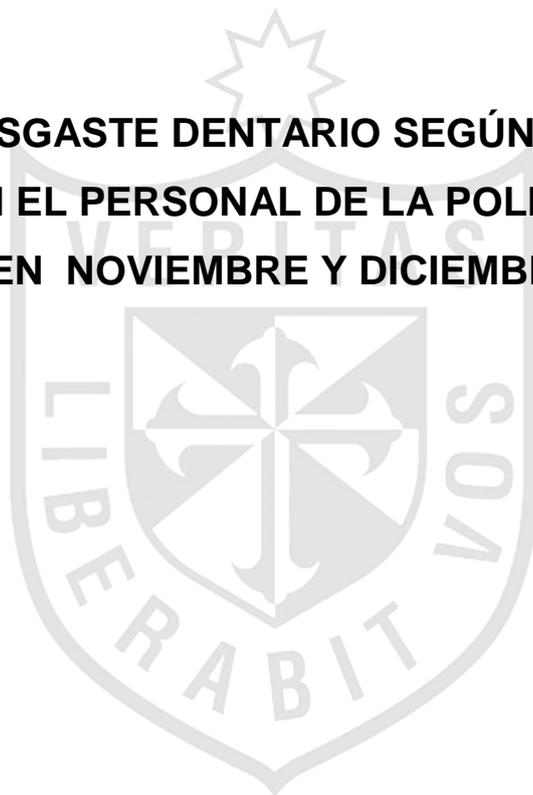
**DIANA KATHERINE NOVOA CABRERA**

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

**LIMA – PERU**

**2011**

**NIVEL DE DESGASTE DENTARIO SEGÚN LA ACTIVIDAD  
LABORAL EN EL PERSONAL DE LA POLICIA NACIONAL  
DEL PERÚ EN NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL 2010**



**EL AUTOR HA PERMITIDO LA PUBLICACIÓN DE SU TESIS**

**EN ESTE REPOSITORIO.**

**ESTA OBRA DEBE SER CITADA.**



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

SISTEMA DE  
BIBLIOTECAS



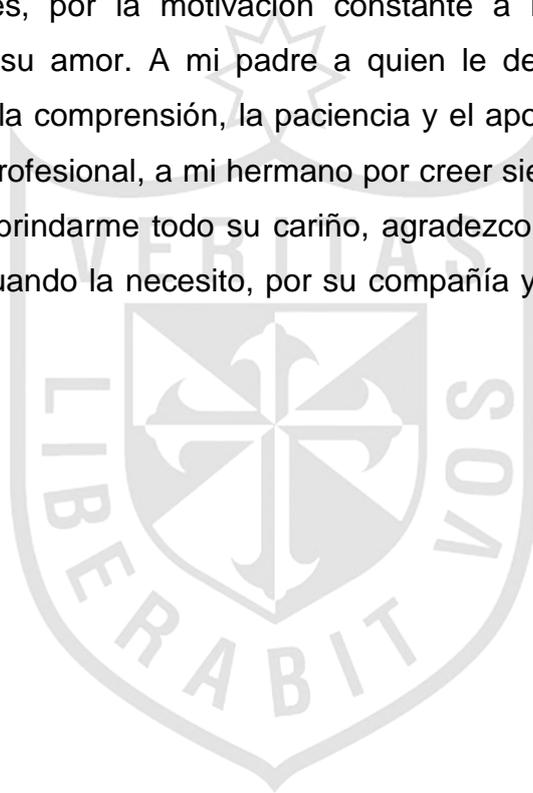
**DR. JORGE REYES SABERBEIN  
(ASESOR)**

**DR. HANS MORGENSTERN OREZZOLI  
(PRESIDENTE DE JURADO)**

**DR. VICTOR FLORES LUJAN  
( MIEMBRO DE JURADO)**

## Dedicatoria

Dedico este trabajo de investigación a mis padres y hermano y a mi abuelita; a mi madre por haberme educado, por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante a lo largo de todos mis estudios y por todo su amor. A mi padre a quien le debo todo en la vida, le agradezco el cariño, la comprensión, la paciencia y el apoyo que me brindó para culminar mi carrera profesional, a mi hermano por creer siempre en mi, por verme como su ejemplo y brindarme todo su cariño, agradezco a mi abuelita Julia por ayudarme siempre cuando la necesito, por su compañía y por brindarme todo su amor.



## **Agradecimientos**

Agradezco a Dios, y a la virgen de Guadalupe la cual soy devota, por ayudarme a terminar este proyecto, gracias por darme la fuerza y el coraje para a hacer este sueño realidad.

Agradezco a mis padres Jorge Novoa y Marleni Cabrera, quienes me han brindado su ayuda incondicional y su apoyo económico para la realización de esta tesis.

Con respeto y gran cariño a mi profesor, asesor y amigo MG. CD. Jorge Reyes Saberbein quien me supo guiar y respaldar en la ejecución de mi tesis

Al CD. Giancarlo Maquera Borja, por su amistad, cariño, y apoyo en la ejecución de la tesis

A la CD. Carmen Li, Por su apoyo guía y orientación en el proyecto durante su iniciación.

Agradezco a la Policía Nacional del Perú, por haberme brindado las facilidades para la ejecución de la tesis en las dos unidades, División nacional de operaciones especiales (DINOES), y División Territorial Centro.

A todas las personas que hicieron posible este proyecto, muchas gracias por su ayuda y su enseñanza.

## ÍNDICE

RESUMEN.....	2
ABSTRAC.....	3
INTRODUCCIÓN.....	4
• Objetivos.....	5
• Antecedentes.....	6
• Hipótesis y Variables.....	11
• Marco teórico.....	11
MATERIAL Y MÉTODO.....	23
RESULTADOS.....	24
DISCUSIÓN.....	29
CONCLUSIONES.....	30
RECOMENDACIONES.....	31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	34
ANEXOS.....	37

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el nivel de desgaste dentario según la actividad laboral en el personal de la Policía Nacional del Perú en noviembre y diciembre del 2010.

**Material y Métodos:** Se evaluaron a 200 policías de dos unidades, División Nacional de Operaciones Especiales (DINOES), y División Territorial Centro, que desempeñan actividades laborales policiales diferentes. Para evaluar la presencia de desgaste dentario se utilizó el índice de desgaste de Alexeev y Debetz de 6 escalas, que luego se catalogó en 3 niveles, leve moderado y severo, el personal estuvo dentro de los parámetros de inclusión, habiéndosele informado del estudio, firmando un consentimiento y respondiendo un respectivo cuestionario de 8 preguntas, direccionadas a obtener información de los posibles factores de riesgo que presentaba el paciente

**Resultados:** Los resultados fueron evaluados mediante la prueba estadística de Chi cuadrado por homogeneidad se encontró diferencias estadísticamente significativa entre los grupos estudiados, de los 200 policías evaluados, se encontró que el 97% del grupo de División Nacional de Operaciones Especiales presentaron desgaste dentario moderado, ninguno presento desgaste leve, en cambio solo el 25% del personal de División Territorial Centro presentó desgaste dental moderado y un 16% presentó desgaste dental leve.

**Conclusiones:** El nivel de desgaste dentario según la actividad laboral fue mayor en la División Nacional de Operaciones Especiales (DINOES), a diferencia de División Territorial Centro.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the level of tooth wear as work activity on the staff of the National Police of Peru in November and December 2010.

**Material and Methods:** We evaluated 200 police of two units, National Bureau of Special Operations (DINOES) and Territorial Division Center, which play different police work activities. To assess the presence of tooth wear index was use and wear Alexeev Debetz of 6 scales, which are then categorized into 3 levels, mild moderate and severe, the staff was within the parameters of inclusion having been informed of study, signing consent and answered a questionnaire of 8 questions concerned, directed to obtain information on potential risk factors that the patient.

**Results:** The results were evaluated by chi-square statistical test for homogeneity was found statistically significant differences between groups, evaluated the 200 police officers, found that 97% of the group of Special Operations National Division presented moderate tooth wear, any slight wear present, however only 25% of the Territorial Division Center staff presented a moderate tooth wear 16% had mild tooth wear.

**Conclusions:** The level of tooth wear as work activity was higher in the National Division of Special Operations (DINOES), unlike the Territorial Division Center.

