

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA



**EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE
LAS NORMAS DE
BIOSEGURIDAD EN EL SERVICIO DE
ODONTOLOGÍA DE
LA REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO,
LAS CUMBRES Y CHILIBRE.
AÑO: 2009.**

POR
DRA. LYLIBETH TOVAR DE VEGA

PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORIA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

PROGRAMA DE MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA
FACULTAD DE MEDICINA

1. TITULO DEL PROYECTO:
**EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE
BIOSEGURIDAD EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA DE
LA REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO.
REPÚBLICA DE PANAMÁ. AÑO: 2009.**

2. CÓDIGO 327-15-01-09-42

3. NOMBRE DEL ESTUDIANTE:
DRA. LYLIBETH TOVAR DE VEGA

4. ESPECIALIDAD: MEDICO GENERAL
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA
ÉNFASIS EN ADMINISTRACIÓN, ORGANIZACIÓN Y
PLANIFICACIÓN PARA LA SALUD.

5. UNIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA PREVENTIVA Y SOCIAL
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA

DEDICATORIA

A MIS HIJOS

Por permitirme alcanzar mis metas
cultivando mis conocimientos.

A MI ESPOSO

Por su paciencia, comprensión y permitirme superarme
para desarrollarme como persona y como médica.

A MIS PADRES

Por creer siempre en mí y darme esa fortaleza incondicional para seguir adelante
pese a todos los obstáculos existentes.

A TODOS LOS ODONTÓLOGOS

de la Región de Salud de San Miguelito
por inspirarme a realizar este trabajo de investigación
y por su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTOS

AGRADECIMIENTOS

Es difícil decir solo gracias cuando hay tantas personas a quienes agradecer, Agradezco a mis profesores por tener la paciencia y voluntad para enseñarnos y corregirnos de manera que logremos nuestra meta, en especial a mi estimado asesor Doctor Manuel Ángel Escala Luzcando, pediatra, médico epidemiólogo del Complejo Hospitalario Metropolitano Dr. Arnulfo Arias Madrid y docente de la Escuela de Salud Pública de la Facultad de Medicina de la Universidad de Panamá y a la Doctora Reina Roa quien, al inicio de mi trabajo me guió y corrigió. También le doy las gracias a mis compañeros de trabajo por su cooperación y estar siempre allí cuando necesité de sus consejos y experiencias, en especial a la Dra. Ingrid González, quien demostró interés y paciencia por apoyarme en lo que realizaba.

Un millón de gracias a todo el personal del servicio de Odontología de la Región de Salud de San Miguelito por compartir conmigo sus experiencias.

INDICE GENERAL

Aprobación.....	II
Dedicatoria.....	III
Agradecimiento.....	V
Índice General.....	VII
Índice de Cuadros y Tablas.....	X
Índice de Gráficas y Figuras.....	XI
Abreviaturas.....	XIII
Resumen.....	1
Introducción.....	3

Capítulo I

Marco Conceptual.....	6
A. Planteamiento Del Problema.....	6
B. Justificación Y Uso De Los Resultados.....	11
C. Objetivos del Estudio.....	14
1. Objetivo General	
2. Objetivos Específicos	
D. Hipótesis del estudio.....	14

Capítulo II

Marco Teórico.....	16
I. Aspectos Administrativos del Servicio de Odontología.....	16
II. Gestión y Bioseguridad.....	25
III. Bioseguridad.....	30
IV. Principios de la Bioseguridad.....	32
V. El Comité de Bioseguridad.....	33
VI. Factores de Riesgo en el Servicio de Odontología.....	38

