



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**ESTUDIO DE LAS CONDICIONES OCUPACIONALES DURANTE LAS
PRÁCTICAS CLÍNICAS, EN LOS ESTUDIANTES DE LA CLINICA
INTEGRAL II DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ EN EL
PERÍODO 2017-1**

Autores:

Díaz Yaremy

González Rosmary

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego

Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 8712394

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

ESTUDIO DE LAS CONDICIONES OCUPACIONALES DURANTE LAS
PRÁCTICAS CLÍNICAS, EN LOS ESTUDIANTES DE LA CLINICA
INTEGRAL II DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ EN EL
PERÍODO 2017-1

Proyecto del Trabajo de Grado para optar al título de
ODONTÓLOGO

Autor(a): Diaz Yaremy

González Rosmary

Tutor(a): Heylin Ollarves

San Diego, Junio 2017

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

ANTEPROYECTO DE TRABAJO DE GRADO

**ESTUDIO DE LAS CONDICIONES OCUPACIONALES DURANTE LAS
PRÁCTICAS CLÍNICAS, EN LOS ESTUDIANTES DE LA CLINICA
INTEGRAL II DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ EN EL
PERÍODO 2017-1**

ESTUDIANTES:

Cédula de Identidad N°	Nombres y apellidos
1. 22.007.873	Yaremy A. Díaz R.
2. 24.328.898	Rosmary A. González P.
Tutor Propuesto: Heylin Ollarves	Firma: _____
Cédula de Identidad N° 13.900.875	

COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO

Firma

Sello

Fecha



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO

SEMESTRE REGULAR _____

SEMESTRE EXTRAORDINARIO X

PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO

DATOS PERSONALES	
Autor(es)	
Nombre: González Peña Rosmary Abigail C.I.: 24.328.898 TLF.: 04127444037	
Nombre: Díaz Ramirez Yaremy Aracelis C.I.: 22.007.873 TLF.: 04144232407	
DATOS ACADÉMICOS	
Carrera: Odontología	
Título del trabajo	ESTUDIO DE LAS CONDICIONES OCUPACIONALES DURANTE LAS PRÁCTICAS CLÍNICAS, EN LOS ESTUDIANTES DE LA CLINICA INTEGRAL II DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ EN EL PERÍODO 2017-1.
Breve Explicación	Las condiciones ocupacionales en el área de la práctica clínica odontológica, las consecuencias y riesgos que pueden ocasionar, son cada vez mayor. Como consecuencia de las condiciones aparecen riesgos que afectan de manera directa e indirectamente la salud del profesional, como también la de los estudiantes de odontología, ya que son principiantes y muchas veces desconocen el tema, y más si están en las primeras practicas clínicas de la carrera. El presente estudio aporta datos en busca de una buena calidad de vida y capacidad productiva en el campo de la salud ocupacional del odontólogo.
Lugar donde se desarrollara el proyecto	Universidad José Antonio Páez, área de la Clínica Integral II
Tiempo de desarrollo	16 semanas
Tutor Académico Propuesto	Heylin Ollarves

APROBADO

NO APROBADO _____

COMITÉ DE EVALUACIÓN COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO

Eny Weppes
Nombre

[Firma]
Firma

04/04/2017
Fecha

DIRECCIÓN DE ESCUELA

Rodolfo Piro
Nombre

[Firma]
Firma

4/4/17
Fecha

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

San Diego, 04 de Abril de 2017

ACTA DE REVISIÓN DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO

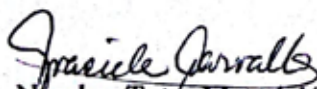
Quienes suscriben esta Acta, dejan constancia que el Proyecto de Trabajo de Grado:

ESTUDIO DE LAS CONDICIONES OCUPACIONALES DURANTE LAS PRÁCTICAS CLÍNICAS, EN LOS ESTUDIANTES DE LA CLINICA INTEGRAL II DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ EN EL PERÍODO 2017-1, ha sido revisado y, cumpliendo con los requisitos exigidos para su aprobación, recomiendan su tramitación ante el organismo académico correspondiente.

Heylin Ollaves
Nombre Tutor Académico


Firma

4/4/17
Fecha


Nombre Tutor Metodológico


Firma

04/04/17
Fecha




REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

San Diego 04 de Abril de 2017

ACTA DE COMPROMISO DE TUTOR (ES)

Nosotros Heylin Ollarves y _____
titulares de las cédulas de identidad Nros. C.I. 13900875 y _____
Representativamente en nuestro carácter de tutor especialista y
tutor metodológico, nos comprometemos a través del presente documento a asesorar a las
bachilleres Díaz Yaremy y González Rosmary, portador(a) de la cédula de identidad N°
22.873.007 y 24.328.898, de forma total y completamente gratuita en lo que respecta a la
realización de su trabajo especial de grado titulado **ESTUDIO DE LAS CONDICIONES
OCUPACIONALES DURANTE LAS PRÁCTICAS CLÍNICAS, EN LOS
ESTUDIANTES DE LA CLINICA INTEGRAL II DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ
ANTONIO PÁEZ EN EL PERÍODO 2017-1.**

En toda y en cada una de sus diferentes fases, hasta culminar su elaboración y
presentación siguiendo la normativa señalada por el departamento de investigación del área de
Odontología – UJAP.

Firma de tutor Especialista:  Firma de tutor Especialista _____

Nro. De teléfono 04160358864 Nro. De teléfono _____

Correo electrónico dra.Heylin@gmail.com Correo electrónico _____

DEDICATORIA

Primeramente a Dios y a la Virgen de Guadalupe sobre todas las cosas, porque gracias a ellos he logrado muchas cosas que me he propuesto. Nunca me han dejado sola.

A mis padres Grecia y Sócrates, por ser mi apoyo tanto financiero como incondicional durante toda la formación de mi carrera, sin ellos no estuviera hoy donde estoy. Son mi motor. Esto va por ustedes.

A la profesora y Dra. Ervy Weffer, porque gracias a ella este trabajo de investigación se realizó y se está presentando un día como hoy, gracias por creer en nosotras, sin duda alguna no la decepcionamos.

A la profesora y Dra. Heylin Ollarves por su tiempo y dedicación como tutor de contenido, y por todos los conocimientos compartidos de ella hacia nosotras. Después de un ambiente de trabajo ahora hay una gran amistad.

A la profesora y Dra. Graciela Carvallo por todo su tiempo y colaboración hacia nosotras como tutor metodológica.

A mi profesora, maestra, tía, amiga, familia y ahora colegas Dra. Yvett Aracelis Díaz, tía gracias siempre por tu apoyo incondicional, gran parte de mis prácticas clínicas y enseñanza te la debo a ti, gracias por tanto.

A todos los profesores y doctores que conocí durante toda mi etapa de pregrado, gracias a todos por sus enseñanzas. A todos esos pacientes que poco a poco me fueron llenando de enseñanzas, aprendizajes, y me han llevado hasta donde estoy hoy.

A mi compañera, amiga, mi gemela, Esteffany Gutiérrez, por haber recorrido este camino juntas desde el principio hasta el final, gracias por ser tan excelente amiga, compañera de estudio y ahora colega. Lo logramos Esteffania.

A mi compañera de tesis, mi compañera de congresos, mi gran amiga, hermana y ahora colega Rosmary González, por tenerme paciencia, por tu gran apoyo incondicional, por ser tan excelente estudiante, por intercambiar conocimientos, y por siempre creer en mí, sin ti este trabajo de investigación no estaría completo. LO LOGRAMOS ROSMA.

Yaremy Diaz

DEDICATORIA

A mi Dios le quiero agradecer porque gracias a él, hoy termina una meta que me ayudo a crecer, a creer y confiar plenamente en El.

A mi bella madre Maritza que en todo me ha ayudado el cual le regalo este triunfo que juntas nos hemos ganado, te doy las inmensas gracias por en mi a ver confiando y por día a día siempre estar a mi lado. A ti papa, que a pesar de estar ausente, vives en mi mente y siempre te tengo presente. Este triunfo también te lo mereces con todo y mi birrete. Esto es para ustedes y por ustedes.

Mi hermosa familia no puedo dejar de mencionar porque gracias a su apoyo y fidelidad hoy puedo decir que me pude graduar.

A ti Uldrich, mi persona especial, en estas cortas líneas te quiero citar para agradecerte por siempre acompañarme en este bonito caminar.

A la profesora y Dra Ervy Weffer, hoy le estoy agradecida por su gran dedicación y siempre apoyarnos de corazón, este trabajo de investigación no se fuera realizado sin su ayuda y colaboración.

Quiero agradecerle a mi querida profesora y Dra. Heylin Ollarves por ser una tutora excepcional, por ser una gran amiga y alguien en que confiar, agradezco todo el conocimiento compartido que hasta hoy he adquirido.

A todos los profesores de la UJAP el cual estoy eternamente agradecida por sus enseñanzas y gran vocación. A los pacientes también quiero agradecer por haber confiado en mí de corazón y haberme ayudado en mi formación.

A mis amigas, futuras colegas, que conocí en esta hermosa escuela, para ustedes también es esta gran esperada meta.

Y por último pero no menos importante, a mi compañera de tesis, mi compañera de congresos, mi compañera de risas, mi gran amiga y, colega Yaremy Díaz. Para mí es un honor poder haber compartido este recorrido, a pesar de todo el sacrificio pudimos resistir y hoy decir **QUE SOMOS ODONTOLOGOS AL FIN!**

Rosmary Gonzalez

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO

pp.

INTRODUCCIÓN.....	15
CAPÍTULO	
I PLANTEAMIENTO DEL PLOBLEMA.....	17
1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	24
1.2 OBJETIVOS.....	24
1.3 JUSTIFICACIÓN.	25
II MARCO TEÓRICO.....	28
2.1 ANTECEDENTES.....	28
2.2 BASES TEÓRICAS.....	35
2.3 DEFINICIÓN DE TERMINOS.....	54
III MARCO METODOLÓGICO.....	63
IV ANALISIS DE LOS RESULTADOS.....	69
CONCLUSIONES.....	90
RECOMENDACIONES.....	92
REFERENCIAS.....	94
ANEXOS.....	97

LISTA DE CUADROS O TABLAS

CONTENIDO

CUADRO	pp.
1 SIGNIFICADO DE LOS VALORES DEL COEFICIENTE.....	67
2 ILUMINACIÓN EN LAS PRÁCTICAS CLÍNICAS.....	70
3 PROTECCIÓN A LA LÁMPARA DE FOTOCURAD.....	71
4 BUENA ILUMINACIÓN DE UNIDADES.....	72
5 DISMINUCIÓN DE LA VISIÓN POR USO DE LENTES O CARETAS.....	73
6 PRESENCIA DE DOLOR A NIVEL DE ESPALDA Y/O CUELLO....	74
7 LAS INSTALACIONES CLÍNICAS FAVORECEN A LA POSTURA.	75
8 FORMACIÓN DE ANGULO RECTO AL MOMENTO DE SENTARSE.....	77
9 MOLESTIA EN CUELLO Y/O ESPALDA A FINALIZAR LA PRACTICA.....	78
10 PRACTICAS EN EL CURSO ACTUAL.....	79

11	INSTRUMENTOS MÁS UTILIZADOS	80
12	DÍAS A LA SEMANA CON PRÁCTICAS CLÍNICAS.....	81
13	HORAS DE PRÁCTICAS CLÍNICAS.....	82
14	UTILIZACIÓN DE BARRERA DE PROTECCIÓN.....	83
15	PROTECCIÓN DE LA ÁREA CLÍNICA PARA LOS ESTUDIANTES.....	84
16	CAPACITACIÓN ACERCA DE PROTECCIÓN EN EL ÁREA CLÍNICA.....	86
17	RADIACIÓN ADECUADA SEGÚN CADA PACIENTE.....	87
18	UTILIZACIÓN DE CHAQUETA DE PLOMO.....	88
19	CIERRE DE PUERTA DE CUBÍCULO.....	89

LISTA DE CUADROS O TABLAS

CONTENIDO

GRÁFICA	pp.
1 ILUMINACIÓN EN LAS PRÁCTICAS CLÍNICAS.....	70
2 PROTECCIÓN A LA LÁMPARA DE FOTOCURADO.....	71
3 BUENA ILUMINACIÓN DE UNIDADES.....	72
4 DISMINUCIÓN DE LA VISIÓN POR USO DE LENTES O CARETAS.....	74
5 PRESENCIA DE DOLOR A NIVEL DE ESPALDA Y/O CUELLO.....	75
6 LAS INSTALACIONES CLÍNICAS FAVORECEN A LA POSTURA.....	76
7 FORMACIÓN DE ANGULO RECTO AL MOMENTO DE SENTARSE.....	77
8 MOLESTIA EN CUELLO Y/O ESPALDA A FINALIZAR LA PRACTICA.....	78
9 PRACTICAS EN EL CURSO ACTUAL.....	79

10	INSTRUMENTOS MÁS UTILIZADOS	80
11	DÍAS A LA SEMANA CON PRÁCTICAS CLÍNICAS.....	81
12	HORAS DE PRÁCTICAS CLÍNICAS.....	82
13	UTILIZACIÓN DE BARRERA DE PROTECCIÓN.....	84
14	PROTECCIÓN DE LA ÁREA CLÍNICA PARA LOS ESTUDIANTES.....	85
15	CAPACITACIÓN ACERCA DE PROTECCIÓN EN EL ÁREA CLÍNICA.....	86
16	RADIACIÓN ADECUADA SEGÚN CADA PACIENTE.....	87
17	UTILIZACIÓN DE CHAQUETA DE PLOMO.....	88
18	CIERRE DE PUERTA DE CUBÍCULO.....	89

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA ODONTOLOGÍA

ESTUDIO DE LAS CONDICIONES OCUPACIONALES DURANTE LAS PRÁCTICAS CLÍNICAS, EN LOS ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA INTEGRAL II DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ EN EL PERÍODO 2017-1.

Autores: Yaremy Aracelis Díaz Ramirez

Rosmary Abigail González Peña.

Tutor(a): Heylin Ollarves Navarro

Fecha: Junio 2017

RESUMEN INFORMATIVO

En la presente investigación se planteó como objetivo principal determinar las condiciones ocupacionales durante las prácticas clínicas, en los estudiantes de la Clínica Integral II de la Universidad José Antonio Páez en el período 2017-1. El trabajo investigativo, se enmarcó dentro de la modalidad proyecto descriptivo, teniendo apoyo en un modelo de investigación no experimental. En el caso objeto de estudio la población está constituida por los estudiantes del 6to semestre de la carrera, correspondiendo a un muestreo probabilístico de tipo al azar, representando el 30% de dicha población. Se diseñó un instrumento de recolección de datos tipo encuesta, validado por especialistas en el área y un especialista en metodología. Entre los resultados se estableció la necesidad de determinar las condiciones ocupacionales durante las prácticas clínicas, en los estudiantes de la Clínica Integral II de la Universidad José Antonio Páez en el período 2017-1. Se recomienda laborar según los parámetros de bioseguridad adecuados en el área clínica, teniendo en cuenta que se deben emplear las reglas de la universalidad.

PALABRAS CLAVE: riesgos ocupacionales, ergonomía, bioseguridad.

INTRODUCCIÓN

El trabajo, uno de los aspectos más importantes de la vida, ha permitido la existencia del hombre y el desarrollo de la sociedad. A través del trabajo se transforma la naturaleza y se obtienen los bienes necesarios para la reproducción del ser humano, permitiendo así el desarrollo de sus múltiples capacidades físicas y mentales.

Durante el trabajo el hombre a la par que entra en contacto con el objeto de trabajo, con herramientas y maquinarias para obtener un producto, va adquiriendo nuevos conocimientos, modificaciones en su organismo y en las relaciones con sus semejantes.

La Odontología forma parte del grupo de profesiones de la salud, su ejercicio incluye además del odontólogo todo el personal que labora durante la realización de la práctica odontológica: higienista o asistente dental, técnico dental, personal de laboratorio dental, entre otros.

Durante su ejercicio profesional los odontólogos, están expuestos a un gran número de riesgos que van desde el contacto con la sangre del paciente, hasta los accidentes con instrumental corto punzante, contaminados con sangre y/o saliva, además incluye el contacto y utilización de sustancias químicas tales como mercurio, ácidos, solventes. Estos riesgos pueden aumentar, cuando los procedimientos son

realizados con el desconocimiento absoluto de lo que se está haciendo, suceso que ocurre con mayor frecuencia en el ámbito universitario.

