

## CARACTERISTICAS DEL DESGASTE DENTAL Y ESTRES LABORAL EN PERSONAL TÉCNICO DE ENFERMERÍA DE UN HOSPITAL PSIQUIÁTRICO

*Jorge Reyes<sup>1</sup>,  
Roberto Paz Soldán<sup>2</sup>,  
Raúl Palian<sup>3</sup>,  
Edwin Apaza<sup>4</sup>,  
Víctor García<sup>5</sup>*

### RESUMEN

**Objetivos.** Describir el desgaste dentario, atrición y abfracción dental, y el estrés laboral en el personal técnico de enfermería del Hospital Hermilio Valdizán.

**Materiales y Métodos.** Es un estudio descriptivo, observacional y transversal. La población fue de 139 técnicos de enfermería y se logró encuestar a 60. Las variables de estudio fueron: edad, sexo, estado civil, situación laboral, experiencia profesional, jornada laboral, servicio donde labora, Burnout, caries dental, índice CPOD y desgaste dentario.

**Resultados:** El 51,7% (31) tuvieron edades entre 41 a 50 años, 65,0% (39) fue de sexo femenino y casados. El 81,7% tiene un tiempo de servicio de 5 a más años, 85,0% (51) labora 150 horas al mes y 21,7% realiza labores fuera del hospital. Se encontró Burnout Alto en realización personal 15,0% (9) y en despersonalización 6,7% (4), y todos tuvieron un valor bajo en agotamiento emocional. El 83,3% (50) presentó caries dental. El índice CPOD fue de 19,5. Hubo desgaste dentario por atrición en 43,3%(26) y desgaste de abfracción en 31,7% según el Índice de Alexeev y Debetz (19).

**Conclusiones:** Existe desgaste dental y estrés en el personal técnico de enfermería, es posible que el desgaste dentario se produzca por la actividad laboral. El estrés laboral podría conllevar a que el personal presione los dientes, sin diagnosticarlo como bruxomano. Se evidencia que el 6,7% de los entrevistados presentaron un alto nivel de despersonalización; y con severa baja a la realización personal el 15,0%, ninguno con alto nivel de agotamiento emocional. Se encontró niveles bajos para la atrición (valor medio) y abfracción (valor medio) con 46.67% y 63.33% respectivamente.

---

<sup>1</sup> Odontólogo Hospital Hermilio Valdizán.  
Docente Facultad Odontología USMP

<sup>2</sup> Jefe del Servicio de Odontostomatología Hospital Hermilio Valdizán.  
Docente Facultad Odontología USMP

<sup>3</sup> Odontólogo Hospital Hermilio Valdizán.

<sup>4</sup> Médico Psiquiatra Jefe del Servicio de Atención Preferencial del Hospital Hermilio Valdizán.

<sup>5</sup> Jefe de la Oficina de Estadística e Informática Hospital Hermilio Valdizán.  
Docente Facultad de Ciencias Matemáticas UNMSM

**Palabras Claves:** Agotamiento profesional; desgaste profesional; estrés laboral; desgaste de los dientes; desgaste dental; alisamiento dental; desgaste del diente; desgaste oclusal de los dientes; desgaste proximal de los dientes; abrasión de los dientes (Fuente: DeCS BIREME). Atrición.

### **ABSTRACT**

**Objectives:** *Describe tooth wear, dental attrition and abfraction, with job stress in nursing staff, at Hermilio Valdizán Hospital.*

**Materials and methods:** *This is a descriptive, observational, transversal, prospective study. The population was 139 nursing technicians and we were able to survey 60 technicians. The studied variables were age, sex, marital status, employment status, professional experience, working day service where they work, Burnout, dental caries, DMFT and tooth wear.*

**Results:** *51.7% (31) were aged between 41 and 50 years, 65.0% (39) were female and married, 81.7% have a service time of 5 or more years, 85.0% (51) works 150 hours per month, 21.7% work performed outside the hospital. High burnout was found in 15.0% realization (9) and 6.7% in depersonalization (4), and all had a low score on emotional exhaustion. 83.3% (50) presented dental caries. The DMFT index was 19.5. There was attrition in tooth wear by 43.3% (26) and wear abfraction in 31.7% according to Alexeev and Debetz Index (19).*

**Conclusions:** *There is tooth wear and stress on nursing staff, it is possible that the tooth wear is produced in the workplace. Work stress may lead to staff to press the teeth, not diagnosed as bruxers. It is evident that 6.7% of respondents who had a high level of depersonalization, and reduced personal accomplishment with severe 15.0%, and none with high level of emotional exhaustion. We found low levels by attrition (average) and abfraction (mean value) with 46.67% and 63.33% respectively.*

**Key words:** *Burnout, professional; tooth wear; Tooth Abrasion; Tooth Attrition (Fuente: MeSH NLM)*

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad se vive en un mundo competitivo y globalizado, que genera altos niveles de estrés, según las situaciones laborales. El estrés está relacionado a la actividad laboral que se realiza diariamente<sup>1,2</sup>. En general, trabajadores con actividades laborales que se desarrollan en contacto directo con las personas, con un público que impone exigencias, manifiesta disconformidad, exige tareas, como es el caso del personal de salud, tienen más riesgo de presentar mayores niveles de estrés<sup>3,4,5,6</sup>.

