

Condiciones de Trabajo en Docentes de Odontología de la Universidad Nacional de Colombia

Marcela L. Guerrero Africani¹ y Fernando Tobón²

¹ Odontóloga. M. Sc. Salud Pública. Universidad Nacional de Colombia.

E-mail: miguerrero@col.net.co

² Médico. M. Sc. Salud Pública, M. Sc. Salud Ocupacional. Universidad Nacional de Colombia, Departamento de Salud Pública y Tropical. Tel. 3165175.

RESUMEN

Se hizo una evaluación objetiva y otra subjetiva a las condiciones de trabajo presentes en tres dependencias de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Colombia. El Método Lest adaptado, fue utilizado para la evaluación objetiva y se obtuvo una calificación de 7-8, correspondiente a molestias fuertes y fatiga, por los contaminantes biológicos y los químicos, las condiciones del medio ambiente físico, las condiciones de seguridad, la carga mental y por la carga física. Para la evaluación subjetiva se aplicó la encuesta de autovaloración diseñada por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) de España con algunas adaptaciones, a 48 docentes universitarios de carrera, vinculados a la Facultad de Odontología, en cuyos resultados se evidencia que se adaptan a trabajar con las condiciones presentes en sus respectivos puestos de trabajo.

Palabras Claves: Condiciones de trabajo, docentes, universidad, odontología, salud ocupacional

ABSTRACT

Working conditions of Odontology Teaching staff at the National University of Colombia

Both an objective and a subjective assessment of working conditions in three facilities of the National University of Colombia School of Odontology were carried out. With the adapted Lest method, employed for the objective evaluation, a grading of 7-8 was obtained, corresponding to strong physical

disturbances and fatigue caused by biological and chemical contaminants, conditions of the physical environment, security conditions, mental load and physical exertion. For the subjective assessment the survey for self assessment designed by the Spanish National Institute for Security and Hygiene at Work was applied, with some adaptations, to 48 university career teachers of the School of Odontology. The results show that the teachers adapt to working under the conditions present in their working places.

Key Words: Work conditions, teachers, university, odontology, occupational health

En la Universidad Nacional de Colombia se han realizado algunas investigaciones relacionadas con la problemática de la Salud Ocupacional (1-11). Bernal, Mora y Muñoz en 1987 (1), realizaron un diagnóstico preliminar de los factores de riesgo ocupacional, resaltando la dificultad en la planeación, desarrollo y seguimiento de programas de salud ocupacional debido a la disparidad entre la estructura formal y real de la Universidad y a la ausencia de un sistema de información sobre los trabajadores, su perfil epidemiológico y los principales factores de riesgo del ambiente laboral. En otro estudio (10), se aplicó el Método Lest modificado, para definir las condiciones de trabajo y los factores que representaban los mayores riesgos para los trabajadores, encontrándose que eran los contaminantes biológicos y las condiciones de seguridad. Por su parte, la Unidad de Toxicología de la Facultad de Medicina diagnosticó las condiciones de trabajo y salud de los funcionarios de laboratorios que utilizaban sustancias químicas (11) y elaboró el panorama de riesgos químicos ocupacionales orientado hacia consecuencias accidentales o agudas del riesgo, pero sin evaluar los efectos de la exposición crónica. Concluyó que el riesgo asociado más importante era el biológico, que las sustancias de mayor toxicidad eran los ácidos, los solventes, las bases, las sales y los polímeros y que existían deficiencias en capacitación sobre salud, manejo de residuos y seguridad laboral.

En la Facultad de Odontología se han realizado algunos estudios dando prioridad principalmente a los factores de riesgo biológicos (12-19); en 1998, se realizó una revisión bibliográfica sobre los riesgos ocupacionales que afectan a los profesionales de odontología y las condiciones de trabajo que los explican (20). Estas investigaciones han permitido una aproximación global a la problemática de la salud ocupacional de los trabajadores de la Facultad de Odontología.

Al conjunto de variables que determinan la realización de una tarea concreta y al entorno en que ésta se realiza, se le ha denominado condiciones de trabajo, las cuales se consideran como el conjunto de factores del medio ambiente físico, de seguridad, de los contaminantes biológicos y químicos, de la carga física y mental, y de la organización del trabajo que actúan sobre el trabajador de manera positiva o negativa determinando su estado de salud y de productividad (21).