La práctica clínica odontológica en las universidades requiere de tiempo, compromiso, estudio, y es aquí donde se intensifica con mayor énfasis la presencia de todos esos riesgos ocupacionales como consecuencia de condiciones ocupacionales adversas, ya que el estudiante no es consciente, desconoce del tema, o simplemente lo pasan por alto, ya que prefieren terminar un requisito clínico para aprobar la clínica integral, pero no son conscientes de que ponen a prueba y en riesgo su salud, y que en algunos casos las consecuencias pueden llegar a ser irreversibles.

Es por eso que por medio de esta investigación ante la problemática mencionada se pretende concientizar a los estudiantes y futuros profesionales odontólogos sobre la importancia y el conocimiento de las condiciones ocupacionales y las consecuencias que puede desencadenar, para ayudar en la aplicación de medidas preventivas sobre los riesgos ocupacionales.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad, los numerosos cambios que ha estado experimentando la sociedad a todos los niveles, especialmente en la salud, ha generado que la odontología, como pilar fundamental para el desarrollo de la salud, se deba adecuar a las demandas de estos cambios. Se ha considerado, que la Odontología es una profesión sanitaria, no exenta de riesgos para la salud de las personas que la ejercen, por tal motivo es necesario evaluar la práctica de esta profesión.

Desde la declaración de la OMS, de 1946, sobre la definición de salud como “estado de absoluto bienestar físico, mental y social y no sólo como la ausencia de enfermedad”, el concepto de salud ha ido variando a lo largo del tiempo. En la actualidad, se considera que una persona está sana cuando tiene capacidad de producir, de ejercer el trabajo que realiza de forma cotidiana, ya sea ir a su oficina, estudiar en el colegio o universidad, realizar las labores domésticas en casa, entre otras. Esta capacidad de producir o trabajar es la que marca la diferencia entre una persona sana o enferma. Además, existe una relación de la persona con el ambiente de trabajo: este ambiente va a modificar su conducta y costumbres, apareciendo una patología específica en relación directa con su trabajo.

Si bien es cierto, que los riesgos ocupacionales ergonómicos, físicos y psicosociales, afectan la salud laboral de estudiantes y odontólogos profesionales, los mismos originan problemas, ya sean a cortos o largo plazo, afectando a cualquier órgano de su cuerpo, los cuales generan padecimientos físicos, dolores de espalda, disminución visual, problemas auditivos, estrés, fatiga, entre otros, por la necesidad de adoptar posturas incorrectas que le permitan realizar movimientos precisos, en un espacio físico tan limitado como es la cavidad oral.

Es necesario, realizar estudios sobre riesgos ocupacionales serios presentes en la práctica profesional odontológica, de manera que los resultados que se generen en la investigación, sirvan como base para fomentar una actitud que se inculque de manera preventiva. Por lo anotado “se ha comprobado que cierto número de afecciones y trastornos de los músculos y del esqueleto que provienen en ocasiones de la adopción de malas posturas del trabajo, posiciones forzadas de las muñecas y estrés”. (Barrancos, 2006, pág. 196).

De esta manera, las posturas inadecuadas pueden conducir a flexión exagerada del cuello, así mismo, durante la atención de un paciente, el clínico puede mantener durante largos periodos de tiempo los hombros levantados, las muñecas flexionadas, el torso inclinado hacia adelante y el pulgar hiperextendido, como menciona (Álvarez, 2010), los riesgos ocupacionales son las posibilidades que el trabajador posee de presentar un suceso o un padecimiento en su consultorio durante la

ejecución de su acción profesional, y dicho desconocimiento es un factor desencadenante de problemas, trastornos o afecciones en su trabajo.

Según (Pickard, 1987), muchos estudiantes e incluso odontólogos adquieren técnicas a su conveniencia, según su destreza, su aprendizaje elemental, la capacidad de voluntad y raciocinio que aplica frente a cualquier conflicto, llevando esto a provocar riesgos ocupacionales, esto se debe según (Monastrio, 1989), al espacio reducido en su trabajo, la falta de descanso entre un paciente y otro, el stress, el trabajo sin auxiliar y sus posturas defectuosas, son aquellas circunstancias que llevan a ocupar el primer puesto en los operadores que proporcionan afecciones músculo esqueléticas, como también desencadenan problemas físicos, químicos, biológicos y psicológicos. Así también para (Marshall, Duncombe, Robinson & Kilbreath, 1997), los odontólogos se encuentran expuestos a un riesgo profesional elevado en cuello y espalda. Señala (Díaz P, 2009) que una actividad profesional supone una necesidad y un esfuerzo para el conjunto de la población activa, la práctica de un trabajo involucra como cualquier otra labor el exponerse a varios riesgos, los mismos que afectan la salud de los operadores.

Es bien sabido, que la salud ocupacional a nivel mundial es considerada como un pilar fundamental en el desarrollo laboral de un país, sus acciones están dirigidas a la promoción y protección de la salud de los trabajadores, la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales causadas por las condiciones de trabajo y riesgos ocupacionales en las diversas actividades económicas. Es el bienestar físico,

mental y social que tiene el trabajador, es el resultado de los riesgos ocupacionales (físicos, químicos, biológicos, psicológicos y ergonómicos) a los que está expuesto. Dichos riesgos pueden conducir a una ruptura del estado de completo bienestar mediante accidentes, enfermedades profesionales y otras alteraciones relacionadas con el ambiente laboral, influenciado por sus condiciones de vida y por determinado momento histórico.

Uno de los objetivos de la salud laboral, es tratar de resolver los problemas que se originan entre las condiciones de trabajo y la salud de las personas, esta se construye en un medio ambiente de trabajo adecuado, con condiciones de trabajo justas. Para ello, se han de identificar los factores de riesgo presentes en las diferentes ocupaciones, valorarlos y promover programas de control que posibiliten la eliminación o reducción de los mismos. (Ruiz, c; García, am; Deldos, j; Benavidez, fg., 2007).

Todo trabajo implica riesgos, que pueden dar lugar a:

- Accidentes de trabajo.
- Enfermedades profesionales.

Aunque hace cientos de años que existe la medicina, recién en los últimos tiempos se ha visto un interés en los riesgos de quienes trabajan en los diversos servicios médicos y de salud. A pesar de la gran cantidad de posibles riesgos aun no se cuenta con datos certeros. Algunos países han brindado estadísticas sobre

accidentes y enfermedades relacionadas con el mundo de la medicina, dentro de esta se incluye a la odontología.

En Austria (1982), se registraron 106 accidentes (el 2.8% del total) y 138 casos de enfermedades profesionales (13% del total), las más frecuentes fueron las enfermedades infecciosas (96). En Japón (1982), hubo 11 muertes por accidentes profesionales, y 6 en México (1983), en el primer semestre de 1984 se reportaron 7195 accidentes y 20 enfermedades profesionales.

Todo lo anterior expuesto, evidencia que la salud ocupacional va de la mano con la bioseguridad, y que se define como el conjunto de medidas preventivas destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológico, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y la seguridad de trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y medio ambiente. (Manuel G. Pareja M. – Riesgo de Enfermedades Ocupacionales en Odontología, Lima – Perú 2008)

En Venezuela, según la Norma Técnica de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo el Instituto Nacional de Prevención Salud y Seguridades Laborales (INPSASEL), describe como procedimientos preventivos el método seguro y saludable de hacer las cosas, es decir, el modo ordenado, anticipado, secuencial y completo para evitar daños a la salud de las trabajadoras y los trabajadores en la

ejecución de sus actividades. En el municipio San Diego, estado Carabobo, la Universidad José Antonio Páez en conjunto con la Facultad de Odontología, debe seguir y cumplir con todos los procedimientos bajo un reglamento establecido, para evitar así tanto accidentes laborales, como el riesgo de sufrir enfermedades producidas por la acción directa del trabajo, en estudiantes que habitualmente se exponen a factores etiológicos, constantemente presentes en determinadas profesiones u ocupaciones, bajo las circunstancias previstas en las legislaciones respectivas.

Es importante resaltar que, la salud del trabajador ocupa cada día un lugar más importante en la vida moderna, es por ello que el mayor nivel de información que se tenga sobre los riesgos a que todo el personal está expuesto, contribuirá de manera especial a la promoción y prevención de salud sobre las enfermedades y garantizar una mejor calidad de vida. Es desde estas premisas que, la Organización Mundial del Trabajo y la OMS, han creado la llamada "Medicina del Trabajo", la cual tiene por objeto; promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores de todas las profesiones, prevenir todo daño de ser causado a su salud por las condiciones de trabajo y protegerlos en su empleo contra riesgos resultantes de la presencia de agentes perjudiciales. Estos riesgos son de variada naturaleza y pueden agruparse en, físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicológicos.

Ahora bien, bajo el entendido que toda ocupación laboral, puede estar expuesta al desarrollo de diversas enfermedades, aun aquella que está orientada a la formación académica de nuevos profesionales tal como es el caso de la carrera de

odontología, los estudiantes durante su formación, no escapan de estas premisas, y pueden manifestar diversos signo y síntomas clínicos, como consecuencia factores no controlados dentro de la propia actividad clínica. Se ha observado, que en algunas circunstancias por razones de tiempo o desconocimiento, los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad José Antonio Páez, pasan por alto las recomendaciones brindadas por el personal docente en relación a las posturas y procedimientos relajándolas de manera incorrecta, quizás porque ciertos hábitos no han sido totalmente adquiridos dado el apresuramiento por terminar un requisito clínico, para así poder aprobar una asignatura, tal como es el caso que aborda esta investigación, que es la asignatura de Clínica Integral, motivo por el cual surge el interés de estudiar de la prevalencia de los riesgos o condiciones ocupacionales en los estudiantes que dentro de las mencionadas áreas clínicas de la Universidad José Antonio Paéz.

Finalmente, la presente investigación pretende desarrollar el estudio de las condiciones ocupaciones, a los estudiantes futuros profesionales odontólogos en el entendido que la aplicación de las normas de bioseguridad como marco referencial en la formación del profesional ha de ser fundamental para la prevención de los signos y síntomas de diversas patologías, así como el impacto positivo que ello provocaría tanto en la productividad laboral así como en la evitación del ausentismo laboral.

1.1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las condiciones ocupacionales para el desarrollo de la actividad clínica de los estudiantes de la Clínica Integral II de la Universidad José Antonio Páez en el período 2017-1?

1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 Objetivo General

Determinar las condiciones ocupacionales durante las prácticas clínicas, en los estudiantes de la Clínica Integral II de la Universidad José Antonio Páez en el período 2017-1.

1.2.2 Objetivos Específicos.

1. Diagnosticar las condiciones ocupacionales durante las prácticas clínicas, en los estudiantes de la Clínica Integral II de la Universidad José Antonio Páez en el período 2017-1.
2. Clasificar cuáles son las condiciones ocupacionales adversas más frecuentes en las prácticas clínicas, de los estudiantes de la Clínica Integral II de la Universidad José Antonio Páez en el período 2017-1.
3. Describir las consecuencias de las condiciones ocupacionales en las prácticas clínicas, en los estudiantes de la Clínica Integra II de la Universidad José Antonio Páez en el período 2017-1.

4. Considerar el implemento de las normas de bioseguridad en salud ocupacional, durante las prácticas clínicas, de los estudiantes de la Clínica Integral II de la Universidad José Antonio Páez en el período 2017-1.

1.3 JUSTIFICACIÓN

Muchos odontólogos no tienen conocimientos sobre riesgos ergonómicos, o se olvidaron de tenerlos presentes, ya que como mencionó (Pickard, 1987) cada odontólogo adquirió sus convenientes técnicas de trabajo, éstas fueron de alta o baja eficacia según su destreza, su aprendizaje elemental y la capacidad de voluntad y raciocinio que aplicó a los problemas que enfrentó, por lo que fue necesario dar la definición de riesgos ocupacionales según (Álvarez, 2010), es la posibilidad que el trabajador tiene al tolerar un suceso o un padecimiento en el consultorio durante la ejecución de su acción profesional.

Al momento de realizar procedimiento clínico no se adopta las recomendaciones o las posturas correctas, visión adecuada, iluminación suficiente, sino que se adopta a veces inconscientemente posturas ergonómicas inadecuadas, y esto trae consecuencias patológicas. El personal que labora en odontología está expuesto a diferentes factores ergonómicos de riesgo generados por las mismas condiciones de trabajo. Se ha afirmado que en cualquier ambiente laboral los trabajadores están expuestos a riesgos y que es muy importante que se adquiera el conocimiento de cuales son para poder controlarlos, o evitarlos en el mejor de los

casos. La pérdida auditiva inducida por ruido es definitivamente uno de ellos debido a que trabajan todos los días y por periodos de tiempo considerablemente largos con instrumentos ruidosos tales como la pieza de mano, el ultrasonido, el micromotor, la succión, compresores, entre otro, ésta exposición no comienza desde la vida profesional sino desde la universidad por lo que aumentan los años de exposición.

Las condiciones de trabajo se definen como el conjunto de elementos en contante interacción con el medio que se realiza. En el área de odontología, la practica como el consultorio clínico está sometido al constante cambio económico, técnico y organizativo, que inciden en la capacidad de trabajo, la salud del hombre, el desarrollo de su personalidad y el resultado de su productividad. Por lo antes mencionando, el mejoramiento de las condiciones de trabajo del odontólogo ejerce influencia directa en su rendimiento.

Los riesgos ocupacionales se manifiestan en desgaste y daños debido a sobrecargas o posturas incorrectas en área de trabajo. Lo cual se presentó una tasa relativamente alta de dorsalgias, síntomas neurológicos y algias de esfuerzo. En relación con la salud ocupacional, es prioritario para cualquier profesión contribuir al bienestar bio-psico-social en el medio laboral, fortaleces sus estrategias de trabajo y contribuir favorablemente a la productividad y competitividad a través de la administración de la salud, seguridad, higiene y medio ambiente, para lograr el desarrollo normal, eficiente y eficaz del ejercicio de la especialidad.

Es por eso que por medio de esta investigación se buscó fortalecer todos los conocimientos de los alumnos cursantes de la Clínica Integral II de la Facultad de Odontología en la Universidad José Antonio Páez en el municipio San Diego, estado Carabobo, para así evitar en futuro no muy lejano posibles patologías que no solamente abarcan la parte músculo - esquelético también la parte visual, auditiva, psicológica, entre otros.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El propósito de este capítulo, fue presentar diferentes investigaciones a nivel internacional, nacional y local, que sirvan de soporte para el desarrollo del presente trabajo, considerando el planteamiento del problema y lo establecido en los objetivos. El tema de estudio que se aborda, se encuentra dentro del campo de la salud.

Es por lo antes expuesto, que este trabajo está enmarcado dentro de bases teóricas y conceptuales, que sustentarán la investigación que tiene como punto de partida, el interés de determinar el grado de conocimiento que presentan los estudiantes de Clínica Integral II acerca de las condiciones ocupacionales en la práctica clínica odontológica en la Universidad José Antonio Páez.

2.1. ANTECEDENTES

Las investigaciones a las que se hará referencia, surgen como resultado de la importancia que tienen las condiciones ocupacionales durante las prácticas clínicas. A continuación, se presentan algunos trabajos que sirvan de referencia en la elaboración del presente trabajo.

Durante el año 2015. Se realiza el trabajo titulado: Enfermedades ocupacionales en odontólogos del distrito Metropolitano de Quito con 10 a 30 años de servicio profesional, realizados por: Roberto Steve, Zurita Robalino, Proaño Zurita,

Francisco Xavier. Acá señalan los autores que las enfermedades ocupacionales dentro de los parámetros del estudio más significativas fueron: Discopatía Cervical con el 23%, Varices 12%, Hipoacusia 12%, Perdida de la Visión 10%, Discopatía Dorsal y Lumbar 9%, Túnel Carpiano 7%; las mismas que fueron diagnosticadas por un médico tratante. El 57% de odontólogos del distrito no trabajan con la ayuda de personal auxiliar así como que el 72% toma descansos entre paciente y paciente ,el 59% realiza ejercicio físico, el 88% toma vacaciones anualmente y el 62 % considera que no trabaja con todas las normas de bioseguridad ,además los odontólogos después del trabajo se sienten cansados en un 42% y 58 % medianamente cansados lo que denota lo disminución en la calidad de su trabajo; Estos datos nos reflejan los factores que incrementan o disminuyen la posibilidad de poseer una enfermedad ocupacional dentro de los odontólogos es alta ya que sus hábitos no generan una disminución o prevención de las mismas sino un incremento.