A. El Consultorio Dental y la Transmisión de Enfermedades.....	39
B. Riesgo por Sustancias Químicas.....	42
Usos del mercurio.....	42
Los anestésicos.....	43
Los antisépticos.....	43
C. Los Riesgos Físicos del trabajador Odontológico.....	44
Radiaciones Ionizantes.....	44
Ruidos.....	44
Temperatura.....	45
D. Ergonomía.....	45
E. Riesgos Psicosociales.....	46
F. Infraestructura.....	47
G. Manejo de Desechos Peligrosos.....	49
VII. Medidas de Bioseguridad.....	53
A. Barreras Internas.....	53
B. Barreras Externas.....	54
C. Desinfección y Esterilización.....	57
D. Manejo de las Normas de Bioseguridad.....	59
Capítulo III	
Marco Metodológico.....	62
A. Definición operacional de las variables.....	62
B. Descripción del Estudio.....	64
C. Tipo de estudio y diseño general.....	65
D. Universo y muestra de estudio.....	65
E. Procedimientos para la recolección de información, instrumentos a utilizar y métodos para el control de calidad de los datos.....	65

Métodos.....	65
Instrumentos.....	66
F. Criterios de inclusión y exclusión.....	74
G. Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones	75
H. Plan de análisis de los datos.....	75
Capítulo IV	
Análisis e interpretación de los Resultados.....	78
Capítulo V	
Discusión.....	114
Conclusiones.....	116
Recomendaciones.....	117
Referencias bibliográficas.....	119
Anexos.....	122

INDICE DE CUADROS Y TABLAS

CUADRO N°I CASOS DE SIDA SEGÚN MODO DE TRANSMISIÓN. REPÚBLICA DE PANAMÁ. AÑOS 1984-2007 (SEPT. 07).....	7
TABLA N°II DATOS OBSERVADOS EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA DE LOS CENTROS DE SALUD, EN SAN MIGUELITO, AÑO 2009.....	81
TABLA N°III PORCENTAJE DE FUNCIONARIOS EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA SEGÚN TIPO DE PROFESIONAL E INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO. 2009.....	88
TABLA N° IV PORCENTAJE DE FUNCIONARIOS DE ODONTOLOGÍA QUE HAN TENIDO ALGÚN ACCIDENTE LABORAL SEGÚN INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, AÑO: 2009.....	102
TABLA N°V ENFERMEDADES QUE PADECEN LOS FUNCIONARIOS DEL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA EN LA REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, AÑO 2009.....	103
TABLA N°VI PORCENTAJE DE FUNCIONARIOS DE ODONTOLOGÍA QUE AFIRMA QUE LA ADMINISTRACIÓN TIENE EN CUENTA LO DISPUESTA EN BIOSEGURIDAD AL ELABORAR EL PRESUPUESTO SEGÚN INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO. AÑO 2009.....	104
TABLA N°VII PORCENTAJE DE FUNCIONARIOS DE ODONTOLOGÍA QUE AFIRMAN QUE EL ORGANISMO DE BIOSEGURIDAD EJERCE ALGUNA ACTIVIDAD DE VIGILANCIA Y SUPERVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REGLAMENTOS Y NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y ORIENTA AL PERSONAL CUANDO SEA NECESARIO SEGÚN INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, 2009.....	105
TABLA N° VIII PORCENTAJE DE FUNCIONARIOS DE ODONTOLOGÍA QUE AFIRMAN QUE EL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, VENTILACIÓN Y TEMPERATURA SON ACORDES A LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD SEGÚN INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO. AÑO 2009.....	106
TABLA N° IX PORCENTAJE DE FUNCIONARIOS DE ODONTOLOGÍA QUE AFIRMAN QUE HAY ESPACIO SUFICIENTE PARA REALIZAR CON SEGURIDAD LAS ACTIVIDADES SEGÚN INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO,2009.....	107
TABLA N°X PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD SEGÚN PUNTAJE ALCANZADO EN LA ENCUESTA POR INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO. AÑO 2009.....	110

INDICE DE GRÁFICAS Y FIGURAS

FIGURAS Y FOTOS

FIGURA N°1 PASOS DE LA CADENA DE INFECCIÓN.....	40
FOTOGRAFÍAS DEL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA EN LOS CENTROS DE SALUD DE LA REGIÓN DE SAN MIGUELITO.....	86