## INTRODUCCION

Las actividades laborales en la actualidad generan una serie de condicionantes a las personas en cuanto a su desarrollo psicosocial, esto ocasiona que bajo circunstancias extremas o bajo presión laboral desarrollen algún tipo de estrés. El estrés es la respuesta adaptativa de organismo ante los diversos estresores Hans Selye (1936)<sup>1</sup>, un estresor o estresante es un evento estímulo que plantea la demanda a un organismo de algún tipo de respuesta adaptativa<sup>2</sup>. Es comúnmente aceptado que el grado de satisfacción o bienestar de los trabajadores en su entorno profesional, se relaciona de forma directa con la productividad y calidad del servicio prestado.<sup>3</sup>

Sin embargo el estrés no solo es una causa psicosocial sino que además origina otros cambios, como daños físicos o mentales, esto constituye amenazas para casi cualquiera. <sup>2,4</sup> Estos a su vez se pueden reflejar también en la cavidad oral, es aquí donde las estructuras duras como los dientes sufren un desgaste mecánico en las superficies oclusales como resultado de fuerzas de rozamiento que transforman las superficies curvas a planas denominado atrición y también se presenta dolor de los músculos masticatorios <sup>5,6</sup>.

El desgaste se asocia a menudo con alteraciones funcionales de la dentadura, se puede observar en forma de zonas planas, brillantes de las piezas dentarias, estos no se ajustan a la forma oclusal natural de los dientes. <sup>7, 8</sup> Un área de desgaste es denominado faceta, este término se refiere al desgaste mecánico en caras oclusales o bordes incisales de los dientes <sup>7</sup>, estos signos son frecuentes en las piezas dentarias, y rara vez refieren síntomas.<sup>7, 8, 9</sup>

El desarrollo de una actividad laboral en contacto con el público y en muchas como las realizadas por el personal policial puede reflejar que en contacto permanente

con otras que posibles eventualidades bajo algún riesgo, pueden reflejar desgaste emocional o estrés laboral, manifestándose así un desgaste dentario.

Por lo que nos formulamos la siguiente pregunta.

¿Qué relación hay entre el nivel de desgaste dentario y la actividad laboral en el personal de la policía nacional del Perú noviembre y diciembre del 2010?

- **Objetivos de la investigación (General y Específicos)**

**General:**

Determinar el nivel de desgaste dentario según la actividad laboral en el personal de la policía nacional del Perú en noviembre y diciembre del 2010.

**Específicos:**

Determinar el nivel de desgaste dentario en el personal de la unidad especial División Nacional de Operaciones Especiales de la Policía Nacional del Perú.

Determinar el nivel de desgaste dentario en el personal de la unidad de División Territorial Centro de la Policía Nacional del Perú.

Contrastar el nivel de desgaste dentario según la actividad laboral que desempeña el personal de las unidades de División Nacional de Operaciones Especiales y División Territorial Centro de la Policía nacional del Perú.

- **Antecedentes:**

**Goyal S, Jajoo S, Nagappa G, Rao G: (India- 2011)<sup>10</sup>:** Las afecciones psicológicas, particularmente el estrés psicosocial, han sido implicados como indicadores de riesgo para la enfermedad periodontal, el objetivo del presente estudio fue explorar el papel del estrés psicosocial que influye en el periodonto con el uso de un cuestionario de datos y el nivel de cortisol sérico. En este estudio 47 sujetos, tanto hombres como mujeres, se tomaron y se dividieron en dos grupos, grupo I compuesto por 16 temas periodontitis crónica. Su nivel de estrés se evaluó utilizando un método de cuestionario estándar (escala social Nota de reajuste). Índice de placa (PI), índice gingival (GI), el índice de enfermedad periodontal (PDI) y el nivel de cortisol sérico también fueron medidos. Grupo II compuesto por 31 temas y destacó su clínica PI parámetros, GI, PDI y el nivel de cortisol se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman y la prueba no apareada 't, dando como resultado en el grupo I correlación estadísticamente significativa ( $P < 0,05$ ) entre el cortisol y la PDI, y el cortisol y la PI. En el grupo II correlación positiva entre el estrés, el cortisol, PI, GI y PDI, se observó una correlación estadísticamente significativa entre el cortisol y el tabaquismo. Conclusión: El estrés puede ser un factor contribuyente en la enfermedad periodontal.

**Yadav S. (India-2011)<sup>11</sup>:** El estudio fue planeado para determinar la gravedad de desgaste dental en adultos de ambos sexos de diferentes edades, y su posible relación con trastornos temporomandibulares, se evaluaron 500 sujetos que constaron de 260 mujeres y 240 hombres, los hombres estuvieron entre las

edades de 18-55 años, todos fueron clínicamente examinados de bruxismo, el desgaste, signos de trastornos temporomandibulares, sensibilidad dental, restauraciones y fracturas, festoneado de la lengua, crestas de la mucosa bucal. Sonidos de la articulación temporomandibular, dolor al abrir la boca y la limitación de la apertura bucal. Los datos básicos se analizaron y luego se llegó a ciertas conclusiones, una alta prevalencia de desgaste (88,0%) con aumento de la edad ( $P \leq 0,00$ ), fue visto más en hombres que en mujeres ( $p \leq 0,01$ ). La comparación en cuanto a desgaste con algunos de los signos de bruxismo se ha demostrado que la fractura del diente o la restauración y festoneado de la lengua no tenían relación con la gravedad de la puntuación de desgaste, mientras que una relación significativa entre el desgaste y el diente con sensibilidad ( $P \leq 0,00$ ), dolor en la boca apertura ( $P \leq 0,05$ ) y la desviación de la mandíbula en la boca apertura ( $P \leq 0,00$ ) tenían relación significativa con el desgaste.

**Cunha CJ; Pashova H; Packard JD; Zhou L; Hilton TJ (USA- 2010)<sup>12</sup>:** Se hizo el estudio para estimar la prevalencia de desgaste de los dientes e investigar los factores asociados con él. Este estudio fue en pacientes de consultas de medicina general en el Noroeste de los Estados Unidos, los datos sobre el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades orales durante el año anterior fueron recogidos en una encuesta con una muestra aleatoria sistemática de los pacientes ( $n = 1530$ ) el estudio fue por dentistas que hacían prácticas integrales de Investigación Cooperativa odontológica, basada en la evidencia (precedente) ( $n = 80$ ), las razones de prevalencia (RP) de moderada a un severo desgaste oclusal e incisal, se utilizó el cluster de regresión binomial para adultos (18 + años) y niños / adolescentes (3-17 años). Los resultados fueron para los adultos, el número medio de dientes con facetas de desgaste fue de 5,4 [95% intervalo de confianza (IC) = 4,6-6,2] y el 51% de los adultos tenían cuatro o más dientes con desgaste, los participantes de 45-64 y 65 + años de edad fueron de 1,3 (IC 95% = 1.1-1.6) y 1.4 (IC 95% = 1,1-1,8) los participantes 18 a 44 años de edad tienen más probabilidades de tener más de 4 dientes con moderada a severa facetas de desgaste, los hombres adultos tenían un 20% (RP=1,2, IC95%=1.1-1.4) mayor prevalencia de desgaste que las mujeres adultas, los adultos que estaban usando, o ha utilizado alguna vez las placas oclusales, tenían una mayor

prevalencia de desgaste dental en comparación con aquellos que nunca utilizaron (RP = 1,3, IC 95% = 1.0-1.5). Los adultos con alguna pérdida de hueso periodontal también tenían una prevalencia 20% mayor de desgaste que los adultos sin la enfermedad periodontal (RP = 1,2, IC 95% = 1.0-1.4), para los niños / adolescentes, la media número de dientes con facetas de desgaste de moderado a grave fue de 1,6 (IC 95% = 0,9 a 2,6) y el 31% de los niños tenían uno o más dientes con facetas de desgaste anterior tuvieron una menor prevalencia de desgaste que sus contrapartes (PR = 0,6, IC 95% = 0,3-1,0). La conclusión que se dio fue que el desgaste dental es una enfermedad prevalente en esta población, entre los adultos, una mayor prevalencia de desgaste de los dientes se observaron entre los que eran de mayor edad, predominó el sexo masculino, y en los hombres que habían utilizado las placas oclusales y presentaban la enfermedad periodontal, entre los niños las mayores prevalencias se asociaron con menor edad, el sexo masculino

**Ancino SA, Gasca IM, Torres CM, Güiza EH, Moreno GC (Colombia – 2009)<sup>13</sup>:**

Los nukaks makús son un grupo nómada que habita la zona del Guaviare (selva amazónica colombiana), cuya subsistencia se basa en la caza y la recolección, actividades que, como en otras tribus indígenas, pueden relacionarse con el desgaste dental, hoy en día, esta población indígena está siendo afectada por enfermedades, violencia y el olvido de los gobiernos local y nacional, el objetivo fue identificar la presencia de desgaste dental y determinar su localización y distribución de acuerdo con el sexo y la edad en la tribu. La población blanca correspondió a 47 personas del asentamiento Barrancón en San José del Guaviare, 25 hombres y 22 mujeres, de los cuales 20 eran adultos y 27 niños. La muestra estuvo conformada por 17 sujetos por medio de exploración clínica y modelos de estudio, se clasificó el desgaste dental según la escala de Guerasimov Zoubov, en los resultados se encontró desgaste dental generalizado, mayor en incisivos que en molares y en mayor grado de severidad en el grupo de edad más avanzada (35 a 45 años) y en la población femenina, donde predominó el desgaste grado 4, la muestra analizada mostró que todos los individuos presentaron desgaste dental probablemente asociado con sus costumbres y medios de subsistencia.