Para la misma época se desarrolla un trabajo titulado: Conocimiento de riesgos ocupacionales relacionados con factores ergonómicos, físicos y psicosociales en estudiantes de Clínica Integral I, II y III de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador período 2014-2015. Cuyos autores fueron, Zurita Solís, Myriam Katherine, Morocho Moreno, Jessica Tatiana. En este trabajo de investigación se menciona que, los odontólogos están expuestos a varios riesgos ocupacionales los mismos que provocan afecciones o trastornos. El objetivo del presente estudio fue determinar el nivel de conocimiento que poseen los

estudiantes de Clínica Integral I, II y III sobre riesgos ergonómicos, físicos y psicosociales; el mismo que se realizó mediante la aplicación de una encuesta, además se tomaron fotografías digitales como respaldo. Para el análisis estadístico se utilizó el coeficiente Chi-cuadrado de Pearson. En cuanto al conocimiento que poseen los encuestados sobre riesgo ergonómico es un 64% que si conoce, en el riesgo físico con un 55% de estudiantes que si conocen y observándose un mayor déficit de conocimiento sobre riesgos psicosociales con un 32%. Además se obtuvo como resultado que la mayor afección que presentan los estudiantes está en la espalda con un 72,77%. Por lo que se concluyó que existe un bajo nivel de conocimientos sobre riesgos ergonómicos, físicos y psicosociales.

Para el año 2015 se reporta el trabajo de Investigación: Las condiciones ergonómicas en el desempeño laboral de las higienistas dentales de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo. Ejecutado por Galindez, Marianella, Hernández Lozada, Ángela Graciela. La cual estuvo orientada a: determinar las condiciones ergonómicas en el desempeño laboral de las Higienistas dentales de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo, con el propósito de las mejorar las condiciones de medio ambiente de trabajo y relacionado con las actividades que allí realizan las mismas durante su jornada laboral. Metodológicamente, estuvo enmarcada en un estudio descriptivo de campo. En este sentido, la investigación tendrá como población un total de 62 higienistas dentales, los cuales laboran en la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo, el

instrumento elegido y construido para la medición, basándose en las variables e indicadores, fue un cuestionario con Escalamiento tipo Likert, constituido por 22 reactivos y una encuesta de sintomatología ergonómica y factores propios del individuo basadas en el Cuestionario Nórdico Estandarizado, para la detección y análisis de síntomas musculo esqueléticos. Los resultados arrojaron que: se debe educar tanto a la institución como a las Higienistas dentales de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo sobre la necesidad de aplicar las medidas preventivas pertinentes a fin de garantizar la salud e integridad de los trabajadores: por lo que se recomienda generar pautas ergonómicas que contribuyan a tener puestos de trabajo confortables que prevengan las dolencias músculos esqueléticos y éstas están relacionadas en la guía de higiene postural para los puestos de trabajo.

Durante julio 2014, otro trabajo relacionado con el tema llamado: Estudio de las afecciones ocupacionales posturales dentro del ejercicio odontológico en la Clínica Integral de la Facultad Piloto de Odontología. Desarrollado por: Bajaña Guashpa, Joanna Alexandra. Puntualizan que las malas posturas durante el trabajo odontológico provocan afecciones ocupacionales posturales con problemas principalmente en la columna vertebral. Esta investigación tuvo por objetivo determinar el estudio de las afecciones ocupacionales posturales durante la consulta odontológica. El universo de esta investigación estuvo conformada por 50 estudiantes encuestados al salir de las clínicas de la Facultad Piloto de Odontología. Al analizar los resultados de esta investigación se obtuvieron que el 63% expresaron no saber

cómo tener una buena postura cuando se atiende a un paciente, el 55% no toman en cuenta una buena postura y el 49% no saben cuáles son las complicaciones por una mala postura durante la atención odontológica.

Es imperativo que frente a los resultados de este estudio, se aplique adecuadas posiciones durante el ejercicio profesional en la clínica integral de la facultad de odontología. Así mismo si el profesional usa las adecuadas posturas en el momento de atención odontológica puede evitar problemas futuros como dolores, tensiones de músculos y lesiones en las articulaciones. En el pensum académico de la Facultad de Odontología, nos imparten principios sobre las afecciones en el ejercicio odontológico por no usar las adecuadas posturas durante dicho ejercicio, en la asignatura economía dental, siendo de tal forma expuesta la importancia de los resultados obtenidos, es necesario decir, que esta investigación está enfocada al impacto que puedan causar, el desempeño laboral de los estudiantes la aparición de afecciones posturales durante y después sus actividades dentro las clínicas de la Facultad Piloto de odontología.

En relación a la temática, se desarrollo en el 2013 un estudio de Prevalencia de accidentes ocupacionales y factores relacionados en estudiantes de odontología. Realizado por Arrieta Vergara, Katherine Margarita; Shyrley Díaz Cárdenas; Farith González Martínez. Publicado en la Revista de Salud Pública = Journal of Public Health; Bogotá 15.1 (2013): 23-31. El Objetivo fue describir la prevalencia de accidentes ocupacionales en estudiantes de Odontología y asociarla

con factores propios de su práctica clínica. Métodos: estudio de corte transversal, desarrollado en una universidad pública de la ciudad de Cartagena en 2010. Participaron 213 estudiantes que se encontraban en prácticas pre-clínicas y clínicas de odontología, que corresponden al 96,8 % de la población de referencia. Se aplicó un cuestionario auto-administrado para evaluar la ocurrencia de accidentes al igual que factores asociados. Los datos fueron analizados mediante prevalencias con intervalos de confianza al 95%, usando la prueba, con nivel de significancia ($p < 0,05$). La fuerza de asociación se estimó mediante OR y el análisis multivariable a través de regresión logística nominal.

Dentro de los resultados se estableció la prevalencia de accidentes ocupacionales fue de 46 %, el tipo de accidente ocurrido con mayor frecuencia fue el pinchazo (48,7 %), causado principalmente por el explorador (28,9 %). El 58,1% de los accidentados notifican y siguen el protocolo de atención. El 87,7 % de los estudiantes enfundan la aguja luego de ser utilizada. A nivel bivariante sólo se presentó significancia entre accidentes ocupacionales y semestre, siendo más frecuente para los semestres más avanzados ($p = 0,004$). Conclusiones: con la alta prevalencia de accidentes ocupacionales es necesario insistir en la implementación de estrategias que proporcionen ambientes seguros y adecuados para el desarrollo de las prácticas formativas para los estudiantes.

Wendy Morán y Janice Fernández de D'Pool desarrollaron el trabajo titulado: Investigación Social en Salud Revista Científica de la Secretaría de Salud del

Estado Zulia mayo-agosto 2014. Posturas ergonómicas adoptadas por profesionales de la odontología. El objetivo de esta investigación era determinar la adopción de posturas ergonómicas y minimizar los síntomas músculo-esqueléticos en profesionales de odontología de los Ambulatorios tipo I, II, III y los consultorios de los colegios públicos del Municipio San Francisco del Estado Zulia. Se realizó una investigación de tipo descriptiva, transversal. La población objeto estuvo constituida por 33 Odontólogos. Se realizó un censo poblacional. Se aplicó un cuestionario, diseñado por la investigadora, el cual fue validado por juicio de tres expertos.

Los datos recolectados se tabularon en cuadros de frecuencias absoluta y porcentajes. Se halló que a pesar que la mayoría de los profesionales fueron orientados sobre la postura que deben adoptar durante su desempeño, existe otra parte de esta población que no siempre la adopta debidamente. Sin embargo, utilizan la rotación adecuada para desarrollar su trabajo clínico y han adquirido formación acerca del sitio que deben ubicarse frente a la boca del paciente, observándose que la posición que adoptan con mayor frecuencia, es la de sentado. Se evidenció además, que el síntoma músculo-esquelético que más han presentado estos profesionales durante el desarrollo de su trabajo es en la columna vertebral, en su parte inferior (lumbalgia).

También el dolor en los miembros superiores fue una manifestación frecuente, aunque han padecido muy poco de lesiones en los miembros inferiores. En cuanto a las condiciones disergonómicas presentes en los consultorios odontológicos, se constató que un porcentaje importante de los profesionales se encuentran expuestos a

riesgos organizacionales, así como riesgos sociales y psicológicos, ubicación del instrumento de trabajo. Sin embargo, no se encuentran expuestos a riesgos físicos y biomecánicos, como tampoco a riesgo individual. En conclusión, es necesario presentar estrategias para la adopción de posturas ergonómicas y minimizar los síntomas músculo-esqueléticos de acuerdo a los resultados reportados en el estudio.

2.2 BASES TEÓRICAS

La actividad odontológica clínica, está constituida dentro del plan de estudios de la Facultad de Odontología de la Universidad José Antonio Páez. Ésta es ejecutada a partir del quinto semestre de estudios en los cursos de clínica del adulto y del sexto semestre en la clínica del niño, dichas actividades demandan horas de trabajo y por lo tanto de esfuerzo físico. El trabajo habitual del operador se realiza principalmente en posición sentada y en menor proporción en posición de pie. En ambas posturas de trabajo odontológico, se produce una carga física importante que viene determinada por el centro de gravedad que es distinto para cada postura.

El hombre en su búsqueda constante de la verdad, ha tratado de investigar las causas de las enfermedades que lo aquejan. Ha buscado alivio al dolor producido por ellas, y ha señalado a su salud corporal como un objetivo más de su vida. La ciencia médica, disciplina a la que pertenecen los odontólogos, ayuda al hombre a conseguir este objetivo. Durante los años de vida profesional tanto en la docencia como en la práctica privada se ha observado que los integrantes de este grupo profesional, son

aquejados por dolencias o enfermedades ocupacionales. Los odontólogos que las padecen según referencias de ellos mismos, sufren un deterioro en su salud y por ende en su rendimiento profesional. Muchos de ellos dejan de ser productivos a muy temprana edad, en comparación a grupos etarios similares correspondientes a otras áreas profesionales.

En años anteriores el odontólogo no tenía taburete para sentarse, los sillones eran fijos y laboraban agachados, además las fuentes de luz eran inapropiadas. Un 30% de ellos tenían aparato de Rayos X, pero casi nunca se protegían del efecto nocivo y acumulativo de las radiaciones.

Los integrantes del gremio odontológico, han sufrido desde hace tiempo enfermedades que se han presentado después de varios años del ejercicio profesional. Los síntomas más frecuentes son: cefaleas, mareos, cansancio, estrés, sordera, pérdida de la visión, entre otros. Varios odontólogos señalan que se le presentaron dolores en la columna cervical, dorsal y lumbar, así mismo manifiestan tener varices en las piernas por varios años, siendo los varones los más afectados que las mujeres.

Desde hace varios años, se labora siguiendo los parámetros de la bioseguridad, hoy en día es obligatorio realizar la labor odontológica siguiendo estos parámetros de bioseguridad, pues desde hace algunos años existen enfermedades sumamente contagiosas como el sida. También se han presentado casos de Hepatitis

B susceptibles de infectar al profesional al ponerse en contacto con la sangre del paciente seropositivo. (Manuel G. Pareja M. – Lima Perú 2008.)

La Organización Internacional de Estandarización (ISO), define a la ergonomía como una adaptación de las condiciones de trabajo y de vida a las características anatómicas, fisiológicas y psicológicas del hombre en relación a su entorno físico, sociológico y tecnológico. Wismer, define como conjunto de conocimientos científicos relativos al hombre, necesarios para concebir herramientas, máquinas y dispositivos que puedan ser utilizados con el máximo confort, seguridad y eficacia. La adaptación del ser humano a los elementos que componen su actividad laboral es un requisito indispensable para conservar y mejorar su salud. Si esta adaptación es difícil o imposible, su salud, por este hecho será precaria o desembocara en la enfermedad o en la incapacidad, configurando un campo específico dentro del área de la salud humana: El campo de la salud ocupacional.

Cuando el odontólogo está trabajando con su paciente, debe ser consciente de que tan importante como la seguridad del procedimiento que está realizando, es la prevención y el mantenimiento de su salud y del personal que está colaborando con él. Como en toda actividad laboral, el ejercicio de la Odontología lleva parejo, riesgos inherentes para la salud. Estos riesgos se pueden clasificar según el agente o causa que lo produce.

Riesgos profesionales por agentes biológicos

- Inoculación directa o contacto.

Hepatitis. Las hepatitis víricas son enfermedades inflamatorias del hígado causadas por virus. Se conocen, por el momento, cinco virus identificados como responsables y denominados con las primeras letras del alfabeto: A, B, C, D, E y G. La importancia de estas enfermedades para el odontólogo radica en que algunas de ellas se pueden transmitir en la práctica profesional. Además, su distribución es universal, la morbilidad y mortalidad son significativas y se dispone, en algunas de ellas, de medidas específicas de protección como las vacunas. A continuación se explicara algunos tipos de hepatitis:

Hepatitis A. La hepatitis A la causa un virus ARN, el virus de la hepatitis A (VHA) se transmite a través de alimentos y aguas contaminadas con residuos fecales. Su mecanismo de transmisión es oro–fecal predominantemente y aunque se observa su presencia en sangre de individuos infectados y está documentada su transmisión en transfusiones sanguíneas, la transmisión percutánea por sangre o instrumentos contaminados, aunque posible, resulta extremadamente rara. La vacunación del odontólogo y del personal auxiliar no está indicada excepto en áreas con altas tasas de prevalencia de la enfermedad, pues el riesgo de contraer la enfermedad en el ámbito laboral es muy bajo.

Hepatitis B. La infección por el virus de la hepatitis B (VHB) es la causa más importante de hepatitis aguda y crónica, de cirrosis hepática y de carcinoma hepatocelular. Se trata de un virus ADN amplia y universalmente distribuido. La

infección de dicho virus se determina la aparición en la sangre de diferentes sistemas antígeno–anticuerpo denominados marcadores serológicos de la hepatitis B. Aparecen secuencialmente y de manera ordenada y su estudio permite el diagnóstico de la enfermedad y la identificación del estado de la infección en un momento determinado. La disminución de la prevalencia de la hepatitis por VHB en los profesionales sanitarios en los últimos años es consecuencia de la adopción generalizada de medidas de control de la infección y de la introducción de la vacunación frente a este virus en el colectivo de los trabajadores sanitarios; ambas medidas han demostrado ser muy eficaces. El antígeno de superficie (HBsAg) es el componente de la vacuna e induce la producción de anticuerpos neutralizantes del VHB (anti–HBs). La vacunación es segura y altamente efectiva.

Hepatitis C. La infección por el virus de la hepatitis C (VHC) causa enfermedad hepática que puede cursar clínicamente o hacerlo de modo inaparente. Un 70–80% de los pacientes no presentan sintomatología y por tanto desconocen que padecen o han padecido la enfermedad. Existe escasísima evidencia de transmisión de VHC desde un trabajador sanitario infectado a sus pacientes. Se han documentado casos de hepatitis C adquirida en centros sanitarios en relación con procedimientos diagnósticos o terapéuticos en pacientes atendidos por personal sanitario infectado.

Hepatitis D: La hepatitis D o delta la causa un virus ARN defectivo, el virus de la hepatitis D (VHD), requiere la presencia del virus de la hepatitis B (VHB) para su expresión y replicación. Existen, por tanto, únicamente dos vías para que pueda manifestarse: por infección simultánea con el virus de la hepatitis B (co–infección

VHD–VHB); o por infección posterior en un individuo portador previo del VHB (sobreinfección). El virus de la hepatitis D (VHD) se transmite parenteralmente por vía percutánea o permucosa y la mayoría de los casos están documentados en drogadictos y hemofílicos que han recibido hemoderivados. Puesto que padecer una hepatitis D depende de la presencia del virus de la hepatitis B (VHB), las intervenciones sanitarias destinadas a evitar la transmisión del VHB, en especial la vacunación de la hepatitis B, son la mejor estrategia preventiva frente a la transmisión del virus de la hepatitis D. La probabilidad de padecer la enfermedad en profesionales y personal auxiliar es baja.

-Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida (SIDA). El VIH se transmite por vía parenteral. La fuente principal de infección es la sangre y sus derivados de aquellos individuos que son seropositivos. El virus también se encuentra en otros fluidos orgánicos y entre ellos la saliva, aunque con poca concentración y por tanto la transmisión vía secreciones orales se considera poco relevante. La magnitud del riesgo de transmisión del virus de la inmunodeficiencia humana al personal sanitario en general y en concreto al personal dental puede ser examinada de diferentes maneras: 1) en estudios de seroprevalencia del HIV en personal sanitario; 2) en estudios de seroconversiones documentadas o probables en trabajadores sanitarios después de una exposición laboral; 3) en estudios prospectivos de personal sanitario que ha sufrido una exposición laboral

Herpes Simple. La presencia de Virus Herpes Simple (VHS) ha sido una detección frecuente en gingivitis y ulceraciones de la mucosa oral en pacientes bajo terapia oncológica. En estos pacientes las lesiones se presentan con patrones clínicos atípicos, lo que lleva a un diagnóstico erróneo.

- **Por vía inhalatoria o saliva.**

IVTRS (Infecciones víricas del tracto respiratorio superior). Bajo este epígrafe englobamos a los resfriados comunes, producidos por diferentes virus como los rinovirus, coronavirus, entre otros, y también al virus de la influenza o la gripe. Las IVTRS son infecciones muy frecuentes en el personal de odontología al inhalar el aerosol que produce el material rotatorio, contaminado por estos virus presentes en la saliva de los pacientes. La prevención de estas infecciones pasa por utilizar medios de barrera (guantes, mascarillas y gafas); es fundamental utilizar siempre dique de goma, aspiración de alto volumen y colocar al paciente de forma adecuada para minimizar la producción de aerosoles. Es importante que el personal de la clínica se vacune del virus de la gripe. Como después de padecer una IVTRS, son frecuentes las sobreinfecciones bacterianas por neumococos (otitis, sinusitis y neumonías), se aconseja también la vacuna del neumococo para los trabajadores.

Mononucleosis Infecciosa. Tanto el virus de EB como los citomegalovirus son patógenos habituales en la orofaringe y, por tanto, en la saliva. La mayoría de la población adulta tiene anticuerpos adquiridos frente a estos virus, pero puede ocurrir

que determinados profesionales no tengan inmunidad y se produzcan infecciones responsables de cuadros con intenso cansancio, hepatitis, etc. La prevención será similar a la utilizada para las IVTRS.

Tuberculosis. La vía de transmisión de la tuberculosis es aérea, por inhalación de partículas procedentes de las secreciones respiratorias que contienen bacilos tuberculosos. Estas partículas proceden de enfermos que eliminan bacilos en sus secreciones respiratorias y que al toser, hablar o estornudar genera aerosoles, diminutas gotas que permanecen en suspensión en el aire y que son susceptibles de ser inhaladas por otros individuos, alcanzar los alvéolos pulmonares y transmitir la enfermedad. La transmisión de la tuberculosis en las instalaciones sanitarias es un hecho conocido. La magnitud de este riesgo depende del tipo de instalación sanitaria, de la población atendida, del tipo de intervención sanitaria que se lleva a cabo y de la categoría del personal sanitario. Ciertos procedimientos dentales como las preparaciones cavitarias con instrumental rotatorio, especialmente a alta velocidad, generan aerosoles detectables en el aire ambiental. Cuando estos procedimientos se realizan en enfermos de tuberculosis cabe la posibilidad de que estas partículas en suspensión contengan bacilos tuberculosos que pueden infectar al personal sanitario. Parece, sin embargo, que el riesgo de transmisión al personal que trabaja en clínicas dentales es bajo, parecido al de la población general.

No parece que la tuberculosis se transmita con más frecuencia en las consultas dentales. No hay, sin embargo, demasiados estudios que confirmen o rebatan estos

hechos y probablemente se necesita más investigación. Se impone la cautela y puesto que algunas intervenciones dentales son propicias para generar aerosoles que podrían contener material contaminado y por tanto existe posibilidad de transmisión, sería necesaria la aplicación de medidas preventivas que la reduzcan o eliminen.

Infecciones por Helicobacter pylori (HP). Según la OMS, el Helicobacter pylori es el responsable de la enfermedad ulcerosa gastrointestinal y de la gastritis crónica atrófica. También está considerado como un carcinógeno de primera magnitud en la generación del cáncer de estómago y de diferentes tumores linfáticos digestivos. El HP es un patógeno habitual de la boca, donde el sarro o tártaro es su reservorio habitual. En la actualidad su infección está considerada como enfermedad profesional en dentistas y endoscopistas. Es recomendable, ante cualquier sintomatología ulcerosa, realizar gastroscopia y test de aliento, para un diagnóstico y tratamiento precoz.

Conjuntivitis Infecciosa. Estas pueden ser víricas o bacterianas. Las bacterianas se acompañan de exudado amarillento matutino y remiten en pocos días con el tratamiento adecuado. Las conjuntivitis víricas son muy incapacitantes, no tienen tratamiento y suelen durar entre dos y cuatro semanas. Siendo, además, tremendamente contagiosas y generando una baja laboral importante. Su prevención será trabajar siempre con gafas y lavarse las manos antes de tocarse los ojos.

Riesgos profesionales por agentes físicos.

Riesgos por rayos x. Los rayos X pueden producir lesiones dosis-dependientes como, por ejemplo, radiodermatitis; pero también pueden producir patologías no dosis-dependientes como son tumores y alteraciones en los genes. Por lo tanto, cualquier radiación que se reciba, por mínima que sea, conlleva un riesgo potencial. La prevención es la recomendada por la OMS y diversos organismos internacionales de la energía: el empleo de los rayos X debe estar justificado, es decir, los beneficios deben ser evidentes; además, se recomienda realizar la radiografía a la menor dosis posible y con la mejor protección posible (alejarse del foco de emisión, mandiles, blindaje, entre otros.)

Radiaciones por luz visible (Lámpara halógena). Las lámparas de polimerizar emiten a una longitud de onda de unos 500 nanómetros, es decir, es una luz dentro del espectro de la luz visible, de color azul. No es, por tanto, una radiación ultravioleta. El principal peligro de la luz visible es la producción de fotorretinitis, lesión irreversible de la retina, que se genera al cabo de los años de trabajar con la lámpara de polimerizar. Es importante trabajar sin mirar directamente a la luz y utilizar filtros naranjas, a ser posible, a la salida de la fuente de luz.

Iluminación en general. El trabajo directo con el paciente requiere un esfuerzo de acomodación por parte del profesional, que cambia constantemente del plano de trabajo al de localizar un instrumento y al resto de la sala, por lo general son tres tipos de intensidades. Esto hace que una iluminación inadecuada pueda generarse irritación ocular y presbicia precoz. Por tanto, uno de los requerimientos esenciales

para conseguir eficacia en el trabajo con un mínimo de fatiga es una iluminación adecuada.

Patología producida por el ruido. Dentro de los campos de la medicina el único grupo para el cual este problema significa un factor de riesgo son los odontólogos. Ya que las piezas de alta al tener velocidades de 200,000 a 400,000 rpm. En la consulta dental se trabaja en un ambiente con contaminación acústica. Se estima que el material rotatorio genera 65 decibelios capaces de producir y potenciar estrés en el dentista. Ocasionalmente se producen picos de más de 80 dB que pueden inducir pérdida de audición a las frecuencias de 4.000 Hz, preámbulo de la sordera profesional. Hay que minimizar el ruido de la consulta, aislando en lo posible las fuentes de ruido. También utilizar música ambiental para evitar cambios bruscos en la intensidad del ruido.

Cuerpo extraño ocular. El impacto de un cuerpo extraño en la conjuntiva o la córnea es un accidente frecuente en la consulta dental por trabajar sin protección ocular. Trozos de porcelana, resinas o amalgama impactan a alta velocidad y con calor en el ojo. Hay que tener cuidado con quemaduras por hipoclorito y otras sustancias causticas. Siempre es conveniente ser revisado por un oftalmólogo.

Patología producida por inhalación de polvo inorgánico. Poco frecuente en este medio y más frecuente en técnicos de laboratorio de prótesis por inhalación de

partículas de sílice de la porcelana, puede dar cuadros de fibrosis pulmonar. En dentistas, la inhalación de talco de guantes daría un cuadro de talcosis.

Riesgos profesionales por agentes químicos.

Eczema alérgico de contacto o dermatitis por.

Urticaria alérgica de contacto al látex (UACL). La sensibilización al látex es frecuente en el personal sanitario. El 10 por 100 de los odontólogos están sensibilizados. Es una alergia mediada frente a antígenos de carácter proteico presentes en el látex natural y que persisten en el látex manufacturado.

El cuadro clínico comienza con picor y enrojecimiento en la zona de contacto a los pocos minutos de la exposición. Según la intensidad del cuadro se describen cuatro estadios:

- Urticaria localizada en la zona del contacto.
- Urticaria localizada y lesiones generalizadas.
- Urticaria generalizada y signos de asma, conjuntivitis, rinitis.
- Urticaria y reacción anafiláctica que puede producir la muerte.

Plásticos y resinas. Las resinas epoxi y los acrilatos están presentes en las prótesis y en los composites que utilizamos. Es frecuente la sensibilización, con cuadros de eccema alérgico de contacto.

Metales. El efecto lesivo puede ser por el propio metal o por las sales que produce. Dentro de la Odontología las sensibilizaciones más frecuentes son por el níquel, el cromo y el cobalto de las prótesis dentales. Especialmente el níquel, que es un agente muy sensibilizante y muy extendido (monedas, bisutería), afectando al 20 por 100 de la población. Las sales de plata, de cobre y de estaño también pueden producir cuadros de sensibilización.

Yodo. El yodo es muy activo contra bacterias Gram positivas y Gram (-), hongos, microbacterias, virus y esporas. Es un oxidante, precipita proteínas bacterianas y altera la membrana celular de éstas. El yodo es un bactericida eficaz pero precipita en presencia de proteínas, mancha la piel y las ropas, es irritante y puede ser alergénico. La aplicación continuada del yodo puede retrasar la cicatrización de heridas. Debe utilizarse de manera correcta, con conocimiento y precaución.

Irritantes y sensibilizantes respiratorios.

Hipoclorito de Sodio. El Hipoclorito de Sodio en estado natural es una sal inestable. Las rutas más importantes de exposición son la inhalación de sus gases y el contacto directo con la piel y los ojos. Su severidad depende de la concentración y del tiempo de exposición. El rocío puede irritar la nariz y la garganta. Si se mezcla con ácidos, las soluciones de hipoclorito pueden liberar grandes cantidades de gas de cloro. Es altamente corrosivo el rocío y las soluciones de hipoclorito de sodio pueden causar irritación en la piel. Los casos severos pueden resultar en quemaduras

químicas, dependiendo de la concentración y del tiempo de exposición. Lo anterior explica que se debe utilizar de manera correcta y tener en cuenta todas las precauciones del hipoclorito de sodio en el manejo de la práctica odontológica.

Glutaraldehído. El glutaraldehído, los derivados del amonio cuaternario y los desinfectantes del grupo formol pueden dar cuadros de sensibilización y, además, son irritantes. El hipoclorito sódico, desinfectante por excelencia en la consulta dental, es un agente irritante de las mucosas respiratoria y conjuntival, además de ser cáustico para la piel. Se utiliza, solo o en combinación con otros productos, para la limpieza, desinfección y esterilización de material clínico delicado y de superficies. Debido a sus excepcionales cualidades bactericidas, fungicidas y virucidas, su uso ha aumentado de manera progresiva, notándose un importante incremento particularmente después de la aparición del VIH (virus de la inmunodeficiencia humana). El glutaraldehído es un irritante de la piel, ojos, vías respiratorias y sensibilizante, debiéndose restringir su utilización a aquellos casos que sea imprescindible. Por otro lado, la aplicación de unas buenas prácticas de manipulación es fundamental para reducir la exposición a los niveles más bajos posibles.

Intoxicación crónica por mercurio. El uso de composites para restaurar dientes y el empleo de cápsulas perfectamente selladas para conseguir la amalgama de plata, hacen que en la actualidad no se considere la intoxicación crónica por mercurio como una posibilidad de riesgo laboral para los trabajadores de la Odontología. Tampoco parece que la remoción de amalgama sea una vía importante

de contaminación como para producir el cuadro clínico típico de mercurialismo, con impregnación de los núcleos de la base encefálica y la aparición de un cuadro extrapiramidal, con temblor, rigidez y facies inexpresiva.

Riesgos profesionales por la carga de trabajo

Patologías por sobrecarga física.

Patología de la columna vertebral. El dolor de espalda aparece en más del 50 por 100 de los dentistas en algún momento de su vida laboral. Una mala posición de trabajo en el ambiente dental, el sedentarismo y la falta de tono muscular hacen que se tenga una prevalencia de esta patología muy superior a la población general.

A nivel cervical, por la inclinación de la cabeza y su tensión mantenida, se produce contractura de los músculos de la nuca, contractura del esternocleidomastoideo y contractura de las fibras superiores del músculo trapecio. La contractura cervical puede ir acompañada de cefalea tensional, con afectación del músculo temporal. Es una cefalea tensional, sordida y de localización parieto-temporal, que remite bien con AINES y descanso.

A nivel de la columna dorsal se produce el dolor de espalda propiamente dicho, con contractura de la musculatura paravertebral. Su localización más típica es entre D1 y D6. Las características e intensidad del dolor son variables, pero se trata de una “dorsalgia funcional” que aparece cuando se está trabajando y desaparece al dormir o descansar.

A nivel de la columna lumbar es frecuente la aparición de cuadros de lumbago, muy incapacitantes, que incluso requieren baja laboral. Son más frecuentes en el personal auxiliar (por su posición de trabajo), en mujeres y a partir de la edad media de la vida por falta de tono muscular.

Patología de la mano. Por definición, el odontólogo es un trabajador manual y, como tal, está expuesto a presentar diversas patologías relacionadas con su profesión.

Los microtraumatismos de repetición producidos por vibraciones al utilizar fórceps, botadores, ultrasonidos, pieza de mano, entre otros, pueden producir alteraciones vasculares y fibrosis retráctil de la aponeurosis palmar de la mano (enfermedad de Dupuytren).

La inflamación de tendones y vainas tendinosas por sobrecarga mecánica va a producir a nivel de la mano diferentes cuadros. Así, vemos dedos en resorte o dedos en gatillo, producidos por engrosamiento de la vaina muscular a nivel metacarpiano que comprime al músculo.

La tendinitis estenosante de Quervain es el engrosamiento inflamatorio de la primera corredera osteofibrótica que comprime al abductor largo y extensor corto del pulgar. Impide hacer la pinza entre el pulgar y el dedo índice. Es muy incapacitante, y frecuente en periodoncistas que realizan raspajes y alisados radiculares. También era frecuente en endodoncistas antes de las técnicas rotatorias.

En cuanto al síndrome del túnel del carpo, cabe destacar que la prevalencia de este síndrome en dentistas es muy superior a la de la población general. En la muñeca, el nervio mediano acompaña a los tendones flexores de los dedos en un túnel rígido; cuando aumenta la presión en la zona, por movimientos forzados de flexo-extensión de la muñeca, se produce una compresión del nervio mediano, por existir un conflicto de espacio. Se producen dolor y parestesias (más frecuentes por la noche) que pueden incluso requerir tratamiento quirúrgico.

Patología del brazo y hombro. La epicondilitis está producida por una tensión mantenida sobre los tendones de los músculos extensores y supinadores del antebrazo que se insertan en el epicóndilo. Es una patología laboral en el dentista por realizar movimientos forzados de extensión de codo y muñeca, por ejemplo, al luxar un molar superior.

La tendinitis del manguito de los rotadores u hombro del nadador es la afectación de los tendones de los músculos que unen la cabeza del húmero a la cavidad glenoidea de la escápula, de los cuales el más importante es el supraespinoso. Se produce cuando trabajamos con el brazo por encima del hombro, como ocurre cuando estamos muy encorvados, como es el caso de ortodoncistas y cirujanos que trabajan de pie.

Patología por sobrecarga psíquica.