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio transversal, conformado por una evaluación objetiva y otra subjetiva de las condiciones de trabajo de los docentes de la Facultad de Odontología, durante 1999.

Evaluación objetiva de las condiciones de trabajo

Se estudiaron las condiciones de trabajo de los docentes de tres dependencias de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Colombia, agrupadas por áreas de trabajo: administrativa, aulas de clase, radiología, clínicas de pregrado y posgrado, laboratorios de pregrado, patología, microscopía y de posgrado.

Se utilizó la técnica de observación estructurada por medio de un instrumento diseñado a partir del cuestionario elaborado por el Laboratorio de Economía y Sociología del Trabajo en Aix-En-Provence (Francia), conocido como Método Lest, el cual fue modificado y adaptado de acuerdo con las condiciones de la Facultad de Odontología, el cual ya había sido aplicado y validado en 1997 en la Facultad de Veterinaria de esta Universidad (10), y permitió recolectar información sobre la descripción de las condiciones del ambiente laboral, (condiciones del ambiente físico -ambiente térmico, ruido, iluminación, radiaciones, vibraciones- contaminantes químicos, contaminantes biológicos, y condiciones de seguridad), condiciones de la tarea (carga física, carga mental y aspectos psicosociológicos) y sobre la organización del trabajo.

Las condiciones de trabajo se consignaron en el panorama que tuvo los siguientes parámetros: dependencia, número de trabajadores, tiempo de exposición, condición de trabajo, fuente de la condición del riesgo, calificación Lest, priorización, efectos en la salud, medidas de control encontradas y medidas de control sugeridas. Estos parámetros corresponden a las siguientes categorías y puntajes: situación satisfactoria: 0,1 y2; molestias débiles, mejo-

rables: 3 y 4; molestias medias, riesgo de fatiga: 5 y 6; molestias fuertes, fatiga: 7 y 8; nocividad: 9 y 10. Posteriormente se elaboró el mapa de riesgos.

Evaluación subjetiva de las condiciones de trabajo

Para la valoración subjetiva, la población estuvo conformada por 103 docentes universitarios de carrera vinculados a la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Colombia, de los cuales 41 eran de tiempo completo, 54 de medio tiempo, y 8 de Cátedra.

Se aplicó un cuestionario semiestructurado basado en la encuesta elaborada por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España (INSHT), que igualmente fue modificado y adecuado a las condiciones de la Facultad de Odontología. Mediante este instrumento se recolectó información sobre edad, género, tiempo de vinculación, dedicación, Departamento, sitio y área de trabajo de los docentes, así como sobre conocimientos, actitudes y prácticas de los mismos relacionadas con los siguientes aspectos: maquinas, equipos e instrumental, espacio, electricidad, incendios, ruido, vibraciones, iluminación, condiciones termohigrométricas, radiaciones, contaminantes químicos y biológicos, fatiga física, carga mental, ergonomía del puesto de trabajo, jornada, Ritmo, automatización, comunicación y cooperación, estilo de mando y participación, y sobre la organización del trabajo.

Así mismo, se recolectó información sobre síntomas causados o atribuibles al propio trabajo, enfermedades y accidentes de trabajo; conocimientos y actitudes relacionadas con el efecto del trabajo en la salud, medidas de control y actividades educativas desarrolladas, necesidades para realizar el trabajo en forma satisfactoria y aspectos que se consideraran importantes y que no fueron incluidos en la encuesta anterior. El procesamiento y análisis se llevó a cabo por medio del EPI-INFO versión 6.04.

RESULTADOS

Análisis objetivo

El balance general de las condiciones de trabajo de cada una de las dependencias de la Facultad de Odontología según la clasificación Lest se presenta en la Figura 1.