**Vant Spijker A; Rodriguez JM; Kreulen Cees M; Bartlett DW; (Inglaterra-2009)<sup>14</sup>:** El objetivo de este estudio fue investigar los datos sobre la prevalencia del desgaste dentario en adultos y evaluar las posibles correlaciones con una revisión sistemática, se hizo una búsqueda en la literatura, utilizando PubMed y la Cochrane Library, estudios de los investigadores Cohen y Kappa, los datos fueron recolectados con el índice de desgaste de Smith Knight. Los resultados fueron: De ciento ochenta y seis referencias que se seleccionaron inicialmente y sometido al procedimiento de revisión sistemática, 13 sobrevivieron al procedimiento de inclusión, cuatro artículos fueron adecuados para el análisis de regresión a nivel del diente ( $R^2 = 0,593$ ) y 3 a nivel de objeto ( $R^2 = 0,736$ ), seis estudios informaron que los varones presentan un desgaste dentario significativamente más que las mujeres, la conclusión fue que el porcentaje de adultos que presentan desgaste dental severo aumenta de 3% en el edad de 20 años y 17% a la edad de 70 años. El aumento de los niveles de desgaste de los dientes aumenta significativamente asociada con la edad.

**De Almeida Carvalho AL, Del Bel Cury AA, Matheus Rodrigues R: (Brasil-2008)<sup>15</sup>:** Tuvo como objetivo evaluar la prevalencia del bruxismo y Estrés emocional en los agentes de policía brasileña, debido a la exposición de situaciones de estrés, así mismo para evaluar la relación entre el tipo de trabajo realizado por un oficial de policía y la presencia de y el estrés emocional, se realizó un estudio transversal en la Policía Militar del estado de São Paulo, Campinas SP, Brasil, la muestra final incluyó a 394 hombres agentes de policía (edad media = 35,5 años). El bruxismo se diagnostica por la presencia de desgaste dental alineados, facetas asociadas a la presencia de uno de los siguientes signos o síntomas, sensibilidad dolorosa de los músculos masetero y temporal, además de las molestias en la musculatura de la mandíbula al despertar, para los síntomas del estrés emocional se uso el Inventario de Estrés (SSI), el tipo de trabajo realizado por el la policía fue clasificado como de organización o de funcionamiento, siendo este último supuesto como la más estresante, ya que expone el oficial de policía a arriesgar la vida, los resultados

mostraron una prevalencia del bruxismo del 50,2% y la prevalencia de la tensión emocional del 45,7%; la prueba de Chi-cuadrado indica una asociación entre el estrés y bruxismo ( $p < 0,05$ ), las conclusiones a que llegaron fue que no se encontró asociación significativa se encuentran entre el estrés emocional y el tipo de trabajo ( $p=0.382$ ) o entre bruxismo y la actividad laboral ( $p=0,611$ ). Se puede concluir que el estrés emocional se asoció con el bruxismo, independientemente del tipo de trabajo realizado por los agentes de policía

**Kaushik SK; Madan R; Gambhir A; Prasanth T: (India - 2009)<sup>16</sup>:** El apretamiento voluntario de los dientes es una maniobra común para facilitar reflejos monosináptico y excitabilidad del sistema motor, también se ha indicado que una mordida agresiva, se asocia con una significativa tensión inducida por aumento del volumen de nor adrenalina en el cerebro, por lo tanto la oclusión del órgano masticatorio contribuye significativamente a la capacidad del individuo para manejar el estrés. el desgaste del diente es patológico a menudo cuando se asocia al bruxismo, que parece estar a su vez influenciada por factores psicosociales variables tales como, el estrés relacionado con el trabajo, estrés en general, y rasgos de personalidad han sido cada vez más consideradas como el inicio y predisposición, a los factores de perpetuación para el bruxismo. Se evaluó el potencial del estrés relacionado con la aviación para inducir el bruxismo y el desgaste dental, en los pilotos de la fuerza Aérea de la India los sujetos fueron 100 de la Fuerza Aérea India (IAF) los funcionarios de la rama de vuelo que fueron sometidos a la rutina anual con exámenes dentales en una clínica dental de la Fuerza Aérea durante un período de 4 semanas; se utilizó criterios establecidos para examinar cada tema y estimar el desgaste dental, la evaluación subjetiva se basa en el cuestionario incluido la conciencia del bruxismo, hipersensibilidad y dolor o malestar en las articulaciones temporomandibulares El conocimiento de bruxismo se observó también en cuanto a si es continua y persistente, momentánea mientras se realizan tareas de vuelo y las maniobras nocturnas o en reposo; el bruxismo se encontró en el 51% de todo el grupo de pilotos; 61% de la pilotos de helicóptero, el 57% de los pilotos de combate y el 32% de los pilotos de transporte, del total doce de los sujetos tenían una puntuación de más de cuatro y requiere atención inmediata para la condición, 37% de los sujetos eran conscientes de su parafunción y recurrió a la

misma como una medida para superar el estrés laboral; las tripulaciones que aplicaron fuerza puede ser relativamente vulnerable a efecto deletéreo del bruxismo como consecuencia del estrés crónico de la aviación, la acelerada tasa de desgaste dental en esta población joven llama a los esfuerzos de prevención odontológica y psicológica.

- **Hipótesis General y variables:**

**Hipótesis de investigación:** Existe mayor nivel de desgaste dentario, según la actividad laboral en el personal de la unidad policial de División nacional de operaciones especiales de la Policía Nacional del Perú

**Hipótesis nula:** No existe mayor nivel de desgaste dentario, según la actividad laboral entre el personal de las unidades de la Policía Nacional del Perú.

**Variable dependiente:** Nivel de desgaste

**Variable independiente:** Actividad laboral

- **Marco Teórico:**

Todos los trabajos son potencialmente estresantes, aunque las tensiones varían de manera considerable, algunos son demasiado tediosos, como el control de máquinas o el resguardo de propiedades, en otros se maneja una cantidad excesiva de estímulos que son físicamente demandantes, lo cual conduce al agotamiento.<sup>4</sup>

### **Actividad laboral:**

La Psicología del trabajo profundizó desde el punto de vista teórico metodológico en el estudio psicológico de la actividad laboral y su estructura, e introducen los términos exigencias laborales y premisas de rendimiento de gran trascendencia.<sup>3</sup>

La actividad laboral se define como una unidad funcional de procesos motivacionales, volitivos, cognoscitivos, perceptivos, amnésicos, intelectuales y motores. Según este mismo autor la actividad laboral está caracterizada por las siguientes propiedades psicológicas relevantes es una actividad consciente dirigida a un fin determinado; está dirigida a la realización de un objetivo como resultado anticipado (producto) que existe en la imaginación antes de la acción, se regula de acuerdo con la voluntad del objetivo consciente y durante su ejecución se desarrolla fundamentalmente la personalidad. Plantea además que los componentes psíquicos de la actividad laboral están determinados por la tarea de trabajo y que la unidad básica del análisis psicológico de la actividad es la acción, definiendo por acción la unidad psicológica más pequeña de la actividad regida por la voluntad.<sup>3,4</sup>

### **Estrés:**

La palabra estrés deriva del latín stringere, que significa “apretar” es un término que ha utilizado tanto y es tan ambiguo que muchos están de acuerdo en que

debería dejar de usarse, hay numerosas definiciones, algunos creen que el estrés puede y debe definirse subjetivamente; otros consideran que se requiere una definición objetiva, algunos investigadores estiman que es adecuada una definición global; otros destacan que el estrés es multidimensional, coloquialmente se le denotaba trabajo arduo.<sup>3</sup>

Posteriormente lo utilizaron los físicos para describir una fuerza aplicada a un objeto, de tal modo que la fuerza resultante en cuanto a volumen, forma y tamaño se conocieron como esfuerzos; de ahí “estrés y esfuerzos”, se creía que la búsqueda y el mantenimiento de un estado interno constante era la esencia de una vida “libre e independiente”, los investigadores trataban de identificar los cambios de adaptación encargados de mantener una situación estable, esta búsqueda del equilibrio se denominó homeostasis, término derivado de las palabras griegas *homios*, que significa similar y *stasis*, que quiere decir estado. Se creía que el estrés representaba una amenaza para la homeostasis (la pérdida del equilibrio).<sup>3</sup>

A mediados de la década de 1950 el estrés era basado en una respuesta como la suma de todos los cambios no específicos causados por función o daño <sup>2</sup>, posteriormente esta definición fue modificada como la respuesta no específica del cuerpo a cualquier exigencia a la que se le someta, con lo cual se hizo más incluyente.<sup>3</sup>