Estrés laboral crónico. El estrés crónico aparece como consecuencia de la reacción del organismo frente a un estímulo o tensión que se prolonga en el tiempo. El sujeto “vive” ese estímulo como agresivo y trata de defenderse ante él. Aunque el estrés agudo ocasional no entraña peligro alguno para la salud, vivir en condiciones estresantes durante un periodo de tiempo prolongado puede resultar pernicioso.

En la clasificación de Cooper publicada en 1997 sobre estrés crónico laboral en diferentes profesiones, los dentistas ocupan un lugar destacado, siendo una profesión que soporta mucho estrés, por encima de médicos o bomberos, entre otros.

Diferentes trabajos ponen en evidencia que esta profesión la sobrecarga de trabajo, el número de horas que están los profesionales con los pacientes, es excesiva. Además en el ámbito universitario trabajan bajo presión con tiempos reducidos, con posturas poco ergonómicas, en ambientes contaminados por ruido.

El estrés crónico puede producir alteraciones físicas como cefaleas, palpitaciones, hipertensión arterial, síndrome de colon irritable, trastornos digestivos, alopecia, fatiga muscular, temblores musculares, entre otros. El estrés crónico también es responsable de alteraciones emocionales como irritabilidad y mal humor, pérdida de concentración, lapsus de memoria, ansiedad e, incluso, depresión. Está relacionado con alteraciones de la conducta con cambios en los hábitos sociales (incomunicación), hábitos alimenticios (bulimia), conductas adictivas a alcohol,

tabaco o drogas. Es frecuente la adicción al trabajo o el absentismo laboral, y el cambio en los comportamientos sexuales.

De no tomar las medidas oportunas, el estrés crónico laboral puede desencadenar un cuadro de ansiedad con trastornos del sueño (insomnio) e, incluso, una depresión reactiva.

Síndrome de desgaste profesional o síndrome de Burnout. El síndrome de Burnout se presenta en un ambiente laboral como resultado de una demanda profesional excesiva, las personas que creen poder ejercer control sobre su entorno, cuando fracasan. Maslach y Jackson describieron tres componentes esenciales en la aparición del síndrome: el agotamiento emocional, la despersonalización y los sentimientos de inadecuación profesional. El agotamiento emocional constituye el elemento central del síndrome y se caracteriza por una sensación creciente de agotamiento en el trabajo, de no poder dar más de sí desde el punto de vista profesional.

La despersonalización se refiere a una serie de actitudes de aislamiento de cariz pesimista y negativo que surgen para protegerse del agotamiento emocional: distanciamiento de los compañeros de trabajo y de los “clientes”, que origina una deshumanización de las relaciones y la tendencia a culpabilizar a los demás de las propias frustraciones laborales. El profesional puede sentir que las demandas laborales exceden de su capacidad, originando una tendencia a la autoevaluación

negativa y a estar insatisfecho con sus logros profesionales. Este síndrome está íntimamente relacionado con el estrés crónico. Para algunos autores es parte del mismo.

Es por lo ante expuesto que es de gran importancia el cumplimiento de la bioseguridad tanto del estudiante, como del área clínica, así como se cita en la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT)

Artículo 1. establecer las instituciones, normas y lineamientos de las políticas, y los órganos y entes que permitan garantizar a los trabajadores y trabajadoras, condiciones de seguridad, salud y bienestar en un ambiente de trabajo adecuado y propicio para el ejercicio pleno de sus facultades físicas y mentales, mediante la promoción del trabajo seguro y saludable, la prevención de los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales, la reparación integral del daño sufrido y la promoción e incentivo al desarrollo de programas para la recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social.

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

AINES: Los fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINES) tienen propiedades antiinflamatorias, pero también analgésicas y antipiréticas.

Alopecia: Ausencia o caída del pelo en las zonas que normalmente lo poseen.

Ambiente Laboral: Es un término con origen en el latín

formado por diversas condiciones, tanto físicas como sociales, culturales y económicas.

Ansiedad: Estado mental que se caracteriza por una gran inquietud, una intensa excitación y una extrema inseguridad.

Aponeurosis: Es una variedad de tendón en forma de lámina aplanada. Sus fibras de tejido conectivo son blancas y brillantes, y son histológicamente semejantes a las de tendones comunes, pero tienen menor inervación e irrigación sanguínea.

Audiométricos: Se refiere a la medición de la capacidad de cada oído de percibir las vibraciones de diversas bandas del espectro audible.

Bienestar: Estado en que un ser u organismo vivo no tiene ninguna lesión ni padece ninguna enfermedad y ejerce con normalidad todas sus funciones.

Bioseguridad: Se integra por medidas y normas que tratan de preservar la seguridad del medio ambiente en general y de los trabajadores, pacientes y visitantes de algún lugar donde se utilizan elementos físicos, químicos o biológicos, sobre todo sangre y fluidos corporales, que pueden provocar daño, por su carácter potencialmente infeccioso o contaminante.

Cefaleas: (Caracterizadas por dolores de cabeza recurrentes) son uno de los trastornos más comunes del sistema nervioso. Son trastornos primarios dolorosos e incapacitantes como la jaqueca o migraña, la cefalea tensional y la cefalea en brotes.

Conjuntiva: Membrana mucosa que cubre la cara posterior de los párpados y la parte anterior del globo del ojo; en esta parte, especialmente delante de la córnea, es transparente.

Córnea: Membrana transparente en forma de disco abombado, que constituye la parte anterior del globo ocular y se halla delante del iris.

DB: El decibelio o decibel, con símbolo dB, expresa una razón entre cantidades y no una cantidad. El decibel expresa cuantas veces más o cuantas veces menos, pero no la cantidad exacta. Es una expresión que no es lineal, sino logarítmica. Es una unidad de medida relativa.

Dedo en gatillo: Es una condición que afecta a los tendones de los dedos de su mano. La vaina del tendón se une a los huesos del dedo y mantiene al tendón flexor en su lugar mientras el dedo se mueve.

Discopatía Cervical: Se diagnostica cuando un disco dañado de la columna se vuelve sintomático. Un disco cervical es un pedazo de tejido blando que es esencial para cada segmento del movimiento del cuello.

Dorsalgias: Dolor en la espalda a la altura de los omóplatos que puede deberse a distintas causas, pero que ciertamente genera incomodidad extrema en quien lo padece.

Embriotoxicidad: Cualquier toxicidad que afecta a un embrión

Enfermedad: Alteración leve o grave del funcionamiento normal de un organismo o de alguna de sus partes debida a una causa interna o externa.

Enfermedad Profesional: es aquella que es causada, de manera directa, por el ejercicio del trabajo que realice una persona y que le produzca incapacidad o muerte.

Epicondilitis: Inflamación de los tendones de los músculos que se insertan en el epicóndilo.

Ergonomía: Estudio de las condiciones de adaptación de un lugar de trabajo, una máquina, un vehículo, etc., a las características físicas y psicológicas del trabajador o el usuario.

Estudio: Obra o trabajo en el que se estudia o se investiga un asunto o una cuestión o se reflexiona sobre él.

Estrés: Estado de cansancio mental provocado por la exigencia de un rendimiento muy superior al normal; suele provocar diversos trastornos físicos y mentales.

Fibrosis: Es el desarrollo en exceso de tejido conectivo fibroso en un órgano o tejido como consecuencia de un proceso reparativo o reactivo, en contraposición a la formación de tejido fibroso como constituyente normal de un órgano o tejido.

Fibrosis Pulmonar: Es una condición en donde el tejido profundo de sus pulmones se va cicatrizando. Esto hace que el tejido se vuelva grueso y duro. Esto dificulta recuperar el aliento y es posible que la sangre no reciba suficiente oxígeno.

Fotorretinitis: Es una inflamación de la retina, producida por la acción excesiva de la luz, ya natural (sobre todo el sol en la nieve), ya artificial. Se acompaña generalmente de la conjuntivitis del mismo origen.

Hidrargirismo: Enfermedad crónica que se produce por intoxicación por mercurio.

Higiene: Limpieza o aseo para conservar la salud o prevenir enfermedades.

Hipoacusia: Disminución de la capacidad auditiva.

Hz: El Hertz, Hertzio, hercio o Hz es una unidad física usada para medir la frecuencia de ondas y vibraciones de tipo electromagnético.

Infrarrojo: Que tiene mayor longitud de onda y se extiende desde el extremo del rojo visible hacia frecuencias menores; se caracteriza por sus efectos térmicos, pero no luminosos ni químicos.

Insomnio: Falta anormal de sueño y dificultad para conciliarlo que se sufre en el momento en que corresponde dormir.

Inocua: Que no hace daño físico o moral.

Lumbago: Dolor reumático fuerte que afecta a los huesos o a los músculos de la parte lumbar de la espalda.

Mercurio: Es utilizado para la elaboración de las amalgamas empleadas en la restauración de los dientes tratados por caries.

Micromotor: Es aquel que, unido a las mangueras del equipo dental, efectúa movimientos rotatorios a diferentes velocidades con el fin de mover una fresa colocada en su extremo.

Nosocomial: Que se contrae durante la estancia en un medio hospitalario.

Ocupacional: De la ocupación laboral o relacionado con ella.

Odontología: Parte de la medicina que se ocupa de la dentadura y sus enfermedades.

Panadizo: Es una inflamación aguda y flemonosa de las partes blandas de los dedos de pies y manos, siendo los más frecuentemente afectados el pulgar, el índice y el medio.

Patología: Enfermedad física o mental que padece una persona.

Parotiditis: Inflamación de las parótidas debida a una infección causada por un virus.

Pieza de mano: Las piezas de mano constituyen el elemento más utilizado en la odontología, operatoria y restauradora. La pieza de mano trabaja con un principio semejante al del taladro ya que en ella se van montando los instrumentos de corte, pulido que giran a diversas velocidades, lo cual se sostiene con la mano.

Postura: Manera de tener dispuesto el cuerpo o las partes del cuerpo una persona o un animal.

Presbicia: La presbicia es una alteración progresiva y esperada de la visión cercana.

Prevención: Es la acción y efecto de prevenir (preparar con antelación lo necesario para un fin, anticiparse a una dificultad, prever un daño, avisar a alguien de algo).

Profilaxis: Conjunto de medidas que se toman para proteger o preservar de las enfermedades.

Raciocinio: Costumbre o práctica habitual de no acudir al lugar donde se ejerce una obligación, en especial al trabajo o a la escuela.

Radiación: Es una forma de energía en movimiento que se propaga a través de ondas invisibles para el ojo humano, como por ejemplo la radiación térmica o la de la luz.

Radiación no ionizante: (RNI) son las radiaciones electromagnéticas que no tienen la energía suficiente para ionizar la materia y por lo tanto no pueden afectar el estado natural de los tejidos vivos.

Radiodermatitis: Dermatitis debida a los rayos X o a sustancias radiactivas

Riesgo: Se define como la combinación de la probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas.

Riesgo Ocupacional: Amenaza potencial a la salud del trabajador, proveniente de una desarmonía entre el trabajador, la actividad y las condiciones inmediatas de trabajo que pueden materializarse y actualizarse en daños ocupacionales.

Rubéola: Enfermedad infecciosa provocada por un virus que se caracteriza por la aparición de manchas rosadas en la piel, algo de fiebre y el aumento de tamaño de los ganglios del cuello.

Salubridad: Característica o cualidad de lo que no es perjudicial para la salud.

Salud: Estado en que un ser u organismo vivo no tiene ninguna lesión ni padece ninguna enfermedad y ejerce con normalidad todas sus funciones.

Salud Ocupacional: Actividad multidisciplinaria que promueve y protege la salud de los trabajadores. Esta disciplina busca controlar los accidentes y las enfermedades mediante la reducción de las condiciones de riesgo.

Sarampión: Enfermedad infecciosa y contagiosa, causada por un virus, que se caracteriza por la aparición de pequeñas manchas rojas en la piel, fiebre alta y síntomas catarrales; generalmente, se padece durante la infancia.

Síntomas Neurológicos: Una enfermedad neurológica o trastorno neurológico es cualquier trastorno del cuerpo del sistema nervioso. La anomalía estructural, bioquímica o eléctrica en el cerebro, la médula espinal u otros nervios pueden dar lugar a una serie de síntomas.

Tendinitis del manguito de los rotadores: Es un grupo de músculos y tendones que van pegados a los huesos de la articulación del hombro, permitiendo que éste se mueva y manteniéndolo estable. Un desgarro en el manguito de los rotadores ocurre cuando uno de los tendones se desprende del hueso a raíz de una sobrecarga o lesión

Tendinitis de Quervain: Es una tendinitis que afecta a los tendones que ocupan el primer compartimento extensor de la mano, abductor largo y extensor corto del pulgar, produciendo dolor con los movimientos del pulgar.

Trastornos Musculo Esqueléticos: Son lesiones, (alteraciones físicas y funcionales), asociadas al aparato locomotor: músculos, tendones, ligamentos, nervios o articulaciones localizadas, principalmente en la espalda y las extremidades, tanto superiores como inferiores.

Túnel Carpiano: Es un túnel estrecho formado por los huesos y otros tejidos de la muñeca. Este túnel protege el nervio mediano. El nervio mediano lo ayuda a mover los pulgares y los 3 primeros dedos de cada mano.

Ultrasonido: Vibración mecánica de frecuencia superior a la de las que puede percibir el oído.

Varicela: Enfermedad infecciosa y contagiosa, causada por un virus, que se caracteriza por la aparición de una erupción de vesículas que invaden la piel de todo el cuerpo, provocando una intensa picazón; las vesículas acaban transformándose en costras que caen al secarse.

Varices: Son venas hinchadas a causa de una acumulación anormal de sangre debido a la debilidad, a menudo heredada, en las paredes y válvulas de las venas superficiales.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

En toda investigación, fue necesario que los hechos estudiados, fueran delimitados por los procedimientos de orden metodológico con el fin de dar respuestas a las interrogantes objeto de la investigación. Por tal motivo, el presente capítulo describe la naturaleza de la investigación, el método, las técnicas de recolección de información, así como las técnicas de análisis, la fiabilidad y la validez de la misma.

Arias (2012), señala que “la metodología del proyecto incluye el tipo o tipos de investigación, las técnicas y los instrumentos que serán utilizados para llevar a cabo la indagación. Es el cómo se realizará el estudio para responder al problema planteado” (p.110). A continuación se presentan metodológicamente las características del proyecto según su tipo, diseño y herramientas utilizadas como los pasos realizados para el cumplimiento de los objetivos planteados.

Tipo Investigación

Debido a la naturaleza de la presente investigación, fue considerada como una investigación de tipo descriptivo, ya que el objetivo central era lograr la determinación de los riesgos ocupacionales en los estudiantes, en estudio dentro de un contexto particular. Referida en fuentes primarias y los datos se obtienen a través de la aplicación de técnicas de recolección de referencias, a través de la aplicación de

un instrumento y la observación directa y con ello seleccionar datos importantes para el desarrollo de la investigación, sin manipular las variables debido a que esto hace perder el ambiente de naturalidad en el cual se manifiesta y desenvuelve el hecho.

El presente estudio se fundamentó en una investigación descriptiva, definida por Hernández, Fernández y Baptista (2010), como aquellos estudios que:

Buscan especificar las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos objetos, o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información independientemente o conjunta sobre los conceptos o las variables a que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar como se relacionan éstas (p. 80).

Por lo tanto, se consideró de carácter descriptivo ya que se busca el análisis, interpretación y registro de grupos, personas o cualquier otro fenómeno, para lograr conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes; para así generar interpretaciones y descripciones partiendo del estudio realizado de manera clara y precisa.

Diseño de la Investigación.

Se trata de una investigación no experimental, ya que se realizó sin manipular deliberadamente las variables. Se observaron los fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos. Se desarrolló de manera longitudinal de tendencia, a corto plazo, ya que se recolectaron los datos a través del tiempo en

puntos o periodos específicos, para hacer referencia respecto al cambio, sus determinantes y sus consecuencias. (Sierra 2004).

Población y Muestra. La población de un estudio, el grupo de individuos o personas sobre las cuales se aplica y que es el objeto de análisis de las variables a desarrollar. Según Balestrini (2006), se entiende por población un “conjunto finito o infinito de personas, casos o elementos que presentan características comunes” (p.137). Asimismo, Arias (2012), la define como un “conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación” (p. 81). Por ello, en la presente investigación la población estuvo conformada por los estudiantes que realizaban dicha práctica clínica integral II de la Universidad José Antonio Páez. Para este estudio la población estuvo constituida por los estudiantes de la Clínica Integral II, correspondientes a un total de 162 alumnos, que componen la matrícula para el período en estudio.