La OMS en 1999, consideró que el estrés laboral afecta negativamente a la salud psicológica y física de los trabajadores, y a la eficacia de las entidades en las que trabajan.<sup>7</sup> Es así que, las experiencias de estrés provocan en el individuo respuestas fisiológicas, cognitivas afectivas y conductuales<sup>4,7,8</sup>.

El personal técnico de enfermería que trabaja en contacto con pacientes con problemas de salud mental, tiende a ser susceptible a desarrollar más fácilmente algún tipo de estrés a diferencia del personal que labora con otro tipo de pacientes<sup>6</sup>. Es por ello que éste personal puede manifestar un desgaste dental como la atrición y abfracción<sup>9</sup>.

Para investigar el desgaste dental asociado a estrés laboral, se requiere conocer conceptos específicos de:

### 1) Estrés y síndrome de Burnout y 2) Oclusión y Bruxismo.

El estrés, es la respuesta fisiológica y/o psicológica que manifiesta un individuo ante un factor de tensión ambiental<sup>6,9,10,11</sup>. Si dicha respuesta es adecuada se habla de eutres o buen estrés, lo cual es indispensable para el desarrollo y adecuado funcionamiento del organismo y la adaptación al medio. Por el contrario, si la demanda del medio es excesiva, intensa o prolongada y se supera la capacidad de resistencia del individuo, se denomina distrés o mal estrés<sup>3,9,10,11</sup>.

El estrés generado o producido en el trabajo se denomina **Estrés Laboral** y este hace referencia a un proceso de interacción complejo, determinado por las características del trabajador y del ambiente laboral. Se produce cuando la persona considera que las demandas laborales superan o exceden sus recursos de adaptación a esa situación, donde la persona emite una respuesta de estrés que consiste en un importante incremento de la activación fisiológica y cognitiva del organismo, que a su vez se prepara para una intensa actividad motora<sup>8</sup>. En tal sentido, el estrés laboral debe ser considerado como el resultado de la relación o transacción entre el individuo y el entorno laboral<sup>8</sup>. Manifestándose por el desequilibrio percibido entre sus demandas profesionales y la capacidad de las personas para llevarlas a cabo<sup>3</sup>.

Por otro lado, el término **Burnout** ("**Síndrome del quemado**"), fue introducido por Freudenberg en 1974 y posteriormente popularizado por Maslach entre 1976 y 1981, refiriéndose al desgaste que sufren los trabajadores de los servicios de salud<sup>5,8,12</sup>. Maslach y Jackson en 1986, definen el burnout como "un síndrome psicológico de agotamiento emocional, despersonalización y reducida realización personal que puede ocurrir en individuos normales que trabajan con personas de alguna manera"<sup>5,13</sup>. El agotamiento emocional se refiere a los sentimientos de no poder dar más de sí a nivel emocional y a una disminución de los propios recursos

emocionales, disgusto por las tareas que se deben realizar dentro del trabajo y la aparición de cansancio físico y/o psicológico. La despersonalización se refiere a una respuesta de distancia negativa, sentimientos y conductas cínicas respecto a otras personas que son normalmente los usuarios del servicio o del cuidado. La falta de realización personal se refiere a la disminución en los propios sentimientos de competencia y logro en el trabajo; es así que se presenta una tendencia de esos profesionales a evaluarse negativamente, con especial deterioro en la habilidad para la realización del trabajo y su relación con las personas a las que atiende<sup>13,14</sup>.

Respecto a la oclusión y bruxismo, se debe no sólo buscar las causas del desgaste dentario, sino mas bien encontrar el posible nexo entre este y el estrés laboral. Para ello se debe conocer los conceptos de:

- 1) Relación céntrica, 2) Oclusión dentaria, 3) Las facetas de desgaste, 4) El bruxismo,
- 5) Lateoría psicofisiológica, 6) Las lesiones no cariosas, 7) El índice de CPOD y
- 8) Índice de Alexeev y Debetz.