GRÁFICAS

GRAFICA N°I PORCENTAJE DE PROFESIONALES DEL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA QUE REFIERE CUENTA CON EL MANUAL DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN SU INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, 2009.....	89
---	----

GRÁFICO N°II PORCENTAJE DE PERSONAL QUE AFIRMA SE LE BRINDÓ INDUCCIÓN AL PERSONAL NUEVO SOBRE NORMAS DE BIOSEGURIDAD SEGÚN INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, 2009.....	90
---	----

GRÁFICO N°III PORCENTAJE DE RANGO DE EDAD DE LOS PROFESIONALES DEL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA. REGIÓN DE SALUD DE SANMIGUELITO,2009.....	92
---	----

GRÁFICO N°IV PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD SEGÚN RANGO DE EDAD. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO,2009.....	93
---	----

GRÁFICO N° V PORCENTAJE DEL RANGO DE AÑOS DE SERVICIOS DE LOS PROFESIONALES DEL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO,2009.....	94
---	----

GRÁFICO N°VI PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD AL MANEJAR OBJETOS PUNZO CORTANTES SEGÚN RANGO DE AÑOS DE SERVICIOS. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, 2009.....	95
--	----

GRÁFICO N°VII PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD AL MANEJAR OBJETOS PUNZO CORTANTES SEGÚN RANGO DE AÑOS DE EDAD. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, 2009.....	97
--	----

GRÁFICA N° VIII PORCENTAJE DE FUNCIONARIOS DE ODONTOLOGÍA QUE PRACTICAN LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD AL MANEJAR OBJETOS PUNZOCORTANTES SEGÚN INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, 2009.....98

GRÁFICA N°IX PORCENTAJE DE FUNCIONARIOS DE ODONTOLOGÍA QUE AFIRMAN QUE SE FACILITA PROTECCIÓN PARA TRABAJAR CON RADIACIONES QUE SE AJUSTAN A LAS NORMAS NACIONALES E INTERNACIONALES, INCLUIDO EL SUMINISTRO DE DOSÍMETROS SEGÚN INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, AÑO 2009.....99

GRÁFICA N° X PORCENTAJE DE FUNCIONARIOS DE ODONTOLOGÍA QUE HAN TENIDO ALGÚN ACCIDENTE LABORAL SEGÚN INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, AÑO: 2009.....101

GRÁFICA N°XI. PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD SEGÚN ÁREA EVALUADA EN LAS INSTALACIÓN DE LA REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO. 2009.....108

GRÁFICA N°XII. PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD SEGÚN PUNTAJE ALCANZADO EN LA ENCUESTA EN LAS INSTALACIONES DE LA REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, 2009.....111

Abreviaturas más usadas

ANAM	Autoridad Nacional del Ambiente
CEPIS	Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del ambiente.
DSH	Desechos sólidos hospitalarios
DSHP	Desechos sólidos hospitalarios peligrosos
ENFER	Enfermedad
EQ	Equipos
Hg	Mercurio
Ítem	Artículo
LAB	Laboratorio
MANT	Mantenimiento
MINSA	Ministerio de Salud
OMS	Organización Mundial de la Salud
REH.	Rehabilitación
REPAR.	Reparación
RSSM	Región de Salud de San Miguelito
Rev.	Revista
SANIT.	Sanitarios
S.	Seguro
Td.	Toxoide tetánico

RESUMEN

Debido a la importancia de la bioseguridad en los funcionarios de salud, especialmente los del servicio de Odontología, nos permitimos realizar esta investigación, con el objetivo de evaluar el cumplimiento de las Normas de Bioseguridad en las Instalaciones de la Región de Salud de San Miguelito, en el año 2009. Metodología: Entre junio y julio del 2009, se utilizó como instrumento una guía de observación y una encuesta a 60 funcionarios del servicio de odontología, asistentes dentales y odontólogos de las ocho instalaciones de la Región de Salud de San Miguelito. Se tomó en cuenta la edad, el sexo y los años de experiencia de los funcionarios y la información se trabajó en Epi info.