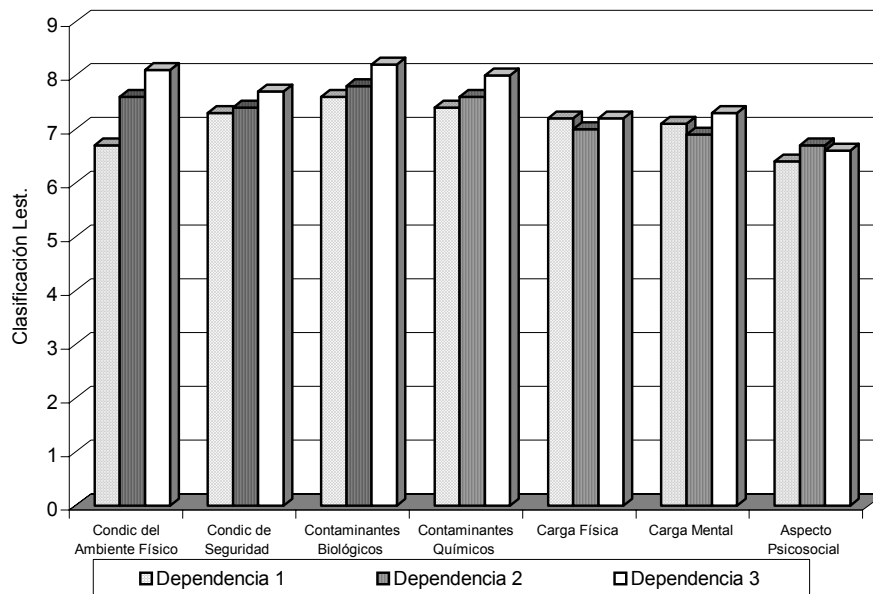
De acuerdo a la calificación obtenida las tres dependencias se encuentran dentro de los valores con promedios de 7,1, 7,3 y 7,6 de la calificación Lest,

respectivamente, lo que indica la presencia de molestias fuertes y fatiga (Figura 1).

Análisis subjetivo

De los formularios entregados a 96 docentes respondieron 46. De las encuestas respondidas la mitad correspondió al género masculino, encontrándose un 52 % de los docentes entre los 40 y los 49 años y un 35 % entre los 30 y los 39 años. Respecto a la información obtenida sobre el tiempo de vinculación de 38 docentes este variaba entre los 8 meses y los 23 años, con un promedio de $9,6 \pm 6,3$ años. El 46 % de los docentes encuestados trabajaron de manera exclusiva en la Dependencia 1, el 27 % compartían su sitio de trabajo en la Dependencia 1 y 2, y el 17 % trabajan en la Dependencia 1 y 3. De 47 docentes el 57 % tenía una dedicación de medio tiempo, 34 % de tiempo completo; y los restantes, 9 % de cátedra. Respecto a la distribución por Departamento se observó que de los encuestados 15 (31 %) docentes pertenecían al Departamento de Medicina Oral y Cirugía; 15 (31 %) al de Rehabilitación Oral; 14 (30 %) al de Odontopediatría y Ortodoncia y, los restantes 4 (8 %) al de Preventiva y Social. Del total de los docentes que diligenciaron la encuesta se obtuvo que el 81,3 % trabajaba en clínica, el 70,8 % en Aula y el 31,3 % en Laboratorio.

Figura 1. Condiciones de trabajo . Facultad de Odontología. 1999



Condiciones del medio ambiente físico

Se evidenció que a pesar de que la mitad de los docentes que respondieron la encuesta consideraban que el ruido ambiental era elevado y que 8 % de ellos refirió dificultades relacionadas con la audición por fuera del trabajo, menos del 5 % pudo afirmar que las fuentes estuvieran adecuadamente aisladas o que las fuentes de ruido o las instalaciones estuvieran aisladas; así mismo, la totalidad de encuestados negaron que se lleven a cabo mediciones o que existan advertencias sobre el nivel de ruido.

El 80 % de los encuestados afirmaron que no existían sistemas de amortiguación o aislamiento de vibraciones en sus equipos e instrumental de trabajo. Esto se correlaciona con una relativa alta frecuencia de molestias en manos y brazos para realizar labores manuales, que se encontró en la cuarta parte de los docentes encuestados.

Condiciones de seguridad

El 81 % de los docentes que respondieron, opinaron que el instrumental está fabricado en material adecuado; sin embargo, el 67% opinó que no se dispone ni del instrumental ni del equipo adecuado, y menos de la mitad opinó que está bien pulido (48 %) o afilado (38 %).

El 73 % de los que respondieron indicaron que los materiales están almacenados en el lugar destinado para ellos. De otra parte, el 79 % refirió que no existen señales de atención ni advertencias claramente marcadas para indicar vías de acceso o de circulación; el 67 % afirmó que no existen equipos para combatir incendios y el 77 % que no existen salidas de emergencia en caso de desastre natural o antrópico.