La muestra, es la cuota o parte de la población seleccionada para aplicar el estudio, y de allí establecer una generalización sobre la misma. Arias (ob. cit.), expone que la muestra “es un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible” (p. 83). Debido a las características de la población, se utilizara el muestreo para poblaciones finitas, que según Palella y Martins (2010), es aquel en las que “se introduce un error de estimación calculado sobre la base del tamaño de la población. Se dispuso 30% de la población total (Estudiantes de la Clínica Integral II) para así obtener la muestra para la aplicación del instrumento de 49 estudiantes.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos. Un instrumento de recolección de datos, es cualquier recurso del que se vale el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información, definido por Hernández, Fernández y Baptista (2010), como “un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir” (p.310).

El cuestionario consto por una serie de preguntas cerradas, definidas por estos mismos autores, como “aquellas que contienen opciones de respuesta previamente delimitadas” (p. 217), con escalamiento tipo Likert en donde el encuestado seleccionará una sola opción de acuerdo a su opinión.

Validez. Para determinar la validez del instrumento de recolección de datos que se utilizó en la investigación, se tomó como base lo planteado por Hernández, Fernández y Baptista (ob. cit.), quienes señalan que “la validez del instrumento se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir” (p. 201). Para validar el instrumento de medición que se utilizó para encuestar a la muestra, se utilizó el juicio de expertos conformado por tres expertos en el área de prácticas clínicas, a los cuales se les presentó tres carpetas contentivas con el cuestionario, de esta forma se registraron sus apreciaciones y observaciones. De acuerdo a estos mismos autores, la validez de expertos se refiere al “grado en que aparentemente un instrumento mide la variable en cuestión, de acuerdo con voces calificadas. Se encuentra vinculada a la validez de contenido” (p. 204).

Confiabilidad. Para calcular la confiabilidad del instrumento de medición que se empleó para la recolección de los datos en la investigación, para lo cual se utilizó la fórmula del coeficiente de Alfa de Cronbach:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right]$$

Dónde:

= Coeficiente de confiabilidad.

K = número de Ítem.

Si² = varianza de los puntajes de cada Ítem.

St² = Varianza de los puntajes totales.

El coeficiente de confiabilidad del instrumento, lo que indica, es que al aplicar el instrumento varias veces a un mismo grupo en condiciones similares, que resultados se observarán.

Cuadro N° 1

Significado de los valores del coeficiente

VALORES DEL COEFICIENTE	NIVELES DE CONFIABILIDAD
0,81 a 1,00	Muy alta

0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy baja

Fuente: Palella y Martins (2010).

Técnica de Análisis y Presentación de los Datos. Una vez obtenidos los resultados se aplicará como técnica el análisis cuantitativo, a través de la estadística descriptiva, sobre lo cual Arias (2012) señala que “es el conjunto de técnicas y medidas que permiten caracterizar y condensar los datos obtenidos” (p.82), lo anterior, permitió afirmar que los resultados fueron analizados una vez realizado la respectiva tabulación de los mismos; en este sentido Arias (ob. cit.) sostiene que “la tabulación se refiere a la representación de los datos o cuadros formados por columnas”. Así mismos, los resultados se presentaron en tablas de distribución de frecuencia y gráficos circulares.

CAPITULO IV

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Procedimiento:

Una vez tomada la muestra de 49 estudiantes de la Clínica Integral II de la Universidad José Antonio Páez se procedió a realizar la encuesta que consto de 16 preguntas, el cual se realizó una parte vía correo electrónico y la otra presencial en el área clínica.

Presentación y análisis de los resultados:

Realizada la toma de muestra y posterior la aplicación del instrumento a los estudiantes de la Clínica integral II de la Universidad José Antonio Paéz, siguiendo métodos estándar, se procedió a realizar el análisis de los resultados obtenidos en la recolección de datos suministrados por los encuestados. Para la realización de los gráficos utilizando el programa informático Microsoft Office Excel 2010.

Ítems 1: ¿Necesita buena iluminación a la hora de ejercer las prácticas clínicas para no forzar su vista?

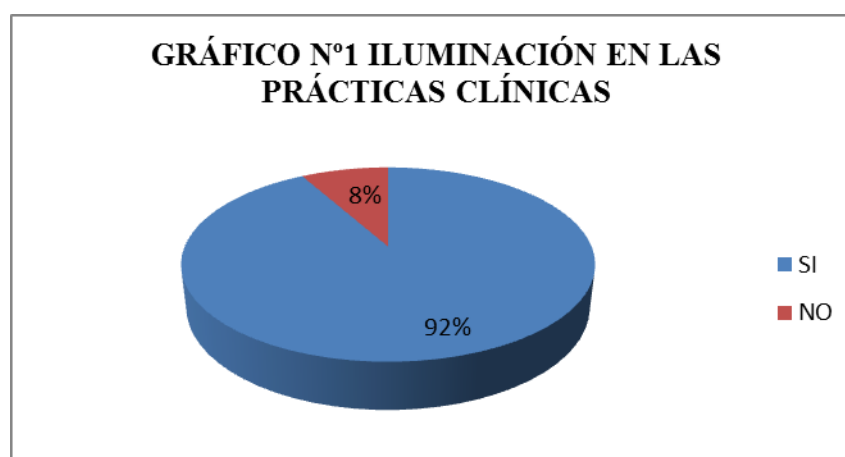
Variable: visión

Dimensiones: sin protección y/o con protección

Cuadro N°2

	Frecuencia	Porcentaje
SI	45	91.84%
NO	04	8.16%
TOTAL	49	100%

Fuente: Díaz, González (2017)



Análisis: Las respuestas para este ítem demostraron la necesidad de una buena iluminación a la hora de ejercer las prácticas clínicas, y así no forzar la vista, ya que el 92% de los encuestados respondieron afirmativo a la hora de necesitar una buena iluminación. En la investigación de Steve *et al* (2015) mencionaron en su trabajo que el estudiante y/o odontólogo tiene un 10% a la pérdida de la visión. En este sentido, este estudio es de relevancia para afirmar la importancia de una buena iluminación en el área clínica, y así no acarrear riesgos ocupacionales en el ámbito odontológico como lo es la pérdida de la visión.

Ítems 2: ¿Cada vez que utiliza la lámpara de fotocurado usa la protección adecuada?

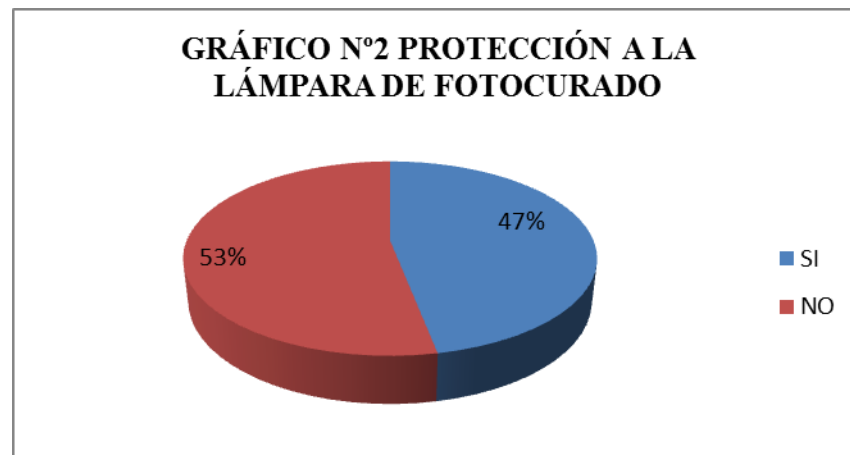
Variable: visión

Dimensión: sin protección y/o con protección

Cuadro N°3

	Frecuencia	Porcentaje
SI	23	46.93%
NO	26	53.06%
TOTAL	49	100%

Fuente: Díaz, González (2017)



Análisis: La mayoría de los encuestados, representados con un 53%, expresan, no utilizar la protección adecuada al momento del uso de la lámpara de fotocurado. El otro 47% confirman el uso de protección. A pesar de la poca diferencia entre el sí y el no, es necesario señalar según el aporte de Barrancos (2008), el

principal peligro de la luz visible es la producción de fotorretinitis, lesión irreversible de la retina, que se genera al cabo de los años de trabajar con la lámpara de polimerizar. Por esto, es de gran importancia el uso de protección tanto del operador y su entorno para evitar enfermedades de riesgo profesional.

Ítems 3: ¿Todas las unidades de las clínicas cuentan con buena iluminación?

Variable: visión

Dimensión: sin protección y/o con protección

Cuadro N°4

	Frecuencia	Porcentaje
SI	03	6.12%
NO	46	93.86%
TOTAL	49	100%

Fuente: Díaz, González (2017)



Análisis: La respuesta en este ítem demuestra una falta y debilidad de una buena iluminación en las unidades clínicas, ya que el 94% de los encuestados

respondieron el no tener una buena iluminación en las unidades. Según (Monastrio, 1989) el no tener una iluminación adecuada pueda generarse irritación ocular y presbicia precoz. Por tanto, uno de los requerimientos esenciales para conseguir eficacia en el trabajo con un mínimo de fatiga es una iluminación adecuada.

Ítems 4: ¿Cuándo utiliza los lentes de protección o la careta, siente disminución de su visión?

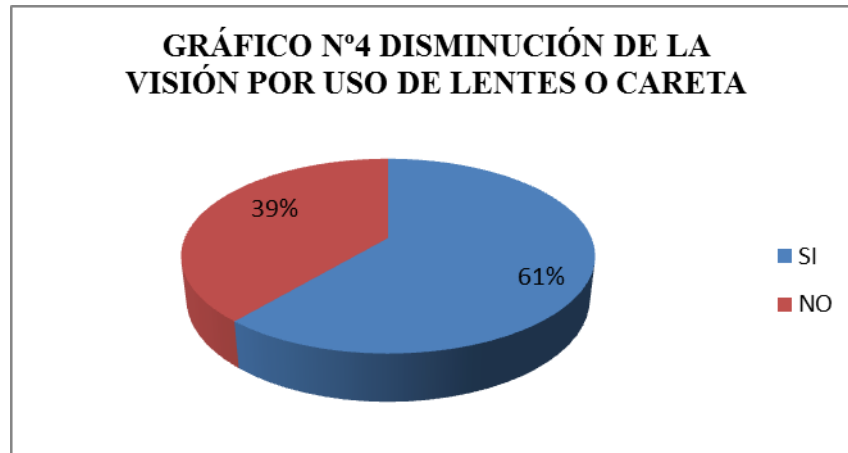
Variable: visión

Dimensión: sin protección y/o con protección

Cuadro N°5

	Frecuencia	Porcentaje
SI	30	61.22%
NO	19	38.77%
TOTAL	49	100%

Fuente: Díaz, González (2017)



Análisis: Se observó luego de procesar los datos obtenidos que un 61% al utilizar los lentes de protección o careta presentan una disminución en su visión, y un 39% no presenta disminución alguna. Esto acarrea la falta de protección adecuada y como lo menciona Barranco (2008) la Bioseguridad tiene la particularidad de dictar normas de conducta profesional que deben ser practicadas en éste caso por los odontólogos y sus auxiliares, en todo momento y con todos los pacientes. Es por esto que tienen que adaptarse y usar su protección adecuada.

Ítems 5: ¿Mientras ejerce su labor en el área clínica, ¿hay presencia de dolor a nivel de espalda y/o cuello?

Variable: postura

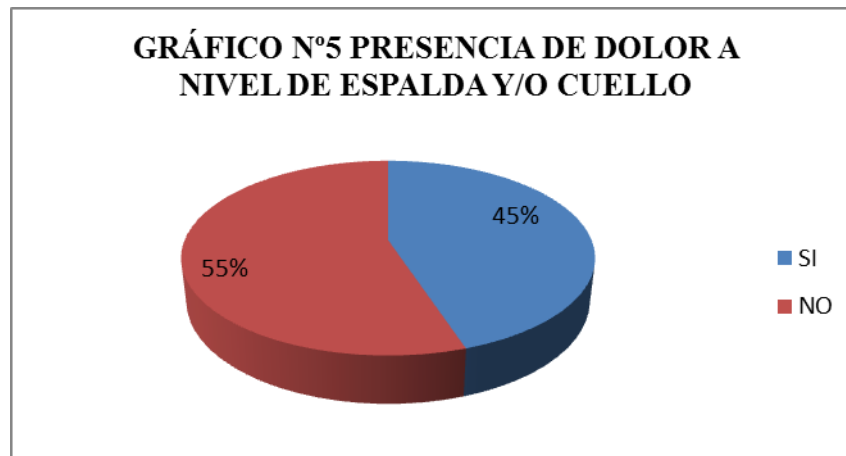
Dimensión: correcta e incorrecta.

Cuadro N°6

	Frecuencia	Porcentaje
SI	22	44.89%

NO	27	55.10%
TOTAL	49	100%

Fuente: Díaz, González (2017)



Análisis: El 55% de la población afirmó no presentar dolor a nivel de espalda y/o cuello según, Marshall, Duncombe (1997) los odontólogos están expuestos a molestias de espalda y cuello por el exceso a una adaptación de una postura inadecuada en las prácticas clínicas. Pero cabe destacar que el 45% si tiene presencia de dolor, lo que se puede deducir que su postura es incorrecta en la práctica.

Ítems 6: ¿Las instalaciones clínicas favorecen que usted ejerza una postura adecuada al momento de la práctica?

Variable: postura

Dimensión: correcta e incorrecta.

Cuadro N°7

	Frecuencia	Porcentaje
SI	46	93.87%

NO	03	6.12%
TOTAL	49	100%

Fuente: Díaz, González (2017)



Análisis: El 94% de la población afirmó que las instalaciones de las clínicas no favorecen a una adecuada postura y sólo el 6% de la población acoto que si. Según, Galindez et al (2015) se tiene que tener un ambiente confortable el cual brinde un mejor desempeño laboral.

Ítems 7: ¿Al momento de sentarse en la silla, la flexión de las rodillas y la altura del taburete, serán tales, que las piernas y ante-piernas del operador formen un ángulo recto?

Variable: postura

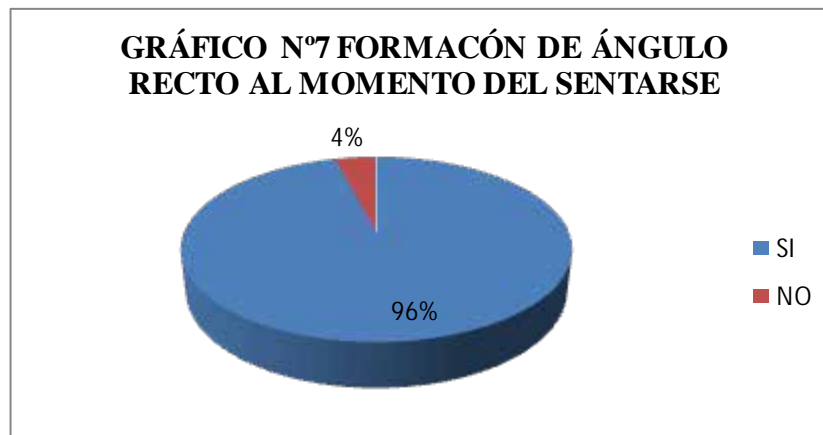
Dimensión: correcta e incorrecta.

Cuadro N°8

	Frecuencia	Porcentaje
--	------------	------------

SI	47	95.91%
NO	02	4.08%
TOTAL	49	100%

Fuente: Díaz, González (2017)



Análisis: Luego de procesar el instrumento se pudo observar que el 96% de los encuestados afirmación que al momento de sentarse en la silla, la flexión de las rodillas y la altura del taburete, son tales, que las piernas y ante-piernas forman un ángulo recto, lo cual según Barrancos (2016), se debe tener una buena postura en el momento de la práctica clínica y así evitar afecciones a futuro.

Ítems 8: ¿Cuándo finaliza la práctica clínica siente molestia en cuello y/o espalda?