Resultados: El cumplimiento de las Normas de Bioseguridad en las 8 instituciones de salud fue insuficiente. El 50% del profesional del servicio de odontología aplica las Normas de Bioseguridad donde al 48.3% se le brindó el conocimiento y no hay mucha diferencia en el tipo de profesional. La mayoría del personal es femenino (72%). Se encontró con un 93% del personal insatisfecho por su ambiente laboral.

Conclusión: Las Normas de Bioseguridad no se cumplen, siendo sus nudos críticos el hecho de que no se toman en cuenta al elaborar el presupuesto, no funciona el Organismo de Bioseguridad, no hay programas de mantenimiento, ni buena ventilación, hay poco espacio a distribuir para laborar en la institución a pesar de que, la población interna y externa, crece. El 53% del personal del Servicio de Odontología afirma haber tenido un accidente laboral siendo el más común el realizado con un objeto punzocortante (en un 33%), no obstante, el 86% del personal afirma que saben practicar las medidas de bioseguridad cuando manejan objetos punzocortantes. Se observó que a mayor cantidad de años de servicios y mayor edad, mayor es el cumplimiento de las normas.

Palabras clave: Normas de Bioseguridad, Instalaciones de Salud

ABSTRACT

Due to the importance of biosafety in health officials, especially the dental service, we would conduct this investigation in order to assess compliance with the Rules of Biosafety Facilities in the Region of San Miguelito Health, in 2009.

Methods: Between June and July 2009, was used as a guide instrument of observation and a survey of 60 staff of dental service, dentists and dental assistants, of the eight facilities in the Region of San Miguelito Health. It took into account age, sex and years of experience and information officer worked on Epi info. **Results:** Compliance with the standards of biosecurity at 8 health was inadequate. 50% of professional dental service biosafety standards applied to 48.3% which was provided with the knowledge and not much difference in the type of professional. The older and more years of service are higher compliance the standard of biosecurity. Most of the staff is female (72%). We found 93% dissatisfied with their staff working environment. **Conclusion:** Biosecurity Standards are not met, and its critical points that do not take into account the standards of biosecurity when the budget does not work biosecurity agency, no maintenance programs, and good ventilation, there is little distribution space to work in the institution, despite internal and external population, grows. 53.3% of personal dental service claims to have had a work accident being the most common accident made with a sharp, pointed object (by 33%), however, 86% of staff say they know to practice biosecurity measures when handling sharp objects. It was noted that a greater number of years of service and older, the greater the compliance.

Keywords: Biosafety Guidelines, Health Facilities, compliance.

INTRODUCCIÓN

El Equipo de Salud que otorga la atención odontológica y sus pacientes, están expuestos a una variedad de microorganismos por la naturaleza de las interacciones, donde se produce un contacto directo o indirecto con el instrumental, el equipo, aerosoles y las superficies contaminadas, especialmente fluidos corporales.

Asimismo, hay que destacar que a su vez el operador es portador de microorganismos en sus manos y cuerpo en general, por lo que el contacto repetitivo entre profesional y paciente con tales características, de potenciales portadores de enfermedad, hacen necesario tomar diferentes medidas de protección para prevenir la infección cruzada, entre otras.

La magnitud del problema consiste en que el incumplimiento o desconocimiento de las normas de bioseguridad nos lleva a enfermedades profesionales, accidentes laborales y/o a pacientes contaminados. No hay datos estadísticos específicos que evalúen al profesional en su área de trabajo. Existe una entidad que maneja los riesgos profesionales o enfermedades profesionales en forma general, pero no es específica para medir el riesgo laboral del funcionario de salud. Ejemplo no puedo medir que enfermedades padecen los odontólogos dentro de su área de trabajo o fuera de ella.

Las enfermedades profesionales suelen transmitirse ya sea por un accidente o una infección nosocomial. Es importante la bioseguridad en hospitales e instituciones de salud para evitar las infecciones nosocomiales.