**La relación céntrica**, la mandíbula manipulada correctamente por el examinador puede ser colocada en una posición de relación céntrica en la que los respectivos cóndilos estén en el lugar más superior y posterior con relación a sus superficies articulares<sup>15</sup>. Se ha comprobado que el contacto prematuro en relación céntrica puede ser desencadenante de bruxismo cuando hay trastornos emocionales<sup>15</sup>. Además del bruxismo hay otros signos clínicos, entre ellos: trismos, chasquidos articular, dolores miofasciales, dolor dentario, reabsorción óseas, artritis, atrición dentaria y otros<sup>15</sup>.

**La oclusión dentaria**, se refiere a la máxima intercuspidad de los dientes o mayor número de puntos de contacto, denominada oclusión habitual u oclusión adquirida<sup>16</sup>. Sin embargo Dos Santos<sup>15</sup> la define como la relación maxilomandibular que corresponde a la máxima intercuspidad de los dientes.

**Las facetas de desgaste**, son el producto del desgaste mecánico que sufren las superficies oclusales de los dientes como resultado de fuerzas de rozamiento, que las transforman de curvas a planas<sup>17</sup>. Así mismo, los hábitos parafuncionales tienden a producir facetas de desgaste localizadas después de un determinado periodo<sup>16</sup>.

**El bruxismo**, es determinado por el acto compulsivo de apretar y/o rechinar los dientes ya sea en forma consciente o inconsciente, cuya etiología se considera debida a una combinación de problemas relacionados con la presencia de algún tipo de desarmonía oclusal y factores psíquicos o de origen psicossomático<sup>18,19</sup>. Aunque en los últimos años, existe una tendencia de las publicaciones relacionadas a factores patofisiológicos que muestra al bruxismo como una patología biomédico-biopsicosocial y no únicamente como problema de oclusión<sup>19</sup>.

**La teoría psicológica o psicofisiológica** presenta factores centrales como la tensión emocional y dificultades sociales, estas pueden iniciar y provocar hiperactividad muscular y mioespalmo. Los factores psicológicos serían los agentes etiológicos de la sintomatología mioarticular<sup>18,19</sup>. Donde la cantidad de fuerza que se ejerce sobre la oclusión dentaria depende de la masa muscular y la frecuencia e intensidad que es ejercida, donde estos dos últimos factores son una función de la tensión emocional o estrés<sup>20</sup>.

Esta teoría se ve reforzada con los factores psíquicos que están vinculados al uso del término "habito neurótico", relacionándolo a problemas de tipo emocional<sup>16</sup>.

Los pacientes en los que se ha observado desgaste dentario producto del bruxismo, pueden ser individuos que están estresados con una actividad parafuncional controlada por el sistema nervioso central y es probable que el bruxismo sea resultado del estrés<sup>21</sup>. Sin embargo, se conocen causas primarias desencadenantes del problema, como por ejemplo la presencia de factores oclusales negativos asociados a la tensión nerviosa o sobrecarga emocional<sup>16</sup>.

De tal forma que el componente psicológico ha sido referido por Tischler desde 1928, quien reporto primero sobre este aspecto y precisamente usó el termino de "habito oral neurótico", seguido luego por Thaller en 1967. Solberg et al, en 1969, demuestran inequívocamente una estrecha relación entre la ansiedad y la frustración con el bruxismo, y por consiguiente con el desgaste dentario, demostrando que estas personas presentan mayores índices de ansiedad y estrés laboral que aquellos pacientes no bruxomanos<sup>16,21,22</sup>.

**Las lesiones no cariosas** en las piezas dentarias pueden presentarse como diversos tipos de lesiones. Estas ocasionan desgaste, disolución o desprendimiento de la estructura dental<sup>23</sup>. Las mismas consisten en la perdida patológica de la estructura dentaria, que no corresponde a una etiología bacteriana, las cuales pasan inadvertidas por el profesional y más aun por el paciente<sup>24</sup>. Dentro de las lesiones no cariosas vinculadas a algún tipo de carga o estrés oclusal, o por factores de estrés general, podemos indicar la atrición y la abfracción dental. La **Atrición**, identifica el desgaste de las caras triturantes derivado del fraccionamiento parafuncional contra sus antagonistas, habito denominado bruxismo<sup>23</sup>. Donde el grado del desgaste se asocia a hábitos parafuncionales, sugiriendo etiológicamente dos posibilidades, la primera como consecuencia de las interferencias oclusales y la segunda como una forma de aliviar el estrés del individuo<sup>25</sup>. La **Abfracción** o perdida patológica de la estructura dentaria a nivel de la unión cemento adamantina, es causada por fuerzas biomecánicas resultantes de fuerzas oclusales reflectivas, capaces de generar tensiones que se concentran a nivel cervical, dando como resultado una flexión y fatiga del esmalte y dentina de la región por consiguiente su desprendimiento<sup>24,25</sup>.