Se promovió el enfoque interactivo, el concepto central de su modelo de estrés era el de la amenaza <sup>2</sup>. También se desarrollaba una definición basada en respuestas, concebían el estrés como una característica del ambiente que ejercía sus efectos sobre el individuo. <sup>3</sup>

Las principales exigencias laborales estudiadas fueron rotación de turnos, doble turno tres veces por semana o más, excesiva atención, ritmo intenso, demasiado

trabajo, trabajo aburrido (monotonía), supervisión estricta, situaciones inadecuadas de responsabilidad, emergencias, trabajo peligroso, esfuerzo físico intenso y posiciones forzadas e incómodas. Todas ellas están en estrecha relación con el tipo de actividad y con las características de la organización laboral. <sup>18</sup>

### **Causas del Estrés Laboral:**

1. Exigencias ocupacionales intrínsecas al trabajo, simplemente, algunos son más estresantes que otros, investigaciones han demostrado que algunas características asociadas al trabajo en particular son más estresantes, algunas presentan condiciones físicas desagradables. <sup>3,4</sup>
2. Ambigüedad de funciones, estrés provocado por incertidumbre en la actividad laboral, puede ocurrir cuando el trabajador no está seguro de algunos asuntos relacionados con sus puestos como el alcance de sus responsabilidades. <sup>3</sup>
3. El Estrés debido a cargas excesivas, puede ocurrir cuando hay trabajo cuantitativo, cuando se les pide a los trabajadores que ralicen mas actividad laboral en poco tiempo del que pueden hacer, y cargas cualitativas que se dan, cuando los trabajadores creen que carecen de habilidades, destrezas o recursos necesarios para hacer el trabajo requerido. <sup>3</sup>
4. Las condiciones de las actividades laborales, el estrés debido a malas condiciones de trabajo, algunos de los mismos se deben desempeñar en situaciones difíciles y desagradables como temperaturas extremas, elevados niveles de ruido, hacinamiento, poca luz, maquinaria antigua e ineficiente y riesgo de vida. <sup>3</sup>

## **Las consecuencias del Estrés Laboral:**

Las consecuencias del estrés en el trabajo las sienten los individuos, sus familias, las organizaciones para las que trabajan y la economía en su conjunto, en el caso del individuo los efectos del estrés en el trabajo normalmente se presentan en aéreas.<sup>3, 4</sup>

### a) Síntomas fisiológicos:

- Considerable deterioro de la apariencia física.
- Fatiga y cansancio crónicos.
- Problemas de salud, como dolores de espalda, jaquecas, problemas estomacales, de la piel, hábitos parafuncionales, (apretamiento dental y desgaste de dientes, dolores musculares en el rostro).
- Signos de depresión, variaciones de peso corporal o hábitos alimenticios.

### b) Síntomas de comportamiento:

- Ausentismo, accidentes.
- Aumento en el consumo del alcohol o cafeína.
- Fácil pérdida de los estribos, irritabilidad.<sup>3</sup>

## **Desgaste dental:**

El signo que se asocia más a menudo a las alteraciones funcionales de la dentadura es el desgaste dental; éste se observa en forma de zonas planas brillantes de los dientes que no se ajustan a la forma oclusal natural de los dientes, un área de desgaste se denomina faceta de desgaste; aunque tales facetas son un signo muy frecuente en los pacientes, estas rara vez refieren síntomas, los que notifican suelen girar en torno a preocupaciones estéticas y no a molestias, la etiología del desgaste dental deriva casi por completo de las actividades parafuncionales y no de las funcionales; esto puede verificarse simplemente observando la localización de la mayoría de las facetas de desgaste; si el desgaste dental se debiera a actividades funcionales, sería lógico encontrarlo en las superficies funcionales de los dientes como cúspides linguales maxilares, cúspides bucales mandibulares.<sup>7,8</sup>

Algunas facetas de desgaste se encuentran muy cerca de los topes oclusales céntricos de los dientes oponentes, especialmente en la región anterior, aunque pueden deberse a la actividad parafuncional, algunos autores sugieren que este tipo de desgaste dental se produce cuando la estructura dental viola la envoltura funcional del movimiento; en otras palabras, esto puede ser más frecuente en pacientes cuyos dientes anteriores hacen más contacto que los posteriores en la posición preparatoria para comer, cuando se produce esta alteración de la masticación funcional se acompaña de unos contactos intensos de los dientes anteriores, si esto se prolonga puede producirse desgaste.<sup>7</sup>

La diferencias entre estos dos tipos de desgaste dental tiene una gran importancia, ya que su etiología es muy diferente; el desgaste dental, secundario al bruxismo nocturno es de inducción central y su tratamiento se basa en el control de los mecanismos centrales (p. ej., tratamiento del estrés).<sup>9</sup>

**Facetas:**

El término **facetas** se refiere al desgaste mecánico que sufren las superficies oclusales e incisales de los dientes como resultado de fuerzas de rozamiento que transforman las superficies curvas en planas. <sup>6, 9, 19</sup>

En una oclusión orgánica las unidades oclusales posteriores entran en contacto con su par antagónico en áreas puntiformes producto de la relación de convexidades contra convexidades.<sup>9</sup>

- **Clasificación de Las facetas:**

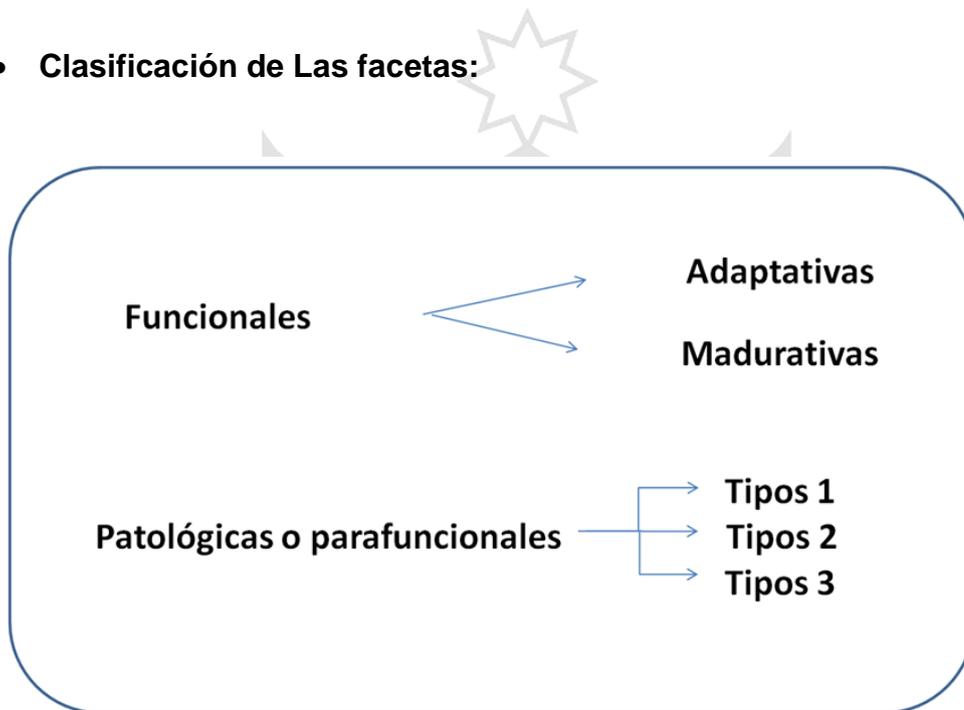


Figura 1, extraída del libro *Oclusión y diagnóstico de rehabilitación Oral* de Aníbal Alonso. <sup>9</sup>

**a) Facetas Funcionales Adaptativas:**

El diente erupciona con unidades oclusales de puntas agudas, lo que a modo de guía facilitara el encuentro con su par antagonista, y terminara de ubicarse en fosas o rebordes marginales logrando como punto final de su recorrido eruptivo los puntos de contención céntrica <sup>8,9</sup>

En una oclusión orgánica adulta la punta de la cúspide nunca llega al fondo de la fosa si eso sucediera estaríamos frente a un problema de mala interdigitación oclusal o de marcados desgastes, la razón por la que el diente erupcione con una forma y luego, en una oclusión adulta, la cambie por otra es porque donde hay forma hay función, si bien las formas puntiagudas facilitan la formación de los engranamientos oclusales durante el complicado proceso de formación de la oclusión, el objetivo lograr una oclusión orgánica armónica en la que todos los factores estén integrados e interrelacionados. <sup>6,9</sup>

#### **b) Facetas Funcionales Madurativas:**

Las facetas madurativas, que también podrían llamarse funcionales o ajustativas suceden durante toda la vida y actúan como un mecanismo de ajuste de las discrepancias armónicas de las áreas oclusales con el resto del sistema se las considera fisiológicas, durante la función sea deglutoria o masticatoria, los contactos casi no existen y si los hay son tan leves que no alteran la morfología oclusal. <sup>6, 9 19,20</sup>