Las enfermedades infectocontagiosas consideradas de mayor riesgo en la atención dental son la Hepatitis B y el SIDA. Otras enfermedades emergentes y re-emergentes como la TB (tuberculosis), IRA (Infecciones respiratorias agudas) y la Encefalopatía Espongiforme Subaguda le siguen en importancia.

En el Servicio de Odontología de la Región de Salud de San Miguelito, se dan situaciones que pueden favorecer estos riesgos como:

No hay un sistema de supervisión del cumplimiento de las normas de bioseguridad.

Hay escasez de recursos.

Falta de apoyo administrativo para el mantenimiento de la bioseguridad.

Se han propuestos comités de bioseguridad en cada institución de salud pero estas no existen o no funcionan.

En ocasiones, el personal del servicio de Odontología, ha tenido que detener su labor, para obtener la atención de la Administración, por falta de insumos que ponen en riesgo la bioseguridad tanto del trabajador como la del paciente.

El servicio de Odontología es uno de los más propenso a enfermedades profesionales..

La Región de Salud de San Miguelito cuenta con una evaluación previa del cumplimiento de las Normas de Bioseguridad de 1994., la cual puede servir de base de comparación.

Seleccionamos el servicio de Odontología para iniciar, en este centro de producción de servicios de salud, la evaluación del cumplimiento de las normas de bioseguridad en el 2009, por las razones anteriormente expuestas.

En el Capítulo I exponemos el problema que existe y la justificación de nuestra investigación en el Servicio de Odontología en la Región de Salud de San Miguelito y así como los objetivos del trabajo y nuestra hipótesis.

En el Capítulo II exploraremos el tema de la bioseguridad y sus normas en el Servicio de Odontología y sus implicaciones al no seguirlas.

En el Capítulo III veremos como se realizó la investigación, sus detalles, métodos e instrumentos utilizados y los datos obtenidos.

En el Capítulo IV se realizará el análisis e interpretación de los datos de la investigación en el Servicio de Odontología, evaluando el cumplimiento de las normas de bioseguridad.

En el Capítulo V se realizará una comparación de los datos obtenidos en el trabajo con otras investigaciones similares tanto nacionales como internacionales, con los cuales daremos nuestras conclusiones y recomendaciones.

Se analizará si hay problemas administrativos a través de los resultados de esta encuesta en los funcionarios del servicio de odontología, cómo perciben la administración de los recursos en la institución y si se sienten satisfechos en su ambiente laboral.

CAPÍTULO I

MARCO CONCEPTUAL

A. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Ambiente, el desarrollo y la salud integran una triada que ha de permanecer en un equilibrio armónico por las interrelaciones existentes entre ellos.

Debido a la emergencia y reemergencia de agentes infecciosos en los últimos años se procesan a diario en las instalaciones de salud, gran número de muestras de material infeccioso que pueden ser peligrosas para el personal de salud, para otros trabajadores y para la comunidad. Es por ello que resulta importante capacitar al personal en Bioseguridad.

La Bioseguridad surge como un conjunto de medidas científico-organizativas destinadas a proteger al trabajador de la instalación, a la comunidad y al medio ambiente de los riesgos que entraña el trabajo con agentes biológicos o la liberación de organismos al medio ambiente, ya sean modificados genéticamente o exóticos; disminuir al mínimo los efectos que se puedan presentar y eliminar rápidamente sus posibles consecuencias en caso de contaminación, efectos adversos, escapes o pérdidas.

El elemento más importante de la bioseguridad es el estricto cumplimiento de las prácticas y procedimientos apropiados y el uso eficiente de materiales y equipos, los cuáles constituyen la primera barrera a nivel de contención para el personal y el medio.

El concepto de bioseguridad encierra tres principales áreas de posibles riesgos, que son: riesgos químicos, riesgos físicos y riesgos biológicos, y para cada uno se presentan normas de seguridad.