**El índice CPOD** (siglas en ingles del índice Diente Cariado Perdido Obturado), consiste en la sumatoria del número de dientes cariados, perdidos u obturados y fue definido por Klein y Palmer en 1930<sup>26,27</sup>. Este índice muestra problemas dentales no resueltos, presentes y futuros, y es ampliamente utilizado en estudios epidemiológicos para estimar la magnitud de problemas de salud bucal<sup>26,27</sup>.

**Índice de Alexeev y Debetz**, es una 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>28,29</sup>.

El objetivo del presente estudio fue describir la patología oral del desgaste dentario, como la atrición, la abfracción dental, y el estrés laboral en el personal técnico de enfermería del Hospital Hermilio Valdizán.

## MATERIALES Y MÉTODOS

**Diseño:** Es un estudio descriptivo, observacional, transversal y prospectivo.

**Población y Muestra:** La población fue de 139 técnicos de enfermería nombrados y contratados, que laboran en el Hospital Hermilio Valdizán, se decidió tomar una muestra de 60 técnicos de enfermería. Las variables de investigación para el presente estudio fueron: 1) sociodemográficas (edad, sexo, estado civil, situación laboral), 2) experiencia profesional (tiempo como técnico de enfermería y tiempo de servicio en el HHV), 3) jornada laboral (horas intrahospitalaria y extrahospitalaria), 3) servicio donde labora, 4) Burnout, 5) caries dental, 6) índice CPOD y 7) desgaste dentario.

**Instrumentos:** Se diseñó un cuestionario socio demográfico y se aplicó los índices CPOD de Klein y Palmer<sup>26,27</sup>, el índice Alexeev y Debetz<sup>28,29</sup> para la atrición y el Maslach Burnout Inventory (MBI)<sup>13,14</sup> para el estrés laboral.

El trabajo de campo se realizó en el primer semestre del 2010, se trabajó con el personal que acepto participar libremente.

**Tabla 1. Características Socio demográficas.**

<b>Variable</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Edad</b>		
21 a 30	9	15,0
31 a 39	3	5,0
41 a 50	31	51,7
51 a 60	15	25,0
61 a 70	2	3,3
<b>Sexo</b>		
Femenino	39	65,0
Masculino	21	35,0
<b>Estado civil</b>		
Casado/a	39	65,0
Conviviente	5	8,3
Divorciado/a	1	1,7
Soltero/a	14	23,3
Viudo/a	1	1,7
<b>Situación laboral</b>		
CAS	11	18,3
Nombrado	49	81,7
<b>Total general</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>

## RESULTADOS

Respecto a las características socio demográficas, el 51,7% (31) de los técnicos tienen de 41 a 50 años de edad, el 25,0% (15) de 51 a 60 años. Asimismo, el 65,0% (39) es personal femenino. Predominando el estado civil de casado/a con 65,0% (39) y el 81,7% (49) es personal nombrado (Tabla 1).

**Tabla 2. Experiencia profesional.**

<b>Variable</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Tiempo como técnico de Enfermería</b>		
2 a 5 años	8	13,3
5 a mas	52	86,7
<b>Tiempo de Servicio en el HHV</b>		
< 2 años	3	5,0
2 a 5 años	8	13,3
5 a más	49	81,7
<b>Total general</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>

En la tabla 2, en cuanto a la experiencia profesional como técnico de enfermería, el 86,7% (52) de los técnicos tienen de 5 a más años. Del mismo modo, el 81,7% tiene un tiempo de servicio en el HHV de 5 a más años.

**Tabla 3. Jornada laboral.**

<b>Variable</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
<b>Jornada laboral intrahospitalaria</b>		
> 150 horas al mes	9	15,0
150 al mes	51	85,0
<b>Jornada laboral extrahospitalaria</b>		
< 24	7	11,7
> 24	6	10,0
No	47	78,3
<b>Total general</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>

En la tabla 3, respecto a la jornada laboral diaria el 85,0% (51) de los técnicos de enfermería laboran 150 horas al mes. Mientras el 78,33% no realiza labores extrahospitalaria, sólo el 21,7% realiza una labor complementaria fuera del hospital.

En relación al servicio donde labora en el HHV, el 86,7% (52) labora en hospitalización, 8,3% (5) en consulta externa y en emergencia 5,0% (3).

En la tabla 4, respecto a las respuestas del Burnout, encontramos que el 15,0% (9) de técnicos de enfermería presentaron calificativo alto en cuanto a la realización personal, y 8,3%(5) un valor medio. Asimismo, el 6,7% (4) de técnicos tenían calificativo alto, en cuanto a la despersonalización y 12 un valor medio. Sin embargo, los 60 técnicos tienen un valor bajo en agotamiento emocional.