Las facetas madurativas se producen en presencia de un sistema nervioso maduro que detecta interferencias con facilidad y es por eso que estos ajustes son de pequeña magnitud y muy lentos. <sup>9</sup>

#### **c) Facetas Patológicas:**

Esta faceta se da en el esmalte por procesos adquiridos, siempre que se producen estos procesos dan como resultado una pérdida de sustancia como sucede con las caries, los traumatismos, las erosiones y las facetas. <sup>9,20</sup>

Debido al metabolismo de este tejido el proceso de regeneración es imposible, hasta la actualidad los cambios estructurales del esmalte dentario son permanentes e irreversibles. <sup>6, 9,20</sup>

Cuando los cambios producidos en la estructura del esmalte alteran la función o facilitan la acción de otros mecanismos destructivos estamos en presencia de una faceta patológica, este proceso es asintomático en sus comienzos, el diagnóstico precoz de estas lesiones pueden prevenir alteraciones posteriores de complicada solución, si la destrucción avanza hasta el límite amelodentinario, una zona rica en terminaciones nerviosas y por lo tanto el facetamiento se transforma en sintomático, es posible que si el proceso destructivo continúe el dolor disminuya considerablemente. <sup>9,20</sup>

#### **Las facetas patológicas se clasifican en:**

- Tipo 1 (de esmalte)
- Tipo 2 (de dentina sin alteración pulpar)
- Tipo 3 (de dentina con compromiso pulpar) <sup>9</sup>

#### **Mecanismos Fisiopatológicos:**

La etiología del facetamiento está relacionada con el bruxismo, en el que el componente psíquico desempeña un papel protagónico, el estrés puede generar hiperactividad muscular y las fuerzas actuantes cambian de dirección y aumentan la intensidad y la frecuencia para que se produzca una faceta es necesario que las superficies dentarias actúen por contacto es decir, que existan rozamientos. <sup>8,9</sup>

## **Atrición:**

El término atrición proviene del latín *aterevere*, *atrivi*, *attitum*, que significa frotar contra algo, la atrición dental se define como el desgaste fisiológico del diente debido al contacto de las superficies dentales durante la masticación, y puede afectar tanto a las superficies dentales durante la masticación y puede afectar tanto a las superficies oclusales e incisales, como a las superficies interproximales. <sup>6, 9,21</sup>

Tradicionalmente, el grado de atrición dental se ha relacionado con la edad del individuo, restos arqueológicos han permitido comprobar que la atrición dental en pacientes ancianos no se debía solo a una fuerza masticatoria excesiva si no también a una dieta poco refinada. <sup>22</sup>

La etiología del bruxismo ha sugerido dos posibilidades, la primera podría ser consecuencia de las interferencias oclusales como factor desencadenante, y la segunda sería una forma de aliviar el estrés del individuo de hecho, los individuos con atriciones severas presentan interferencias oclusales, pero es difícil demostrar que aparezcan como consecuencia del desgaste o por el contrario, que las interferencias estimulen el hábito <sup>6,22</sup>

La atrición dental se manifiesta mediante la aparición de facetas de desgaste lisas perfectamente pulidas que coinciden con el diente antagonista, se localizan principalmente en los bordes incisales y las cúspides de las molares, en atriciones

severas se exponen el tejido dentinario que al ser más blando y menos mineralizado que el esmalte, incrementa el índice de desgaste. <sup>6, 19,22</sup>

La atrición como fenómeno fisiológico no requiere tratamiento, cuando el individuo presenta una pérdida considerable de estructura dental a causa de un habito bruxista, está indicada la realización de una placa de descarga, la placa de descarga, o férula oclusal. <sup>6</sup>

### Índice de Alexeev y Debetz:

Este Índice o escala de 6 valores descrito por Alexeev y Debetz en 1964 en donde la escala de desgaste se mide de la siguiente manera:

- Grado 0. No existe desgaste
- Grado 1. Desgaste del esmalte
- Grado 2. Desgaste de las cúspides de la corona; en incisivos y caninos se aprecia desgaste de la superficie inicial.
- Grado 3. Aparecen puntos aislados de la dentina expuesta
- Grado 4. El desgaste afecta la cavidad pulpar
- Grado 5. La corona está completamente expuesta
- Grado 6. La corona se aprecia completamente desgastada. <sup>24</sup>

### Definiciones conceptuales

- **Estrés:** Es el patrón de respuestas del organismo ante un evento o estímulo que alteran, el equilibrio y excede su capacidad de manejo <sup>2</sup>

- **Desgaste dental:** Es un término compuesto introducido para englobar la pérdida de superficie dental no cariogénica debido a la atrición, abrasión y erosión. <sup>6, 20,23</sup>
- **Atrición:** Se define como el desgaste fisiológico del diente debido al contacto de las superficies dentales durante la masticación, puede afectar tanto a las superficies oclusales e incisales, como a las superficies interproximales. <sup>6, 19,20,21</sup>



## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio Transversal, descriptivo, observacional y comparativo, donde se evaluó a 200 policías que laboran actualmente en los establecimientos de División Territorial Centro y División Nacional de Operaciones Especiales (DINOES) para determinar el Nivel de desgaste según la actividad laboral, los exámenes se realizaron en los respectivos establecimientos, evaluando al personal que cumplía con los criterios de inclusión, tales como: personal que pertenezca un mínimo de 5 años de servicio en la Policía Nacional del Perú, y un mínimo de 5 años en su respectiva unidad de servicio, el personal debería tener un mínimo de 20 piezas dentarias, no deberían presentar maloclusión y ningún aparato o prótesis dental en boca. El personal policial que cumplía con estos requisitos fue informado de la naturaleza del estudio y firmaron un consentimiento pertinente; todos los participantes del estudio respondieron a un cuestionario de 8 preguntas, posteriormente se evaluó clínicamente al personal de las unidades, División Nacional de operaciones especiales en su respectiva unidad y el segundo grupo fue evaluado en diversas oficinas administrativas de las comisarías de la División Territorial Centro. Los datos obtenidos se registraban en un odontograma, y también se anotaba los grados de desgaste en el índice de Alexeev y Debetz, el cual posteriormente se catalogó en 3 niveles, leve, moderado y severo, el grado 1 era el nivel leve, los grados 2 y 3 se denominaron nivel moderado, y los grados 4,5,6 fueron denominados nivel severo. Se realizó La prueba estadística de prueba de Chi cuadrado por homogeneidad, creando una base de datos en Excel Microsoft office 2007<sup>R</sup> para crear tablas y gráficos.

## RESULTADOS

Para contrastar los datos obtenidos se utilizó la prueba estadística de Chi cuadrado por homogeneidad, escogida ya que había dos muestras que comparar de una misma población.

La prueba estadística se aplicó en la tabla 3, en esta tabla se observan los niveles o grados de desgaste dentario del personal de las dos unidades, División Nacional de Operaciones Especiales y División Territorial Centro.

Haciendo uso de la tabla Chi cuadrado encontramos un valor de 3.84 el cual marca la región de rechazo con un nivel de significancia de  $\alpha = 0.05$ , y al aplicar la fórmula en la tabla 3 dio como resultado 30.09, rechazando así la hipótesis nula

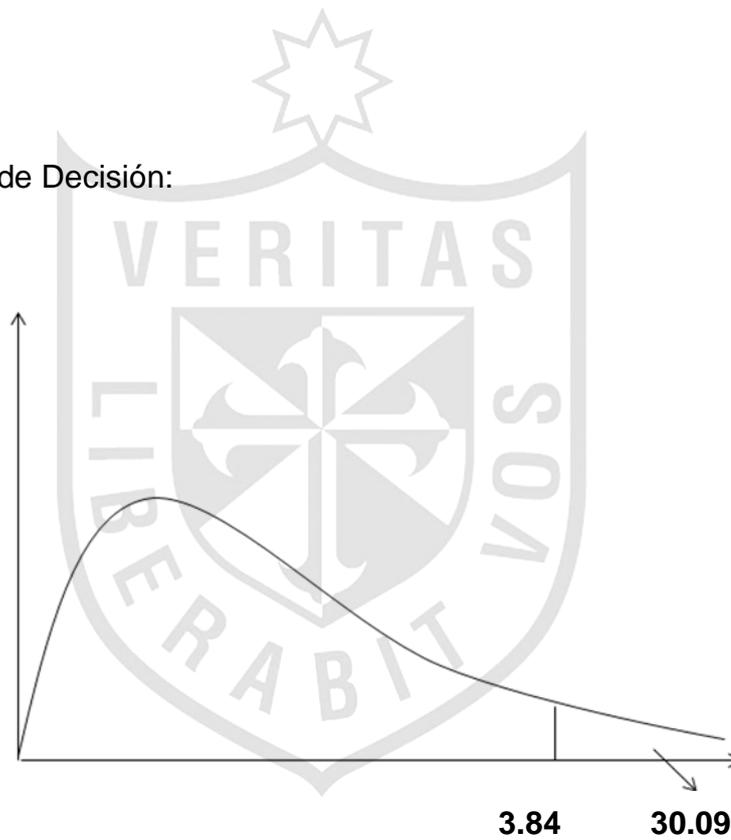
Contrastación de Hipótesis:

- $H_0$ : El nivel de desgaste en el personal de la DINOES y División Territorial Centro es homogénea en ambos grupos.
- $H_1$ : El nivel de desgaste en el personal de la DINOES y División Territorial Centro es diferente en ambos grupos.