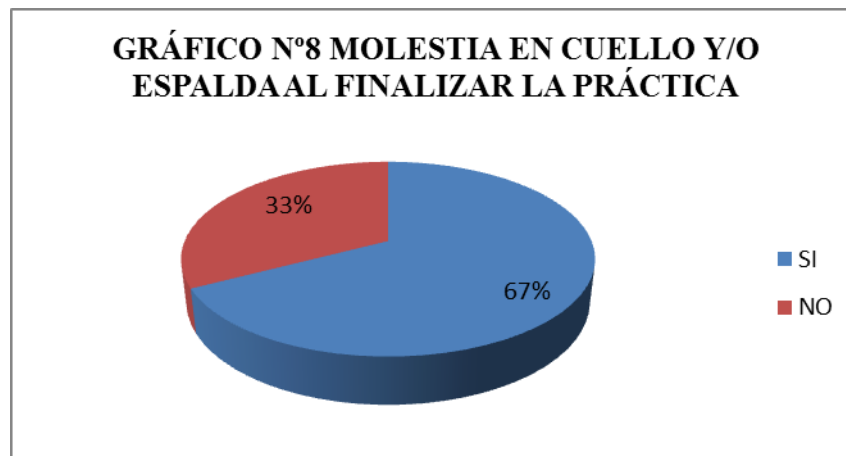
Variable: postura

Dimensión: correcta e incorrecta.

Cuadro N°9

	Frecuencia	Porcentaje
SI	33	67.34%
NO	16	32.65%
TOTAL	49	100%

Fuente: Díaz, González (2017)



Análisis: Un 67% afirmó tener molestias de cuello y/o espalda al finalizar su jornada clínica y una población del 33% que negó tener afección. Según Guashpa (2014) las malas posturas durante el trabajo odontológico provocan afecciones ocupacionales posturales con problemas principalmente en la columna vertebral. Lo cual demuestran una mala postura en la práctica clínica y produce molestia al culminar la jornada.

Ítems 9: ¿Tiene prácticas, en el curso actual?

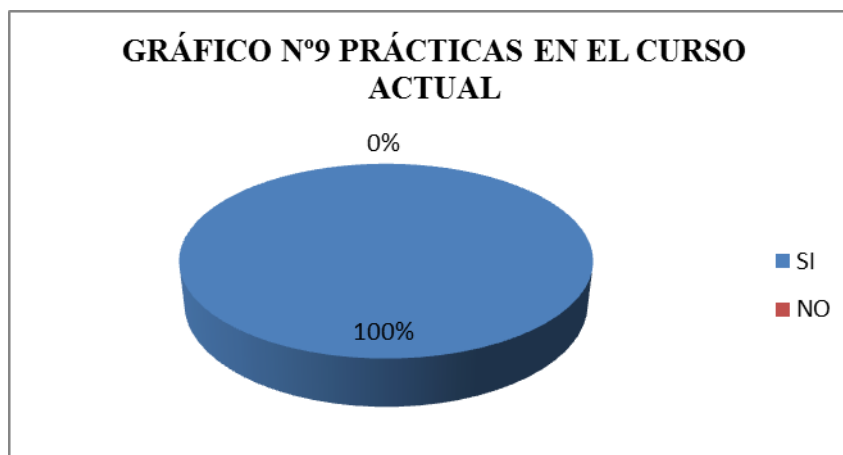
Variable: audición

Dimensión: cercana y lejana

Cuadro N°10

	Frecuencia	Porcentaje
SI	49	100%
NO	00	0%
TOTAL	49	100%

Fuente: Díaz, González (2017)



Análisis: El 100% de la población respondió que realizan prácticas clínicas en la Universidad José Antonio Paéz, lo cual se tiene que tener en cuenta para analizar los riesgos ocupacionales que se puedan acarrear a futuro.

Ítems 10: Si tiene prácticas, ¿cuáles son los instrumentos rotatorios más utilizados en las prácticas?

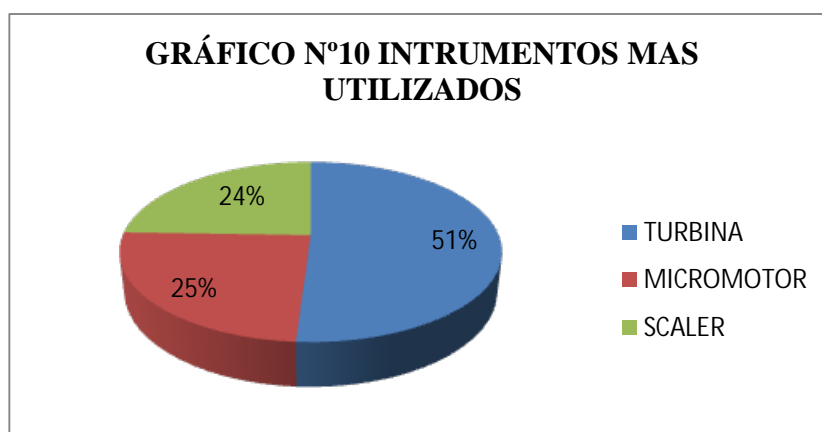
Variable: audición

Dimensión: cercana y lejana

Cuadro N°11

	Frecuencia	Porcentaje
Turbina	25	51.02%
micromotor	12	24.48%
scaler	12	24.48%
TOTAL	49	100%

Fuente: Díaz, González (2017)



Análisis: En esta pregunta el 51.02% de la población respondió que el instrumento mas utilizado es la turbina, en segunda opción el micromotor y en tercera opción el scaler, siendo de estos tres la turbina la que ejerce mayor ruido. Dentro de los campos de la medicina el único grupo que para el ruido significa un factor de riesgo son los odontólogos. Ya que las piezas de alta al tener velocidades de 200,000 a 400,000 rpm. Lo que influye aun más cuando se encuentran más de 10 unidades odontológicas

en una clínica con 10 turbinas, micromotores o scalers activos, lo cual puede generar alto nivel de estrés en los estudiantes.

Ítems 11: Si tiene prácticas, ¿cuántos días a la Semana?

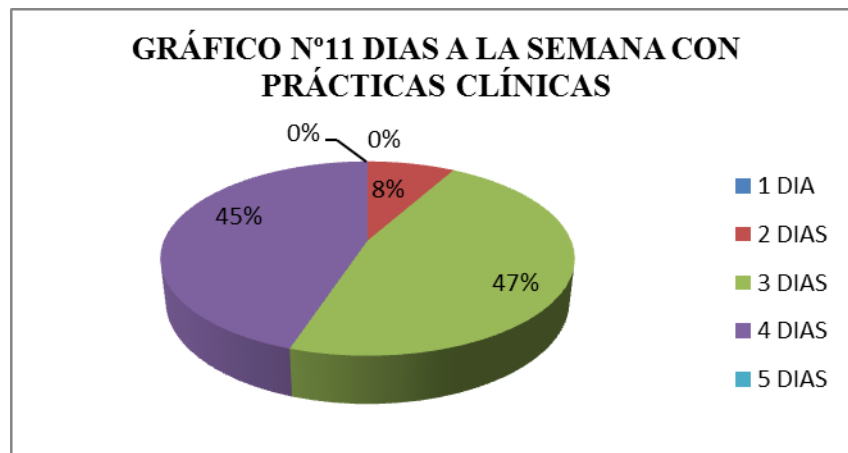
Variable: audición

Dimensión: cercana y lejana

Cuadro N°12

Días	Frecuencia	Porcentaje
1	00	0%
2	04	8.16%
3	23	46.93%
4	22	44.89%
5	00	0%
TOTAL	49	100%

Fuente: Díaz, González (2017)



Análisis: Cabe destacar que como este trabajo de investigación se enfoca únicamente en los estudiantes de clínica integral del 6to semestre, estos cuentan a nivel del pensum académicos con tres clínicas, una clínica integral, una preclínica protésica y una clínica del niño del adolescente. Esto arroja que dichos estudiantes se encuentran trabajando en sus prácticas clínicas de tres (46.93%) a 4 (44.89%) días a la semana.

Ítems 12: ¿Cuántas horas duran sus prácticas clínicas?

Variable: audición

Dimensión: cercana y lejana

Cuadro N°13

	Frecuencia	Porcentaje
1-2horas	00	
2-3horas	00	
3-4horas	49	100%
TOTAL	49	100%

Fuente: Díaz, González (2017)



Análisis: El 100% de la población respondió que todas las prácticas clínicas se establecen en un horario de 3 a 4 horas, horario que es establecido por la Escuela de Odontología de la Universidad José Antonio Páez, lo cual se considera que es un tiempo adecuado para la elaboración de dichas prácticas, en comparación con las jornadas diarias y excesivas que puede realizar un odontólogo en su consultorio privado.

Ítems 13: Al momento de realizar su práctica clínica, ¿utiliza todas las barreras de protección y a su vez, las barreras de protección del paciente?

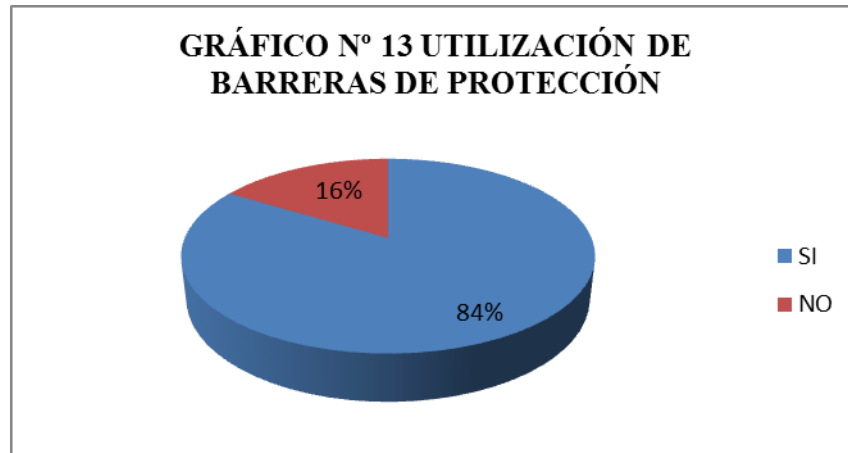
Variable: protección

Dimensión: medidas de autoprotección y medidas de protección.

Cuadro N°14

	Frecuencia	Porcentaje
SI	41	83.67%
NO	08	16.32%
TOTAL	49	100%

Fuente: Díaz, González (2017)



Análisis: El 84% de la población afirmó que utilizan las barreras de protección de manera contigua y sólo el 16% de la población acoto que no, lo cual según Facultad de Estomatología Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, los estomatólogos están expuestos al riesgo de contraer enfermedades por su trabajo con pacientes posibles portadores de enfermedades infecciosas transmitidas por sangre o por aerosoles, entre otros, es importante reforzar en ese 16% de la utilización de las barreras para disminuir el riesgo de contraer infecciones cruzadas.

Ítems 14: ¿El área clínica cuenta con la protección adecuada para los estudiantes al momento de las prácticas clínicas?

Variable: protección

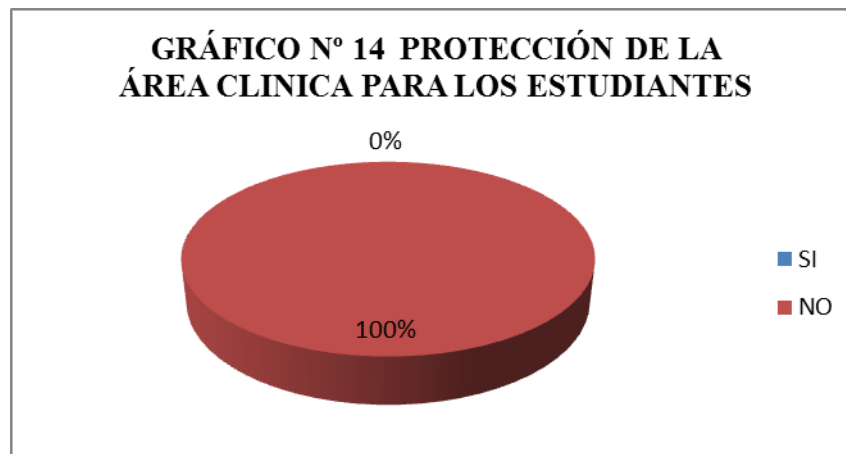
Dimensión: medidas de autoprotección y medidas de protección.

Cuadro N°15

	Frecuencia	Porcentaje
SI	00	

NO	49	100%
TOTAL	49	100%

Fuente: Díaz, González (2017)



Análisis: Cabe destacar que existen algunas clínicas en la Universidad José Antonio Páez que se encuentran en mejores condiciones en comparación con otras, esto es un factor que es a su vez multifuncional, ya que depende mucho del cuidado que los estudiantes ofrecen a sus espacios de trabajo, de igual modo también es responsabilidad de las higienistas dentales, y actualmente prácticas clínicas en la universidad que no cuentan con higienista, factor por el cual se debe hacer hincapié para mejorar el funcionamiento de las mismas.

Ítems 15: ¿Recibe capacitación en materia de prevención y adecuada protección en el área clínica?

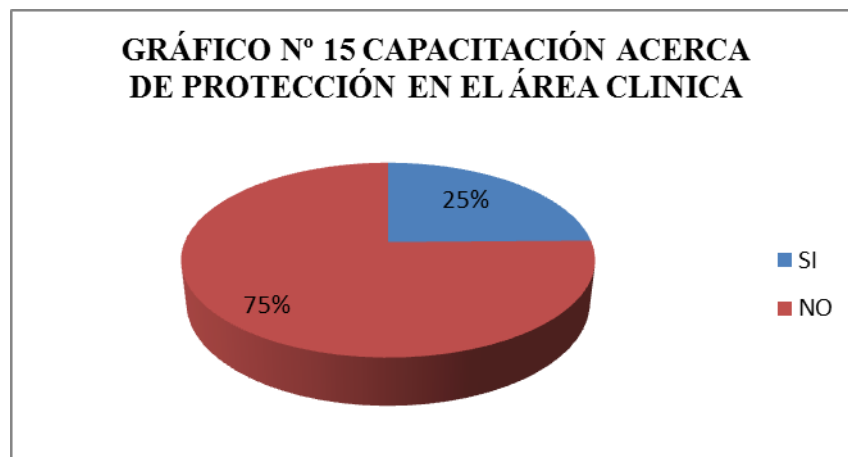
Variable: protección

Dimensión: medidas de autoprotección y medidas de protección.

Cuadro N°16

	Frecuencia	Porcentaje
SI	12	24.48%
NO	37	75.51%
TOTAL	49	100%

Fuente: Díaz, González (2017)



Análisis: Existe una población (24.48%) que afirma que si reciben o han recibido algún tipo de capacitación acerca de protección en el área clínica, y una población (75.51%) que niega acerca de la capacitación de protección en el área clínica, lo cual según Solis *et al* (2014-2015) concluyó que existe un bajo nivel de conocimientos sobre riesgos ergonómicos, físicos y psicosociales en los estudiantes de la Clínica I, II, III.

Ítems 16:

¿Coloca la radiación adecuada según cada paciente?

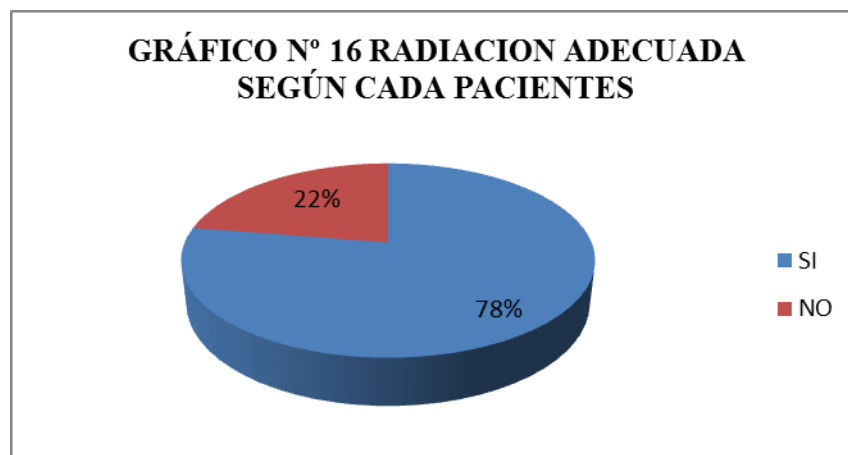
Variable: protección

Dimensión: medidas de autoprotección y medidas de protección.