**Tabla 4. Burnout**

	alto	%	medio	%	bajo	%	Total de la muestra	%
<b>Despersonalización</b>	4	6,7	12	20,0	44	73,3	60	100,0
<b>Agotamiento Emocional</b>	0	0,0	0	0,0	60	100,0	60	100,0
<b>Realización personal</b>	9	15,0	5	8,3	46	76,7	60	100,0

En la tabla 5, encontramos que el 83,3% (50) presentaba caries dental al momento del examen dental. El índice CPOD se encontraba en 19,5.

**Tabla 5. Caries dental e Índice CPOD.**

<b>Caries</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
No	10	16,7
Si	50	83,3
Total general	60	100,0
<b>CPOD</b>	19,5	

Se encontró desgaste dentario por atrición medio en 43,3%(26) y desgaste de abfracción medio en 31,7% (19) (tabla 6).

**Tabla 6. Desgaste dentario.**

	Alto	%	Medio	%	Bajo	%	Total	%
<b>Grado de atrición</b>	6	10,0	26	43,3	28	46,7	60	100,0
<b>Grado de abfracción</b>	3	5,0	19	31,7	38	63,3	60	100,0
Total general							60	100,0

## DISCUSIÓN

En el presente estudio se encontró síndrome de burnout en nivel bajo, solo 6.67% de los entrevistados presentó alto nivel de despersonalización, y con severa baja realización personal el 15%, y ninguno con alto nivel de agotamiento emocional; similares cifras a estudios previos<sup>30,31,32,33,34,35,36,37,38,39</sup>.

Hallazgos similares a los de Quiroz y col.<sup>38</sup>, quienes observaron que la prevalencia del síndrome burnout en personal de salud era de grado bajo, no encontrando síndrome burnout severo.

Otros autores como Dueñas y col.<sup>33</sup> encontraron un nivel bajo o muy inferior de desgaste profesional o burnout en médicos; solo el 15% de la población presentaron niveles altos de burnout en alguna de las tres escalas. Así López y col.<sup>36</sup>, indicó que el síndrome de burnout se encuentra en su mayoría en niveles bajos en enfermeras de EsSalud. Mientras Arce y col.<sup>31</sup> reportó que la incidencia del síndrome de burnout resultó nula en enfermeras de UCI, pero el 91% tenía tendencia a desarrollarlo.

Jara y col.<sup>35</sup> evidenció que la prevalencia de síndrome de burnout en médicos residentes de un hospital general fue de 21.3%, y que el 34.6% presentó riesgo moderado de burnout, mientras el 22.8% riesgo leve. Mientras que Apaza<sup>30</sup> reportó que existía un grado de desgaste profesional o burnout bajo en médicos psiquiatras.

En relación al desgaste dentario (atrición y abfracción), en el presente trabajo se encontró un desgaste moderado en cuanto a la atrición y abfracción. Las facetas de desgaste se evidenciaron a nivel incisal de dientes anteriores y oclusal en posteriores, la forma de las abfracciones son iguales a las reportadas por otros autores como Ichim P.<sup>40</sup>, quien reportó que la forma de las lesiones de abfracción era en forma de V.

Así mismo, en el presente trabajo se encuentra que existe cierta relación entre los factores estresores y desgaste dental al encontrar solo el 6.67% de los entrevistados un alto nivel de despersonalización, relacionándose con un desgaste dental moderado en 10% para la atrición y 5% para abfracción; en concordancia con el estudio de Grippo et al.<sup>41</sup> quienes encontraron que la concentración de estresores puede producir usualmente lesiones de abfracción y atrición. Como también lo reporta Cosme y col.<sup>42</sup>, quienes indican que los problemas de desgaste dental están asociados a problemas oclusales, estrés emocional, alteraciones del sistema nervioso central, desordenes del sueño y al uso de antidepresivos y antipsicóticos. De la misma forma, Tsiggos et al.<sup>43</sup> encontró que pacientes que reportaron bruxismo presentaron más atrición así como abfracción.

En el presente trabajo de investigación, se deben considerar las limitaciones del mismo. Para la obtención de los datos, no todos los técnicos de enfermería seleccionados que laboraban en el Hospital Hermilio Valdizán participaron en el presente estudio. Al ser voluntario para los encuestados, las conclusiones que puedan obtenerse del procesamiento de los datos pueden ser sesgadas. Sin embargo, todos los estudios realizados sobre este tema de investigación comparten la misma limitación, mostrando que cualquier sesgo sea común y permite la comparabilidad de los datos.