- Estadístico de Prueba:

$$\chi_H^2 = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^m \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} = 30.09$$

- Gráfico de Decisión:

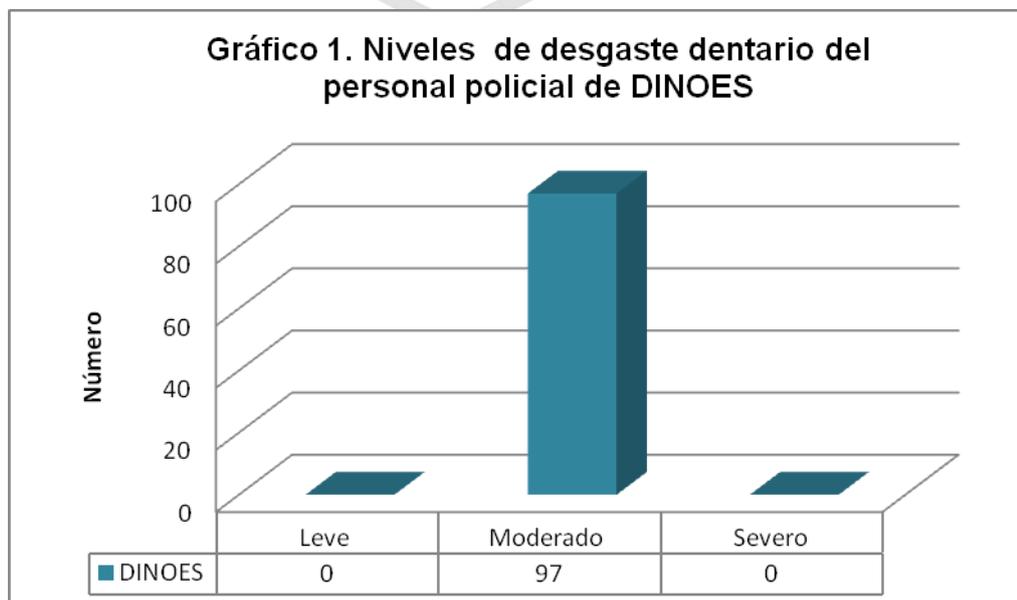


Los resultados se encuentran en las siguientes tablas con sus respectivos gráficos.

**TABLA 1. NIVELES DE DESGASTE DENTARIO EN EL PERSONAL POLICIAL DE DIVISION NACIONAL DE OPERACIONES ESPECIALES**

Establecimiento	Niveles de Desgaste							
	Leve		Moderado		Severo		Total General	
DINOES	n	%	n	%	n	%	N	%
	0	0	97	97	0	0	97	97

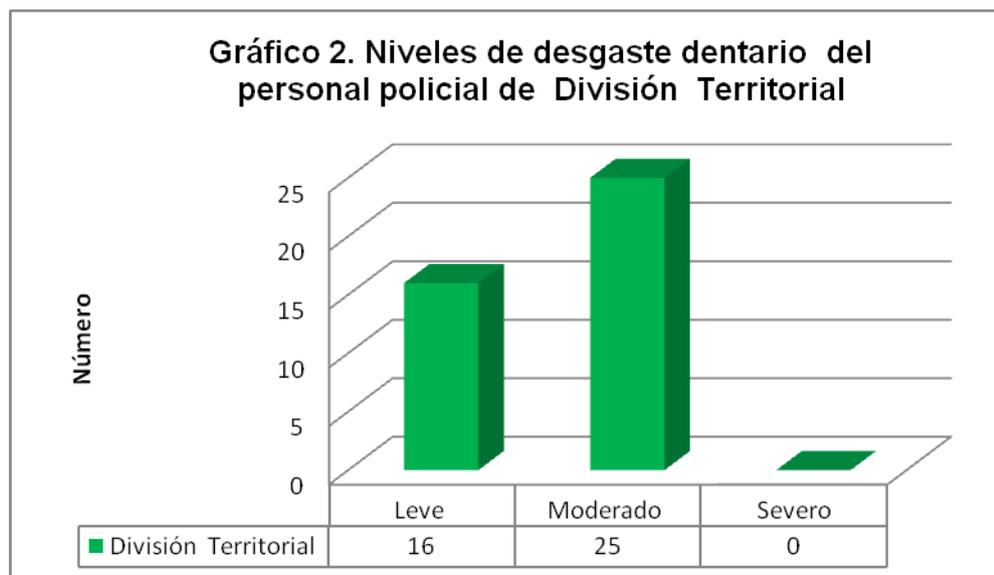
- En la tabla 1, se observa que de los 100 policías pertenecientes a la unidad DINOES, el 97% presenta desgaste moderado.
- También se evidencia que ninguno de los policías presentó desgaste leve ni severo.



**TABLA 2. NIVELES DE DESGASTE DENTARIO EN EL PERSONAL POLICIAL DE DIVISIÓN TERRITORIAL CENTRO**

Establecimiento	Niveles de Desgaste						Total General	
	Leve		Moderado		Severo		N	%
DIVISION TERRITORIAL	n	%	n	%	n	%	N	%
	16	16	25	25	0	0	41	41

- En la tabla 2 se observa que de los 100 policías evaluados de la unidad División Territorial, 25% presentó desgaste moderado.
- Por otra parte solo el 16% del personal de división Territorial presentó desgaste leve.
- También se puede observar que ninguno de los policías presentó desgaste severo.

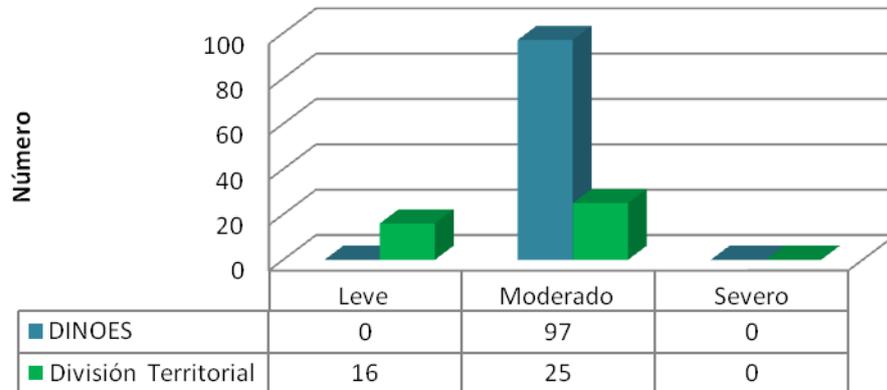


**TABLA 3. NIVELES DE DESGASTE EN EL PERSONAL POLICIAL SEGÚN ESTABLECIMIENTO DONDE LABORA**

Establecimiento	No presenta Desgaste		Niveles de Desgaste						Total General	
			Leve		Moderado		Severo			
	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
DINOES	3	3	0	0	97	97	0	0	100	100
División Territorial	59	59	16	16	25	25	0	0	100	100

- En la tabla 3, se observa que ninguno de los policías pertenecientes a la unidad DINOES presentó desgaste leve, a diferencia del personal de División Territorial que presentó un 16% de desgaste dentario leve.
- De otra forma el 97% del personal de la unidad DINOES presentó desgaste moderado, mientras que un 25% del personal de División Territorial lo presentó.
- También se observa que ninguno de los policías de las dos unidades presentaron desgaste severo.