Cuadro N°17

	Frecuencia	Porcentaje
SI	38	77.55%
NO	11	22.44%
TOTAL	49	100%

Fuente: Díaz, González (2017)



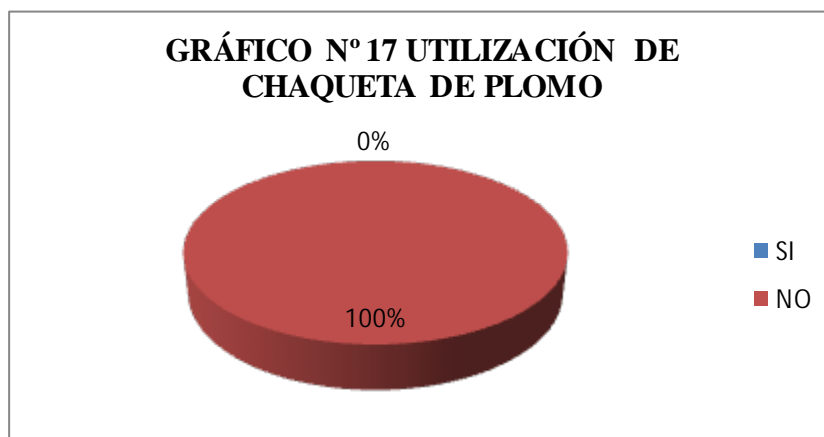
Análisis: El 77.55% de la población respondió que si utiliza la radiación adecuada para cada paciente lo cual es importante para así evitar el máximo de sobrecarga de radiación según cada grupo etario de pacientes. Según la OMS el empleo de los rayos X debe estar justificada, es decir, los beneficios deben ser evidentes; además, realizaremos la radiografía a la menor dosis posible y con la mejor protección posible.

¿Utiliza chaqueta de plomo?

Cuadro N°18

	Frecuencia	Porcentaje
SI	00	
NO	49	100%
TOTAL	49	100%

Fuente: Díaz, González (2017)



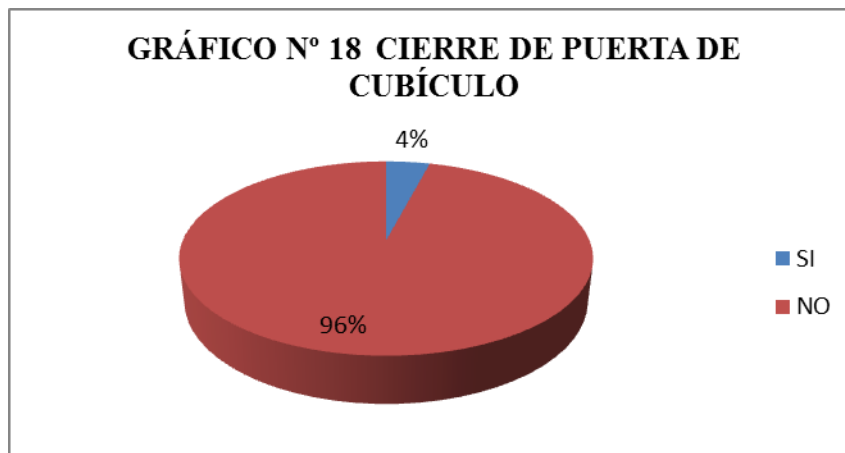
Análisis: El 100% de la población confirman que no utilizan chaqueta plomada para la toma de radiografías, lo que es una gran desventaja en cuanto a la salud del paciente ya que la OMS resalta que el empleo de los rayos X debe estar justificado, es decir, los beneficios deben ser evidentes; además, realizaremos la radiografía a la menor dosis posible y con la mejor protección posible (alejarse del foco de emisión, mandiles, blindaje, etc.).

¿Al tomar la radiografía cierra la puerta del cubículo?

Cuadro N°19

	Frecuencia	Porcentaje
SI	02	4.08%
NO	47	95.91%
TOTAL	49	100%

Fuente: Díaz, González (2017)



Análisis: El 95.91% de la población afirma que al momento de tomar la radiografía sí cierra la puerta del cubículo radiográfico, lo que a su vez es importante porque protege tanto al estudiante como a los pacientes de la exposición de rayos X.

CONCLUSIONES

- Los resultados de esta investigación arrojaron la falta de conocimiento y mal cumplimiento de bioseguridad en el área clínica, el cual pertenecen a un grupo pequeño y específico de estudiantes del 6to semestre de odontología de la Escuela de Odontología de la Universidad José Antonio Páez. Ayudaron a colaborar que, algunas veces muchos estudiantes incluso profesionales realizan diversas actividades sin tener en cuenta todos los riesgos ocupacionales que pueden tener consecuencias, tanto a largo plazo como a corto plazo.
- Se determinó que existen estudiantes que desconocen algunas medidas de prevención, la mayoría no utiliza chaqueta plomada para proteger al paciente al momento de tomar las radiografías, el instrumento rotatorio más utilizado es la turbina la cual emite un sonido bastante agudo y que a largo plazo puede ser perjudicial para la audición del operador. También se arrojó una debilidad en la protección adecuada o correcta en el área donde desempeñan su labor, lo cual se tendrá riesgos ocupacionales al tiempo si no se corrige en el momento adecuado.
- Se estableció que el profesional odontólogo y futuros odontólogos están altamente expuestos a accidentes laborales, por lo que el profesional debe seguir las técnicas y protocolos de manera correcta con el fin de minimizar daños a su salud.
- Y finalmente, con la presente investigación se pretendió estudiar las condiciones ocupacionales, de los estudiantes futuros profesionales odontólogos,

evidenciándose la necesidad de aplicar las normas de bioseguridad para la prevención de signos y síntomas de patologías, generando un impacto positivo en la productividad laboral, evitándose así el ausentismo laboral.

RECOMENDACIONES

Debido a los resultados obtenidos mediante la investigación realizada, se ha visto la necesidad de sugerir varias directrices que deben seguir tanto los estudiantes de odontología, como todo profesional de la salud en general, así como también el personal auxiliar, entre ellas se presentan:

- Adoptar la posición sentada adecuada para trabajar. Ahora esta modalidad se llama Odontología a 4 manos.
- Laborar según los parámetros de bioseguridad. Teniendo en cuenta que se deben emplear las reglas de la universalidad, ya que todo paciente debe tratarse como infectocontagioso.
- Velar por el estricto cumplimiento del uso de los equipos de protección, entre las que se incluyen: bata, guantes, tapaboca y lentes de protección o máscara facial.
- Buscar siempre ayuda médica para su diagnóstico, tratamiento y prevención.
- Disponer de momentos de descanso y tener un periodo de goce vacacional por lo menos una vez al año. Hacer ejercicios rutinariamente de acuerdo a la edad, sexo y el estado físico.
- Aunque el profesional sea autónomo y desarrolle su actividad profesional en diferentes establecimientos, la prevención de riesgos afecta a cualquier

miembro del equipo de salud buco-dental, independientemente del puesto que ocupe en el conjunto.

- Es deber de quien ostente un puesto rector, directivo o gerencial, velar por la salud, para sí mismo y para los demás y, asimismo, hacer cumplir y mantener informados y entrenados a todos los miembros de dicho equipo en lo concerniente a la prevención de riesgos.
- Realizar charlas sobre riesgos laborales, enfocados a la profesión odontológica.
- Para toda la comunidad odontológica (práctica pública, privada, universidades y clínicas docente-universitarias), en los que se indiquen los riesgos a los que están expuestos, y cómo se pueden controlar estos riesgos, para que las generaciones futuras no presenten lesiones, ya que algunas veces no se manifiestan síntomas ni signos notorios en estadios tempranos.

REFERENCIAS

1. Águila, F, Tegiacchi, M. (1991). *Ergonomía en Odontología, un enfoque preventivo*. Barcelona: Jims SA.
2. Álvarez, F. (2010). *Riesgos biológicos y bioseguridad*. Colombia: Ecoe Ediciones.
3. Barrancos, J, Mooney, P. (2009). *Operatoria dental. 4 ed.* Argentina: Médica Panamericana; Pag 297-339 / 341-371 / 373-393.
4. Bolaños, J y Bandrés, F. (2004). *Hepatitis por Virus C*, Publicación de la Universidad Complutense de Madrid y la Fundación Laboral Teneo.
5. Carrillo, J, Calatayud, J, Álvarez, C. (1992) .p. 12- 13. 21. *Algunos aspectos sobre ergonomía y Su aplicación en Odontología. España: Ilustre Colegio Oficial de Odontólogos y Estomatólogos de la I Región.*
6. Carrillo, J. Ergonomía en odontología. (2001). *Planteamiento de necesidades. Rev. Profesión dental.*
7. Carrillo P, Casado I. (2001).. *Posiciones y posturas de trabajo del odontólogo y del auxiliar.* Rev Gaceta Dental. 114: 48-57
8. Carrión, J. (2012). *Riesgos para la salud en profesionales de la Odontología.* Gaceta Dental.
9. Castilla, R. (1991). p.17- 22. *Organización estructural biomecánica de la columna vertebral.*
10. *Región Dorso-Lumbar (Fracturas y Hernias Discales). XVII Symposium Internacional de Traumatología “Director Guillen García P.”* Madrid: Fundación Mafre Medicina.
11. Díaz, M., & Moreno, M. (2008). *Manual para la formación en prevención de riesgos laborales.* España: Lex Nova S.A.

12. Díaz, P. (2009). *Prevención de riesgos laborales, seguridad y salud laboral*. España: Paraninfo.
13. Enciclopedia de Medicina, Higiene y Seguridad en el Trabajo de la Organización Internacional de Trabajo (OIT).
14. Fernández, R. (2008). *Manual de prevención de riesgos laborales para no iniciados*. España: Club Universitario.
15. Garbin, C, Garbin, A, Da Graça, A, Reis, R, Gonçalves, P, Saliba, A.(2009). Acta odontol. venez v.47 n.1. *Accidentes de trabajo que afectan los profesionales de la salud*.Caracas.
16. Ginglioli, S (2010). *Ergonomía en la odontología Actual (bioseguridad y Salud Ocupacional)*. Venezuela. Editorial, Dirección de Medios y Publicaciones de la Universidad de Carabobo.
17. Gil, F., & Alcalde, V. (2012). *Tratado de medicina del trabajo/Introducción a la salud laboral. Aspectos jurídicos y técnicos*. Barcelona: Elsevier Masson.
18. Instituto Nacional de Prevención Salud y Seguridades Laborales (INPSASEL).2005. *Norma Técnica de Seguridad y Salud en el Trabajo*.
19. León, N. (2010). *Caracterización de la salud ocupacional en el personal de asistentes dentales de la facultad de odontología de la universidad central de Venezuela*. Scielo.
20. Méndez, C. (2000). *Metodología de la Investigación. Guía para elaborar diseños de Investigación en ciencias económicas, confiables, contables y administrativas*. Segunda edición.
21. Odontología Ejercicio Profesional. Marketing dental y Gerencia en Odontología. (2005). *Los riesgos de la práctica odontológica*. G.E.Belaunde. (Perú). *Odontología*
22. Osorio, R. (2001). Enero. *Enfermedades profesionales en estomatología*. Rev. Prof Dent
23. Orts, F. (1969). *Anatomía Humana Tomo I*. Barcelona: Edit Científico-Médica

24. Pickard, H. (1987). *Manual de operatoria dental*. México, D.F.: El manual moderno, S.A. de C.V.
25. Porta Jorba, J. (2009). *Asepsia en Odontología, de Publicación del Colegio Oficial de*
a. Odontólogos y Estomatólogos de Cataluña.
26. Sampieri, R, Fernández, C, Batista, P. (1991). *Metodología de la Investigación*. Segunda Edición.
27. Silva, J. (2010). *Metodología de la Investigación*. Elementos Básicos.
28. Toledano M, Osorio R. (1995). *El Manual de odontología-enfermedades profesionales del odontoestomatólogo*. 1 ed. Barcelona (España): Masson SA.
29. Ugarteburu, P. *Conocimiento, evaluación y control del ruido*. Editado por la Asociación para la Prevención de Accidentes.

ANEXOS



**REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**

FORMATO PARA LA VALIDACION DE INSTRUMENTOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS

A continuación se le presenta una serie de categorías para validar los ítemes que conforman este instrumento, en cuanto a cuatro aspectos específicos, para ello sírvase marcar con una X en la alternativa que Ud. considere correcta

TÍTULO DEL TRABAJO: ESTUDIO DE LAS CONDICIONES OCUPACIONALES DURANTE LAS PRÁCTICAS CLÍNICAS, EN LOS ESTUDIANTES DE LA CLINICA INTEGRAL II DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ EN EL PERÍODO 2017-1

CRITERIOS	PERTINENCIA (Oportunidad convivencia)		CLARIDAD (redacción)		COHERENCIA (Correspondencia)		DESICIÓN		
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Dejar	Modificar	Quitar
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									

12									
13									
14									
15									
16									

AUTORES: DÍAZ YAREMY / GONZALEZ ROSMARY

OBSERVACIONES: _____

VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

APLICABLE: ___ NO APLICABLE: ___ APLICABLE ATENDIENDO A LAS
 OBSERVACIONES: ___

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y Apellido	C.I.	Firma
Profesión	Nivel Académico	Fecha



**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**

Cuestionario

Estimado participante:

El presente cuestionario se ha diseñado con la finalidad de recabar y procesar información acerca del **ESTUDIO DE LAS CONDICIONES OCUPACIONALES DURANTE LAS PRÁCTICAS CLÍNICAS, EN LOS ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA INTEGRAL II DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ EN EL PERÍODO 2017-1**. Vale la pena destacar, que los datos que sean recogidos en este cuestionario se usaran confidencialmente, por ello le agradecemos la mayor sinceridad en las respuestas.

Agradeciendo de antemano su valiosa colaboración y esperando de usted toda la atención y ayuda que al respecto pueda brindar.

Instrucciones:

1. Lea cuidadosamente cada pregunta.
2. Marque con una equis (X) la alternativa que usted considere se ajuste mejor a la realidad.
3. No deje ninguna pregunta sin responder.

Gracias por su colaboración!

En cuanto a la visión:

1. ¿Necesita buena iluminación a la hora de ejercer las prácticas clínicas para no forzar su vista?

SI () NO ()

2. ¿Cada vez que utiliza la lámpara de fotocurado usa la protección adecuada?

SI () NO ()

3. ¿Todas las unidades de las clínicas cuentan con buena iluminación?

SI () NO ()

4. ¿Cuándo utiliza los lentes de protección o la careta, siente disminución de su visión?

SI () NO ()

En cuanto a la postura:

5. Mientras ejerce su labor en el área clínica, ¿hay presencia de dolor a nivel de espalda y/o cuello?

SI () NO ()

6. ¿Las instalaciones clínicas favorecen que usted ejerza una postura adecuada al momento de la práctica?

SI () NO ()

7. ¿Al momento de sentarse en la silla, la flexión de las rodillas y la altura del taburete, serán tales, que las piernas y ante-piernas del operador formen un ángulo recto?

SI () NO ()

8. ¿Cuándo finaliza la práctica clínica siente molestia en cuello y/o espalda?

SI () NO ()

En cuanto a la audición:

9. ¿Tiene prácticas, en el curso actual?

SI () NO ()

10. Si tiene prácticas, ¿cuáles son los instrumentos más utilizados en las prácticas?

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

11. Si tiene prácticas, ¿cuántos días a la Semana?

Días: 1 2 3 4 5

12. ¿Cuántas horas duran sus prácticas clínicas?

1 - 2 Horas

2 - 3 Horas

3 - 4 Horas

En cuanto a la protección:

13. Al momento de realizar su práctica clínica, ¿utiliza todas las barreras de protección y a su vez, las barreras de protección del paciente?

SI () NO ()

14. ¿El área clínica cuenta con la protección adecuada para los estudiantes al momento de las prácticas clínicas?

SI () NO ()

15. ¿Recibe capacitación en materia de prevención y adecuada protección en el área clínica?

SI () NO ()

16. Cuando toma radiografías:

¿Coloca la radiación adecuada según cada paciente?

SI () NO ()

¿Utiliza chaqueta de plomo?

SI () NO ()

¿Al tomar la radiografía cierra la puerta del cubículo?

SI () NO ()