Una limitación importante del estudio fue el diseño no probabilístico, con limitado tamaño muestral, lo que hace que se pueda generar un poder menor (< de 80%) a la investigación, siendo ésta una limitante que no permitió hacer análisis de asociación estadística.

## CONCLUSIONES

En cuanto a los datos socio demográficos, se concluye que más del 50% está en un rango de edad entre 41- 50 años, el 65% es casado, el 81,7% es nombrado, el 86,7% tienen más de cinco años como técnico de enfermería así como su permanencia en el hospital, el 78,3% no realiza labores extra hospitalarias. Lo que nos lleva a proponer que los factores estresantes y desgaste dentario se podrían asociar a la actividad laboral.

El estrés laboral conlleva a que el personal presione los dientes (sin diagnosticarlo como bruxismo), evidenciándose en el 6,7% de los entrevistados que presentaron un alto nivel de *despersonalización*; y con severa *baja realización personal* el 15,0%, y ninguno con alto nivel de *agotamiento emocional*; lo cual se contrasta con el desgaste dentario en 10% con atrición y 5%; así como niveles medios o moderados de desgaste para la abfracción con 31,7% y para la atrición con 43,3%. Sin embargo, se encontraron niveles bajos para la atrición y abfracción con 46,7% y 63,3% respectivamente. Además, el 83,3% presentó caries dental teniendo una media en el Índice CPOD de 19,5.

A pesar de existir indicios de una asociación entre el desgaste dental y el estrés laboral, se necesita realizar estudios complementarios. Como también determinar si el desgaste dentario está asociado a pacientes bruxomanos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Fernández J. Estrés laboral, un mal que aumenta. [Página Web en Internet]. [Consultada el 27 de diciembre, 2011].  
Disponible en: <http://www.revistafusion.com/2003/marzo/repor114-2.htm>
- 2 Martínez J. El estrés en el mundo de hoy. [Página Web en Internet]. [Consultada el 27 de diciembre, 2011].  
Disponible en: <http://www.elnuevodiario.com.ni/variedades/96283>
- 3 Corredor M, Monroy J. Descripción y comparación de patrones de conducta, estrés laboral y burnout en personal sanitario. Hacia la promoción de la Salud, Vol 14, Num. 1, enero – junio 2009, pag. 109-123.  
Disponible en: [promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/REVISTAS14\\_8.pdf](http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/REVISTAS14_8.pdf)
- 4 Trucco M, Valenzuela P, Trucco D. Estrés ocupacional en personal de salud. Rev. Med. De Chile. 1999 Dic; 127 (12). [Página Web en Internet]. [Consultada el 27 de diciembre, 2011].  
Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98871999001200006](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98871999001200006)
- 5 Román J. Estrés y burnout en profesionales de la salud de los niveles primario y secundario de atención. Revista cubana Salud Pública 2003; 29(2):103-10.
- 6 Mamani A, Obando R, Uribe A, Vivanco M. Factores que desencadenan el estrés y sus consecuencias en el desempeño laboral en emergencia. Revista Peruana ObstEnf 2007; 3(1): 50 - 57.
- 7 OMS. La organización del trabajo y el estrés. Serie de protección de la salud de los trabajadores. [Página Web en Internet]. [Consultada el 27 de diciembre, 2011].  
Disponible en: [http://www.who.int/occupational\\_health/publications/stress/es/index.html](http://www.who.int/occupational_health/publications/stress/es/index.html)