Contaminantes biológicos

Aunque la gran mayoría de docentes (83 %) reconocieron estar expuestos a agentes biológicos infectantes, la utilización de medidas de protección es relativamente baja. Sólo los guantes y la bata fueron las medidas de bioseguridad reportadas por encima del 90 % de los docentes. Un 79 % reportó que era posible cambiar de guantes por cada paciente atendido. En orden de frecuencia, entre un 60 y 90 %, le siguen el tapabocas, el peto y las cubiertas de papel cristaflex. Con menor frecuencia se encuentran las demás medidas de bioseguridad, resaltándose la baja utilización de protectores oculares y de

gorro, reportados tan sólo en el 35 % y 25 % de los profesores, respectivamente.

El 67% de los docentes encuestados reportó que no se ha establecido un plan de emergencia para atender los accidentes de trabajo en los cuales estén implicados los contaminantes biológicos.

Contaminantes químicos

El 65 % de los docentes encuestados afirmaron saber qué contaminantes usan, y realizan adecuadas prácticas de higiene. Sin embargo, sólo la mitad de los docentes sabía sobre la existencia de contaminantes peligrosos y la mitad de éstos afirmó que existen normas sobre su utilización.

Carga física

Entre un 75 % y un 94 % refirieron que los esfuerzos realizados en el desarrollo del trabajo son adecuados a su capacidad física, la temperatura ambiental, su edad y entrenamiento. El 88 % reportó que nunca se le ha realizado alguna evaluación del consumo metabólico en el trabajo.

Carga mental

El 79 % consideró adecuada la distribución del horario de trabajo, pero el 65 % refirió que el número y la duración total de las pausas durante la jornada laboral, de los turnos y de las horas de descanso eran insuficientes.

Aspectos psicosociales

La mayoría de los docentes (98 %) realizan su trabajo en grupo, piensan que su trabajo es importante dentro del proceso general y que les permite aplicar sus habilidades y conocimientos; el 92 % tuvo opción de promoción y el 80 % considera que goza de prestigio entre sus compañeros.

La mayoría de los docentes (81 %) identificó su trabajo con realización, satisfacción (79 %) y en una menor proporción con lealtad a la institución y a sus compañeros (52 %), y competencia (46 %). Es importante resaltar que tan sólo el 8 % identificó su trabajo con rechazo.

Organización del trabajo

Entre el 92 y el 94 % reportaron que pueden organizar el trabajo a su manera, pueden corregirlo y consideraron que éste es variado. Esto coincide con que el 73 % reporta que no están agotadas todas las posibilidades de distribuir el trabajo de manera que sea más variado y estimulante que actualmente. La totalidad de los docentes encuestados pensaban que es posible cambiar las formas de organización en la Universidad para mejorar las condiciones de trabajo.

Relación salud y trabajo

La morbilidad sentida no equivale a enfermedad profesional, ni la excluye. Sólo refleja la percepción que se tiene en un momento dado sobre la salud y la enfermedad.

Síntomas causados o atribuibles al trabajo

Entre los síntomas referidos por los docentes se destacan en orden de importancia el estrés (71 %), dolor dorsolumbar (54 %), fatiga (44 %), irritación ocular (40 %), problemas digestivos (38 %), olvido de las cosas (35 %), cefalea y mareos (30 %), disminución de la agudeza auditiva (25 %), dificultad para dormir (19 %), consumo excesivo de tabaco, café, alcohol u otras drogas (17 %) y desinterés por las cosas (10,4 %). El 2 % indicó consumo de tranquilizantes. Debido a estos síntomas la mitad de los docentes encuestados han acudido a controles médicos.

Exámenes practicados

Más de la mitad de los docentes (63 %) se han practicado alguna vez audiometrías y únicamente el 23 % se han valorado anticuerpos contra la Hepatitis B.

Enfermedades atribuidas a las condiciones de trabajo

El 35 % de los docentes afirmaron que alguna vez se les había diagnosticado alguna enfermedad profesional. Entre las patologías atribuidas a las condiciones de trabajo se encontró que la gran mayoría (72 %) correspondió a problemas de tipo osteomuscular como lumbalgia, dorsalgia, síndrome del túnel del carpo, tendinitis, bursitis, condilitis, sacroileítis, alteraciones del manguito rotador.