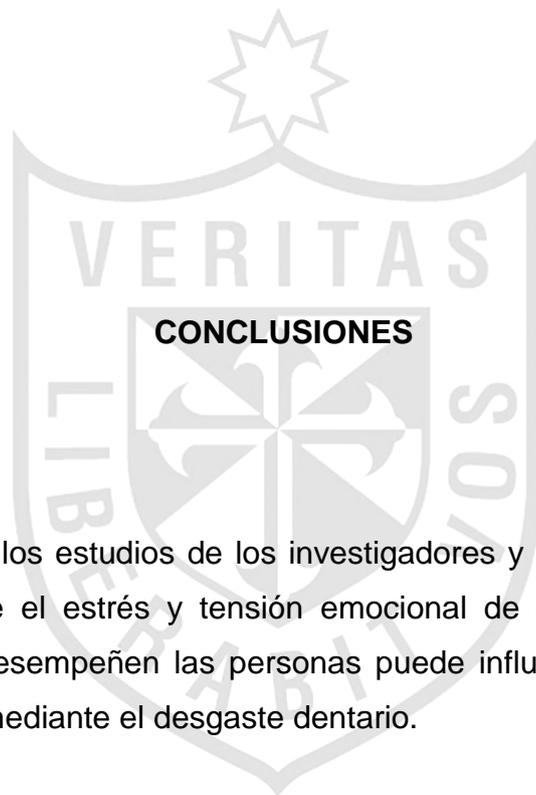
**Gráfico 3. Niveles de desgaste dentario del personal policial según establecimiento donde labora**



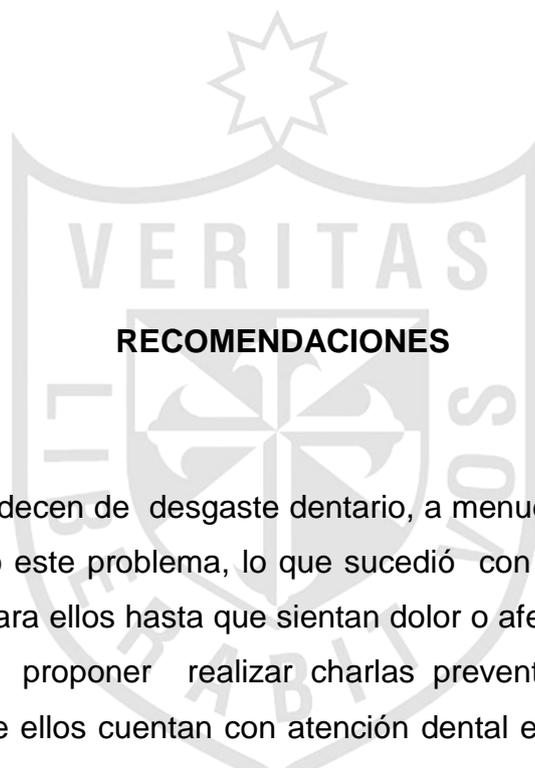
## DISCUSIÓN

Investigadores como De Almeida, y colaboradores, muestran una prevalencia alta de tensión emocional de 47.7% asociado significativamente a la presión y desgaste de los dientes<sup>15</sup>. Ancino y colaboradores muestran en sus estudios que el desgaste dentario está asociado a sus medios de subsistencia<sup>13</sup>. Cunha C, Pashova, et al. Observaron en sus estudios una mayor prevalencia de desgaste en los adultos que eran mayor de edad donde predominó el sexo masculino.<sup>12</sup> Vant Spijker y colaboradores concluyeron que el porcentaje de adultos que presentaban desgaste dental aumenta de 3% en la edad de 20 años, y 17% en la edad de 70%.<sup>14</sup> Yadav S. observa un alta prevalencia de desgaste de 88% con aumento de la edad.<sup>11</sup> Kaushik S, Madan R, y colaboradores concluyen que el estrés relacionado a la actividad laboral y estrés en general induce potencialmente el desgaste dentario.<sup>16</sup> También estos estudios muestran que la población tiene una tasa de desgaste dental elevado y se necesita de una prevención odontológica y psicológica

De acuerdo a los resultados obtenidos en el presente estudio se encuentra que la actividad laboral influye considerablemente en la presencia de desgaste dentario en los policías, encontramos que un porcentaje alto de la unidad DINOES presentaba desgaste en sus piezas dentarias, mientras que un porcentaje menor en la unidad División Territorial Centro, en cuanto los niveles o grados de desgaste observamos que el porcentaje que tubo desgaste en personal de la unidad DINOES mostro un grado moderado de desgaste dentario en su totalidad, mientras que el personal de División Territorial Centro tuvo un porcentaje con desgaste leve y un porcentaje con desgaste moderado.



1. De acuerdo a los estudios de los investigadores y del presente trabajo se corrobora que el estrés y tensión emocional de acuerdo a la actividad laboral que desempeñen las personas puede influir y manifestarse en la cavidad oral mediante el desgaste dentario.
2. Se concluye que el personal policial DINOES presentó mayor nivel de desgaste dentario comparado con la unidad de División Territorial Centro, posiblemente a que su actividad laboral se encuentra sometida a un constante estrés y tensión emocional al tener una función de trabajo de mayor riesgo.



## **RECOMENDACIONES**

Las personas que padecen de desgaste dentario, a menudo no se dan cuenta de que han desarrollado este problema, lo que sucedió con los policías evaluados, no siendo evidente para ellos hasta que sientan dolor o afecte su estética. Por tal motivo se debería proponer realizar charlas preventivas como medida de seguridad puesto que ellos cuentan con atención dental en su institución, la cual solo se preocupa de que no presenten caries dental, y que tengan un número de dientes presentes y si hay ausencia que usen una prótesis dental para su capacidad masticatoria, y no se preocupan por si tienen otra patología o hábito parafuncional en boca.

Así mismo se sugiere promover el desarrollo de talleres integrales en la que liberen cargas tensionales ya que la mayor parte se encuentran bajo constante estrés y tensión emocional por la actividad laboral que desempeñan., lo que podría estar ocasionando el desgaste dental.

Proponer el desarrollo de nuevos estudios que encuentren otras posibles causas que generen el desgaste dental, como también desarrollen un mismo estudio en las diferentes actividades laborales que presentan otras profesiones.



## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Tipo	Dimensiones	Indicador	Escala
Nivel de Desgaste dentario	Cualitativa Ordinal Politómico	<p>NIVEL LEVE:</p> <p><b>Grado 0.</b> No existe desgaste.  <b>Grado 1.</b> Desgaste del esmalte.  <b>Grado 2.</b> Desgaste de las cúspides de la corona; en incisivos y caninos se aprecia desgaste de la superficie inicial</p> <p>NIVEL MODERADO.</p> <p><b>Grado 3.</b> Aparecen puntos aislados de la dentina expuesta.  <b>Grado 4.</b> El desgaste afecta la cavidad pulpar.</p> <p>NIVEL SEVERO</p> <p><b>Grado 5.</b> La corona está completamente expuesta.  <b>Grado 6.</b> La corona se aprecia completamente desgastada</p>	Niveles de desgaste	Ordinal
Actividad Laboral	Cualitativa Nominal Dicotómico	Función laboral o trabajo desarrollado	DINOES División Territorial Centro	Nominal



## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. **Selye H. citado por Okeson J.** Tratamientos de oclusión y afecciones temporomandibulares.6ª ed.; Barcelona: El Sevier; 2008.
2. **Gerris R.** Psicología y Vida. México. D.F.: Pearson Educación; 2005.
3. **Furnhan A.** Psicología Organizacional, el comportamiento del individuo en las organizaciones. Inglaterra: Alfa y Omega; 2001.
4. **Rodriguez MJ.** Manual de psicología social de la salud. España: Síntesis; 2008.
5. **Echeverri Guzman E, Sencherman De Savdie G,** Neurofisiología de la Oclusion. 2ª ed. Colombia: editorial Monserrate; 1995
6. **Dawson P.** Oclusión funcional. Florida: Amolca; 2009.
7. **Okeson J.** Tratamientos de oclusión y afecciones temporomandibulares.6ª ed. Barcelona: El Sevier; 2008.
8. **Barrancos Monney J, Barrancos P.** Operatoria Dental Integración Clínica. 4ª ed. Argentina: Médica Panamericana; 2006.

9. **Aníbal Alberto A**, Oclusión y diagnóstico de rehabilitación oral. Buenos Aires: Médica Panamericana, 1999
  
10. **Goyal S, Jajoo S, Nagappa G, Rao G**. Estimación de la relación entre el estrés psicosocial y el estado periodontal con el nivel de cortisol sérico un estudio clínico-bioquímico. Indian journal of dental research 2011; 22 (1): 6-9.
  
11. **Yadav S**. Prevalencia de desgaste dental y su relación a los factores de edad, género y para las señales de la Disfunción de la ATM. J Indian Prosthodont Soc 2011; 11(2):98-105
  
12. **Cunha CJ, Pashova H, Packard JD, Zhou L, Hilton TJ**. Desgaste de los Dientes prevalencia y factores asociados en pacientes con la práctica general. Comunidad oral Epidemiol 2010; 38(3): 228-34
  
13. **Ancino SA, Gasca IM, Torres CM, Güiza EH, Moreno GC**. Presencia de desgaste dental en la tribu nómada nukak makú del Guaviare. Univ Odontol. 2010 Jul-Dic; 29(63): 93-98.
  
14. **Vant Spijker A, Rodriguez JM, Kreulen Cees M, Bartlett DW**. Prevalencia de desgaste dental en adultos. Inter Journal Prosthodont 2009; 22(1): 35-42.
  