- <sup>8</sup> Bernaldo de Quirós M, Labrador-Encinas F. Evaluación del estrés laboral y burnout en los servicios de urgencia extrahospitalaria. *International Journal of Clinical and Health Psychology* 2007; 7 (2), 323-35
- <sup>9</sup> El Distrés y el Eustrés. [Página Web en Internet]. [Consultada el 27 de diciembre, 2011]. Disponible en: [http://www.prevencionweb.com/articulos/leer.php?id\\_texto=24](http://www.prevencionweb.com/articulos/leer.php?id_texto=24)
- <sup>10</sup> Gutiérrez J. Eustrés: un modelo de superación del estrés. *Revista Psicología Científica.com*, 1(3). (1999, 20 de julio). [Página Web en Internet]. [Consultada el 27 de diciembre, 2011]. Disponible en: <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia-170-1-eustres-un-modelo-de-superacion-del-estres.html>
- <sup>11</sup> Tarquino Susana, Ortiz Sánchez Zulma. Niveles críticos de estrés en el personal de salud. *Revista Medica Órgano oficial del colegio médico de la Paz* Vol. 7 N 1 Octubre Diciembre 2000
- <sup>12</sup> Miró Elena, Solanes Ángel, Martínez Pilar, Sánchez Ana I y Rodríguez Marín Jesús. Relación entre el burnout o síndrome de quemarse por el trabajo, la tensión laboral y las características del sueño *Psychothema* 2007. Vol. 19, nº 3, [www.psychothema.com](http://www.psychothema.com)
- <sup>13</sup> Maslach Christina, Leiter Michael. El impacto del medio ambiente interpersonal en el agotamiento y el compromiso organizacional. *Journal of Organizational Behavior*. Vol. 9 N.º 4. Pag. 297-308 octubre 1988
- <sup>14</sup> Maslach Burnout Inventory (MBI), (Maslach, C. y Jackson, S.E. 1981; 1986) Disponible en: <http://www.psicologia-online.com/ebooks/riesgos/anexo13.shtml>
- <sup>15</sup> Dos Santos José. *Gnatología: principios y fundamentos*. Editorial Medico odontológicas Latinoamericana. Venezuela 1992
- <sup>16</sup> SenchermanDesavdie Gisela, Echeverri Guzmán Enrique. *Neurofisiología de la Oclusión Segunda Edición*. Ediciones Monserrate Ltda. Colombia. 1995
- <sup>17</sup> Alonso Aníbal Alberto. *Oclusión y diagnostico en rehabilitación oral*. Tercera reimpresión. Editorial Medica Panamericana. Argentina. 2004
- <sup>18</sup> Frugone Zambra RE, Rodríguez C. Bruxismo *Avances Odontoestomatología*. 2003; 19-3: 123-130.
- <sup>19</sup> Casassus F. Rodrigo; Labraña P Gerardo; Pesce O. M. Cecilia; Pinares T. Jorge *Etiología del Bruxismo*. *Revista Dental de Chile* 2007; 99 (3) 27-33
- <sup>20</sup> Zielinsky L. Un concepto integral de oclusión. *Ateneo Argentino de Odontología*. 1990; 26(1):7-17. [Página Web en Internet]. [Consultada el 27 de diciembre, 2011]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/ord/vol10\\_1\\_95/ord10195.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ord/vol10_1_95/ord10195.htm)
- <sup>21</sup> Abrahamsen Thomas C. El desgaste dental patrones patognomónicos de la abrasión y la erosión. *International Dental Journal* 2005 55, 268-277
- <sup>22</sup> Narvarte Ichazo Ana, García Carrillo, Ana. Ripollés de Ramón M.ª José. A propósito de una revisión: bruxismo y mecanismos etiopatogénicos. Disponible en: <http://www.gacetadental.com/noticia/4069/>
- <sup>23</sup> Henostroza Haro Gilberto. *Caries Dental: Principios y procedimientos para el diagnostico* Primera Edición. Editorial Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima. 2007
- <sup>24</sup> Cuniberti de Rossi Nélica, Rossi Guillermo. *Lesiones cervicales no cariosas: La lesión dental del futuro*. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires. 2009
- <sup>25</sup> Cuenca Sala Emili / Baca García Pilar. *Odontología preventiva y comunitaria: Principios, métodos y aplicaciones*. Tercera edición. Editorial Masson. Barcelona. 2005
- <sup>26</sup> Bordoni Noemi, Doño Raquel, Misrachi Clara. *Curso 1: Odontología Preventiva, Modulo 1: Diagnostico y educación para la salud*. PRECONC Programa de Educación Continua Odontológica No Convencional OPS Segunda Edición Buenos Aires. 1993.
- <sup>27</sup> Seif Tomás R. *Cariología: Prevención, Diagnostico y Tratamiento contemporáneo de la caries dental*. Primera Edición. Actualidades Medico Odontológicas Latinoamérica CA. Caracas. 1997.
- <sup>28</sup> Índice de Alexeev y Debetz. Ferembach, D., 1974, *Techniques anthropologiques*, I: Craniologie (Paris : Lab. Broca et ÉcolePratique de Hautes Études). pp. 54. Souich, Ph. du, Jiménez-Brobeil, S. A., Botella, M. C., 2003, *Cráneos femeninos modernos de Almuñécar (Granada)*. *Antropo*, 5, 49-54. [www.didac.ehu.es/antropo](http://www.didac.ehu.es/antropo)
- <sup>29</sup> *La antropología forense en la identificación humana*. Capitulo V. Estimación de la edad. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/1418/7/06CAPI05.pdf>