Accidentes de trabajo

Casi la mitad de los docentes encuestados (48 %) han tenido algún accidente de trabajo, con un total de un accidente por cada dos docentes). Se debe destacar que ninguno de los 29 accidentes reconocidos por los docentes fue informado. De los accidentes mencionados los más comunes fueron los pinchazos, seguidos

por las salpicaduras y los rasguños. Los sitios más frecuentes fueron los dedos, manos y ojos.

Medidas de control necesarias

El 40 % de los docentes plantearon la necesidad de educación y divulgación de medidas de prevención y bioseguridad, el 20 % la mejoría de las condiciones locativas, el 12 % la realización de exámenes periódicos del estado de salud (laboratorio, audiometrías, evaluación y manejo del ruido), el 9 % mejoramiento de la dotación (vestuario, barreras de bioseguridad, botiquines, extintores).

Actividades educativas relativas a la salud ocupacional

El 37 % de los docentes refirieron que sí se han desarrollado actividades relativas a la salud Ocupacional en la Facultad de Odontología. El 33% de los docentes aseguran que las actividades educativas relativas a la Salud Ocupacional en la Facultad se dan ocasionalmente, el 13% que son anuales, el 2% refirieron que más de dos veces en el año, el 6% 2 veces en el año y el 4% dice que estas actividades se dan cada 2 o más años. Vale la pena resaltar que en más de la mitad de los 36 docentes que afirmaron haber asistido a capacitación, ésta correspondió a la "Jornada de Promoción de Bienestar con Responsabilidad Legal y Compromiso: Responsabilidad Legal y Riesgos profesionales de Origen Biológico", la cual fue de carácter obligatorio. Gran parte de los docentes encuestados manifestaron que esta jornada fue el primer curso que se les ha ofrecido ó del cual habían tenido conocimiento de que se ha realizado. Solo el 40% de los docentes afirmó participar en otro tipo de actividades educativas (talleres, cursos, charlas).

DISCUSIÓN

El estudio de las condiciones de trabajo permite identificar las principales problemáticas ocupacionales. En el caso que nos ocupa se logró identificar un conjunto de problemáticas relacionadas, entre otros, con microclimas de trabajo caracterizados por el ruido, vibraciones, humedad, ventilación inadecuada e iluminación deficiente. Así mismo, situaciones de exposición a sustancias nocivas (gases, líquidos, aerosoles y material particulado) y a riesgos biológicos. Deben destacarse además las siguientes condiciones de trabajo inapropiadas: cargas físicas, condiciones de seguridad altamente vulnerables que contribuyen a los accidentes de trabajo, unidades odontológicas obsoletas e inadecuadas, edificios antiguos y mal acondicionados, ausencia de extintores o existencia de los mismos pero vencidos. Es mínima la cooperación en el trabajo y generalmente no hay espacios de descanso o para compartir.

Los programas de Salud Ocupacional no se están llevando a cabo satisfactoriamente ni se promueve el desarrollo adecuado de las actividades; en la mayoría de los casos, se han los docentes se han acostumbrado a trabajar con el

riesgo y se han adaptado a cualquier condición de trabajo, disminuyendo de esta manera las expectativas de promover un mejor ambiente de trabajo y una mejor calidad de vida y desempeño. Así mismo, no se está llevando un control adecuado de los datos de ausentismo por enfermedad profesional e incluso en algunos casos no existe.

En general, las deficiencias y debilidades en la salud ocupacional dependen de numerosos factores que se relacionan con la institución, su grado de desarrollo laboral, los recursos disponibles y las políticas de protección laboral. Desafortunadamente, con frecuencia se llega al extremo de defender la siguiente tesis: lo que importa no es saber si las condiciones objetivas del trabajo son malas, sino si las personas tienen conciencia de ello (22) •