Los funcionarios de salud están expuestos a contaminantes biológicos, por la vía aérea, por vía parenteral (vía sanguínea), además de otros agentes, tales como, riesgos ergonómicos, uso de drogas (medicamentos), sustancias tóxicas y otros químicos, radiaciones ionizantes y no ionizantes, estrés laboral, y muchos otros factores de riesgo que, históricamente han incidido en la salud de los actores vinculados al proceso Salud.

Garantizar la bioseguridad en un centro hospitalario o institución de salud no puede ser una labor individual, espontánea o anárquica; es preciso que exista una organización de seguridad que evalúe los riesgos y, junto con las recomendaciones del comité, controle y garantice el cumplimiento de las medidas.

Los dos aspectos más importantes para garantizar la seguridad son: la observación estricta de las normas y el entrenamiento adecuado de todos los trabajadores.

En el Distrito de San Miguelito, el Ministerio de Salud cuenta con la Región de Salud de San Miguelito la cual, esta constituida por 8 Centros de Salud que brindan el Servicio de Odontología.

Casi todo el personal de la Región de Salud fue capacitado sobre las Normas de Bioseguridad hace un tiempo atrás y en el servicio de odontología las Normas de Bioseguridad de 1999 han sido revisadas y actualizadas pero no existe una

evaluación de su cumplimiento.

Los profesionales de Odontología, incluyendo el personal auxiliar y técnico, así como los estudiantes, deben estar preparados para adoptar medidas de bioseguridad en el ejercicio de su profesión.

La magnitud del problema consiste en que el incumplimiento o desconocimiento de las normas de bioseguridad nos lleva a enfermedades profesionales, accidentes laborales y/o a pacientes contaminados.

Las enfermedades suelen transmitirse ya sea por un accidente o una infección nosocomial.

Las enfermedades infectocontagiosas consideradas de mayor riesgo en la atención dental son la Hepatitis B y el SIDA. Otras enfermedades emergentes y re-emergentes como la TB (tuberculosis), IRA (Infecciones respiratorias agudas) y la Encefalopatía Espongiforme Subaguda le siguen en importancia.

En Panamá, la situación actual de la epidemia de SIDA, reporta que entre septiembre de 1984 y septiembre de 2007 se han registrado unos 8.846 casos acumulados, que afectan a personas entre los 25 y 44 años de edad. Con un porcentaje de letalidad de 69.3%. Se han reportado 5.878 defunciones. Las principales vías de transmisión son: sexual 69.3%, sanguínea 2.0 %, desconocido 26% y peri natal el 3.4% (MINSA, Departamento de Epidemiología- Informe acumulativo de la situación de Sida años: 1984-2007).

CUADRO N°1 CASOS DE SIDA SEGÚN MODO DE TRANSMISIÓN. REPÚBLICA DE PANAMÁ. AÑOS 1984 – 2007 (SEPT.07)

MODOS DE TRANSMISION	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	%
TRANSMISIÓN SEXUAL				
Homosexual	1092	0	1092	12.9
Bisexual	376	0	376	4.5
Heterosexual	2974	1427	4401	51.9
Total	4444	1438	5882	69.3
TRANSMISIÓN SANGUINEA				
Receptores de sangre	4	14	18	0.2
Hemofílico	16	0	16	0.2
Drogas intravenosa	95	11	106	1.2
Total	115	25	140	1.6
TRANSMISIÓN PERINATAL	144	148	292	3.4
Desconocido / N.E.	1652	520	2172	25.6

FUENTE: Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud. Septiembre, 2007.

En cuanto a la Hepatitis B, estudios serológicos indican que del 10% al 30% de los profesionales odontológicos han estado expuestos al virus de la Hepatitis B. Este porcentaje es mucho más elevado que el promedio de exposición de la población general, que es del 1% al 2%.