15. **De Almeida Carbalho A, Berl Cury AA, Rodriguez GR**. Prevalencia del bruxismo asociado al estrés emocional en policías de Brasil. Braz Oral Res.2008; 22 (1): 31-5.
  
16. **Kaushik SK, Madan R, Gambhir A, Prasanth T**, Aviation stress and dental attrition. IJASM 2009; 53 (1):6-10.

17. **Doron R, Parot F.** Diccionario Akal de psicología. Francia: Akal; 2004; pp. 230.
18. **Noriega M, Laurell C, Martinez S, Mendez I, Villegas J.** Interacción de las exigencias de trabajo en la generación de sufrimiento mental. Rev. Scielo 2000; 16(4): 45-56.
19. **Behsnilian V.** Oclusión y Rehabilitación. Uruguay: Industria Grafica; 1971.
20. **Sigurd PR, Major MA.** Oclusión. 2da ed. México: interamericana; 1979.
21. **Cuenca Sala E, Baca García P.** Odontología preventiva y comunitaria, España: Masson; 2005
22. **Cuniverti De Rossi N, Horacio Rossi G.** Lesiones cervicales no cariosas. Argentina: Panamericana; 2009.
23. **Addy Bristol M.** Cepillado, desgaste e hipersensibilidad de la dentición, están relacionados. Dent Journal 2005; 55: 261-267.
24. **Rodriguez CJ,** Introducción a la antropología forense. Bogotá, 1994.



## CUESTIONARIO

El presente estudio tiene por objetivo evaluar el tiempo de servicio en la policía nacional del Perú y su permanencia en su unidad de servicio. Es anónima y servirá para brindarle información sobre su salud bucal, siéntase libre de responder todas las preguntas con sinceridad ante cualquier duda pregunte a los evaluadores.

### Demográficas:

1.- ESTABLECIMIENTO DONDE BRINDAS SERVICIO ACTUALMENTE

DINOES ( )

DIVISION TERRITORIAL CENTRO ( )

2.- EDAD:

3.- SEXO:

M

F

3.- TIEMPO DE SERVICIO EN LA PNP:

A.- ≤ DE 5 AÑOS

B.- > DE 5 < 10 AÑOS

C.- > DE 10 AÑOS

4.- TIEMPO DE SERVICIO EN DINOES:

A.- ≤ DE 5 AÑOS

B.- > DE 5 < 10 AÑOS

C.- > DE 10 AÑOS

5.- TIEMPO DE SERVICIO EN DTC:

A.- ≤ DE 5 AÑOS

B.- > DE 5 < 10 AÑOS

C.- > DE 10 AÑOS

6.- DESEMPEÑA ALGUNA TRABAJO INDIVIDUALIZADO EN SUS DIAS FRANCOS (MARCAR SI O NO)

SI ( ) NO ( )

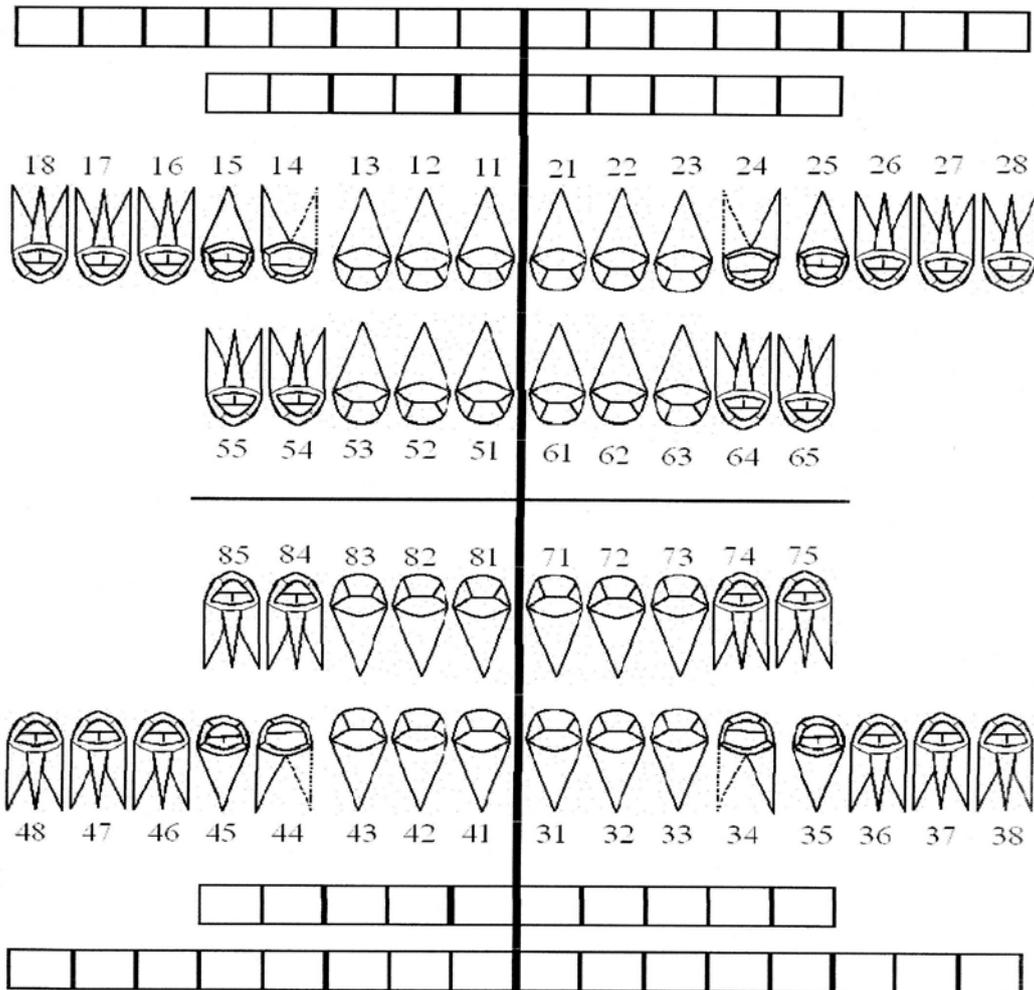
7.- ESTUVO ALGUNA VEZ EN "ZONA DE EMERGENCIA" (MARCAR SI O NO)

SI ( ) NO ( )

8.- SE HA DADO CUENTA USTED QUE PRESIONA LOS DIENTES (MARCAR SI O NO)

SI ( ) NO ( )

## ODONTOGRAMA:



CPOD: C..... P..... O..... Total:.....

### INDICE DE ALEXEEV Y DEBETZ

- Grado 0. No existe desgaste.
- Grado 1. Desgaste del esmalte.
- Grado 2. Desgaste de las cúspides de la corona; en incisivos y caninos se aprecia desgaste de la superficie inicial.
- Grado 3. Aparecen puntos aislados de la dentina expuesta.
- Grado 4. El desgaste afecta la cavidad pulpar.
- Grado 5. La corona está completamente expuesta.
- Grado 6. La corona se aprecia completamente desgastada.



# USMP

UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTIN DE PORRES

FACULTAD DE  
ODONTOLOGÍA

Por el presente yo, .....  
Identificado con DNI..... acepto libremente ser  
evaluado por la bachiller de odontología Katherine Novoa Cabrera ,  
identificada con DNI 43746756

Indicándome que dicha evaluación constara de: dos partes: la primera de un  
cuestionario socio demográfico y la segunda de un examen clínico dental,  
odontograma, Índice COPD, índice de Alexeev y Debetz.

La información recolectada será de carácter reservado y confidencial; así  
mismo los exámenes no tendrán ningún costo económico para el paciente,  
serán gratuitos.

Posteriormente me brindaran el apoyo de consejería en Salud Oral.

Me beneficiare con la información proporcionada sobre el estado de salud oral  
en el que me encuentro y las medidas necesarias para poder recuperarla

De lo anterior mencionado declaro tener conocimiento y acepto participar  
libremente de él.

.....  
Paciente

.....  
Katherine Novoa Cabrera

## **FOTOGRAFIAS**



**FOTOGRAFIA 1:**

Se hicieron las preguntas del cuestionario a cada miembro del personal policial de ambas unidades.



**FOTOGRAFIA 2:**

Se evaluó clínicamente a cada miembro del personal de ambas unidades policiales



**FOTOGRAFIA 3**

Se encontró desgaste de leve a moderado en muchos de los miembros del personal policial, tanto en dientes anteriores como en posteriores.



**FOTOGRAFIA 4**

En esta fotografía se aprecia el nivel de desgaste moderado que presenta el policía en la arcada superior.



**FOTOGRAFIA 5**

En esta fotografía se aprecia el nivel de desgaste en algunas piezas leve y en otros moderados que presenta el policia, esta vez en la arcada inferior.