REFERENCIAS

1. Bernal J, Mora LM, Muñoz MA. Diagnóstico preliminar de factores de riesgos ocupacionales presentes en los trabajadores de la Universidad Nacional de Colombia, Ciudad Universitaria Bogotá; 1987.
2. Arévalo E. Estudio sobre las características y necesidades de los empleados y trabajadores de la Universidad Nacional de Colombia en relación con los servicios de bienestar social laboral. Facultad de Ciencias Humanas; 1989.
3. Quintero S, Muñoz A. El bienestar profesoral en la Universidad Nacional. Facultad de Ciencias Humanas. Bogotá; 1989.
4. López M, Cleves S. La incidencia de alcoholismo en los trabajadores de la Universidad Nacional de Colombia. Santafé de Bogotá, D.C.; 1989.
5. Vargas G, Gómez M. Diagnóstico psicosocial de una población próxima a pensionarse en la Universidad Nacional. Santafé de Bogotá, D.C.; 1990.
6. Osorio O, Díaz A. Identificación de niveles de estrés y factores asociados en grupos de empleados de la Universidad Nacional; 1991.
7. Garavito S, Lesmes L. Condiciones socioambientales en que labora el personal de aseo de la Universidad Nacional y su incidencia en la salud ocupacional. Santafé de Bogotá; 1991.
8. Peñuela E, Parrado C. Condiciones de bienestar laboral en la Universidad Nacional: bases para su reorganización. Facultad de Ciencias Humanas; 1992.
9. Lozada M.A Estudio de las condiciones de trabajo-salud en el personal docente y administrativo vinculado a la Universidad Nacional de Colombia, Sede Santafé de Bogotá, Ciudad Universitaria; 1997.
10. Chaparro P, Leyva L, Muñoz E. Condiciones de trabajo y salud en el personal docente y administrativo de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Nacional de Colombia, Ciudad Universitaria. Facultad de Enfermería. Posgrado Interdisciplinario de Salud Ocupacional. Santafé de Bogotá, D.C.; 1997.
11. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Medicina. Departamento de Ciencias Fisiológicas. Unidad de Toxicología, ISS. Diagnóstico de las Condiciones de Trabajo y Salud de los funcionarios de los laboratorios donde se utilizan

- sustancias químicas de la Universidad Nacional de Colombia-Sede Bogotá; 1998.
12. García M, Gutierrez J, Garzón M. Estado actual de la prevención y control de infecciones en los servicios del Departamento de Salud Oral del Hospital de la Misericordia. Universidad Nacional de Colombia. Santafé de Bogotá, D.C.;1997.
 13. Florez M, León G. Evaluación y análisis del manejo de desechos sólidos producidos en las clínicas del Pabellón San Eduardo. Hospital San Juan de Dios. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Odontología. Santafé de Bogotá, D.C.;1998.
 14. Angel S, Avendaño H, Rivera N. Evaluación de la carga microbiana de las superficies de los objetos críticos, semicríticos y no críticos, antes de los procedimientos quirúrgicos en la Clínica de Cirugía Oral del Pabellón San Eduardo (PSE) del Hospital San Juan de Dios (HSJD). Universidad Nacional. Facultad de Odontología. Santafé de Bogotá, D.C.;1998.
 15. Aguilar L, Masmela S. Determinación del mercurio residual proveniente de procedimientos de colocación y remoción de amalgamas de uso odontológico en las Clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Colombia-Bogotá. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Odontología. Santafé de Bogotá, D.C.;1998.
 16. Delgado M, Tamayo N. Propuesta para la prevención, control y manejo de accidentes ocupacionales por factores de riesgo biológico en las Clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Colombia. Santafé de Bogotá, D.C.;1998.
 17. Camargo Y, Hoyos L. Validación de los autoclaves del Hospital San Juan de Dios Pabellón San Eduardo y de la Central de Esterilización de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Colombia. Santafé de Bogotá, D.C.; 1999.
 18. Velandia S, Forero D, Giraldo E. Propuesta para la reestructuración de la Planta Física, Operativa y Funcional del Área de Cirugía Oral del Pabellón San Eduardo en el Hospital San Juan de Dios. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Colombia. Santafé de Bogotá, D.C.; 1999.
 19. Garzón Y, Gaona M, Jimenez A. Manejo de los desechos sólidos originados en las instituciones prestadoras de servicios de salud oral. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Colombia. Santafé de Bogotá, D.C.;1999.
 20. Salazar C, Cagua A, Barrera C. Riesgos ocupacionales en Odontología. Monografía para optar el título de odontólogos. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Odontología. Santafé de Bogotá, D.C.;1998.
 21. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. Condiciones de trabajo y salud. Barcelona;1986.
 22. Roustang G. Encuesta sobre satisfacción en el trabajo o análisis directo de las condiciones de trabajo. Revista Internacional del Trabajo, OIT. 95 (3);Mayo-Junio de 1977.