- <sup>30</sup> Apaza Aceituno Edwin 2009. Prevalencia y características sociodemográficas y laborales relacionadas al Síndrome de Burnout en médicos psiquiatras de un hospital de salud mental y psiquiatría. Biblioteca UNMSM Tesis para Optar el grado de Especialista.
- <sup>31</sup> Arce Villar Gladis Masg o Lara, Lita, Vásquez Centurión Joelma. Síndrome de Burnout en profesionales de Enfermería de la unidad de cuidados críticos del hospital Guillermo Almenara Irigoyen, Lima, 2006 Rev. De Ciencias de la Salud 1:1 2006 pag. 28-33  
Disponible en: [posgrado.upeu.edu.pe/revista/file/30-35.pdf](http://posgrado.upeu.edu.pe/revista/file/30-35.pdf)
- <sup>32</sup> Benavent P, Machí S, Moliner M, Soto I. Alteraciones de Salud por Estrés en Trabajadores de Hospital Problemas de estrés en Personal Sanitario. 2002. [Página Web en Internet]. [Consultada el 27 de diciembre, 2011]. Disponible en: [www.svmst.com/.../estress\\_trabajadores\\_hospital.htm](http://www.svmst.com/.../estress_trabajadores_hospital.htm)
- <sup>33</sup> Dueñas M, Merma L, Ucharico R. Prevalencia de Burnout en médicos de la ciudad de Tacna. Sociedad Científica de Peruana de Estudiantes de Medicina (SOCIPEM). Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna – Perú CIMEL 2003; 8(1): 33-37. Disponible en: [www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1680-83982003000100007&lng=es&nrm](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1680-83982003000100007&lng=es&nrm)
- <sup>34</sup> Gomero Cuadra Raúl, Palomino Baldeón Juan, Ruiz Gutiérrez Fermín, Llap Yesán Carlos. El Síndrome de burnout en personal sanitario de los hospitales de la empresa minera de Southern Perú Copper Corporation: Estudio Piloto. RevMedHered 2005; 16:233-238. [Consultada el 27 de diciembre, 2011]. Disponible en: [www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s1018-130x2005000400002](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1018-130x2005000400002)
- <sup>35</sup> Jara Pereda Luz Milagros. Prevalencia y factores asociados del síndrome de burnout en los médicos residentes del Hospital Arzobispo Loayza. 2007 Tesis para optar el Título de Especialista en Psiquiatría Lima – Perú UNMSM – HHV.
- <sup>36</sup> López C, Zegarra Á, Cuba V. Factores asociados al Síndrome de Burnout en Enfermeras de emergencia del hospital nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2005. [Página Web en Internet]. [Consultada el 27 de diciembre, 2011].  
Disponible en: [posgrado.upeu.edu.pe/cs salud/revista/file/55-63.pdf](http://posgrado.upeu.edu.pe/cs salud/revista/file/55-63.pdf)
- <sup>37</sup> Ortega, C. y López Ríos, F. El burnout o síndrome de estar quemado en profesionales sanitarios. International Journal of Clinical and Health Psychology, (2004). 4, 137-160.  
<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/337/33740108.pdf>
- <sup>38</sup> Quiroz R, Saco S. Factores asociados al síndrome burnout en médicos y enfermeras del hospital nacional sur de Essalud del Cusco 1998-1999. Revista Semestral de la Facultad de Medicina Humana – UNSAAC. SITUA XXIII.  
Disponible en: [sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/situa/2004\\_n23/enPDF/a04.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/situa/2004_n23/enPDF/a04.pdf)  
[sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/situa/2004\\_n23/rsm\\_factores.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/situa/2004_n23/rsm_factores.htm)
- <sup>39</sup> Salanova M y Llorens S. Estado Actual y Retos Futuros en el Estudio del Burnout. Equipo de investigación WONT. Universitat Jaume I de Castellón Papeles del Psicólogo, 2008; 29(1):59-67. [Página Web en Internet]. [Consultada el 27 de diciembre, 2011].  
Disponible en: <http://www.cop.es/papeles>
- <sup>40</sup> Ichim P et al Restoration of non carious cervical lesions. Part I Modelling of restorative fracture. Journal Dental Materials, 2007;23:1553 – 1561.
- <sup>41</sup> Grippo et al. Attrition, abrasión, corrosión and abfraction revisited. A new perspective on tooth surface lesions. JADA 2004; 135:1109 – 1118.
- <sup>42</sup> Cosme DC, et al. Acción e influencia del bruxismo sobre el sistema masticatorio. Revista CES Odontología, 2008; 21(1): 62-70.  
Disponible en: [http://www.ces.edu.co/Descargas/Od\\_21N1\\_Pag61\\_70.pdf](http://www.ces.edu.co/Descargas/Od_21N1_Pag61_70.pdf)
- <sup>43</sup> Tsiggos N. et al Association between self-reported bruxism activity and occurrence of dental attrition, abfraction, and occlusal pits on natural teeth. JournalProsth. Dent,(2008); 100(1):41–46.

**Agradecimiento:** A todos los técnicos de enfermería del HHV que aceptaron participar libremente en el presente estudio, nuestro aprecio y reconocimiento.