Los riesgos más frecuentes a los que se enfrenta el personal de Odontología durante su labor son los siguientes: -Heridas punzocortantes por accidente laboral, falta de control de infecciones cruzadas en el ambiente laboral, riesgos por uso de químicos en la esterilización y desinfección de los instrumentos, radiaciones, exposiciones a ruidos durante su trabajo, exposición a traumas oculares por procedimientos utilizados en el paciente, stress, riesgos accidentales por uso de mercurio, vicios posturales, falta de recurso humano idóneo como asistente dental, espacios muy reducidos en el consultorio dental, manejo inadecuado de desechos peligrosos.

Ante la evidencia del manejo inadecuado del mercurio en los consultorios dentales, en 1985, el Programa de Salud Ocupacional de la Caja de Seguro Social realizó una evaluación ambiental de mercurio (Hg.) en consultorios de odontología de la Caja de Seguro Social y Ministerio de Salud, donde en la mayoría de los consultorios la concentración de mercurio en aire se encontraba en el límite o por encima del nivel máximo permisible (0.025 mg/mm³, según OMS).

En las normas de 1992 y 1999 se hizo mucho énfasis en las consecuencias de la contaminación mercurial y se logró implementar la utilización de cápsulas pre-dosificadas en todas las instituciones de salud del país como resultado de la aplicación de las normas, lo cual ha disminuido la contaminación, pero siguen presente otros riesgos que debemos controlar.

Los objetos punzo cortantes son responsables del 75% de los accidentes del personal de salud y representan la mayor amenaza por las razones que a continuación enumeramos:

1. Las agujas actúan como reservorios donde los patógenos pueden sobrevivir por largo tiempo, debido a la presencia de sangre.
1. Llevan patógenos directamente al flujo sanguíneo al pinchar la piel.
2. Siguen teniendo un valor comercial y son codiciadas por parte de los rebuscadores de basura.

Es importante destacar que en 1995-96, el Ministerio de Salud realizó una evaluación a nivel hospitalario del manejo actual de los desechos sólidos peligrosos (DSHP) contaminado a nivel nacional y concluyó que éste era inadecuado. En la mayoría de los centros hospitalarios los desechos comunes se mezclaban con los desechos peligrosos, produciendo grandes cantidades de desechos contaminados.

En el Servicio de Odontología se dan situaciones que pueden favorecer estos riesgos como:

- No hay un sistema de supervisión del cumplimiento de las normas de

bioseguridad.

- Hay escasez de recursos.
- Falta de apoyo administrativo para el mantenimiento de la bioseguridad.
- Se han propuestos comités de bioseguridad en cada institución de salud pero estas no existen o no funcionan.
- En ocasiones, el personal del servicio de Odontología, ha tenido que detener su labor, para obtener la atención de la Administración, por falta de insumos que ponen en riesgo la bioseguridad tanto del trabajador como la del paciente.

En el servicio de Odontología es importante cumplir con las normas de Bioseguridad, por lo que es necesaria la supervisión del cumplimiento de las mismas, pues esto contribuye a la seguridad y protección del proveedor del servicio y del usuario.

Actualmente no se evalúa el grado de cumplimiento de estas normas de bioseguridad en las instituciones de salud, especialmente en el servicio de Odontología y esta sigue siendo una interrogante que preocupa.

RESULTADOS DE EVALUACIONES DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA, NACIONALES E INTERNACIONALES:

A. NACIONALES:

Existe una tesis de la Maestría en Salud Pública con énfasis en Administración sobre Evaluación de la aplicación de las Normas de Bioseguridad para el control de las infecciones cruzadas en los consultorios de Odontología en la Región de San Miguelito, realizada en el año 1994, por la Dra. Aracelly de López, donde las Medidas de Bioseguridad no se cumplen a cabalidad, lo cual servirá de comparación, en el análisis de los resultados de esta investigación.

OTROS ESTUDIOS:

Autor: Piedra, Luis C. **Titulo:** Evaluación del servicio de Odontología del Centro de Salud de Torrijos Carter en el Distrito de San Miguelito, 1986.

Tesis presentada en la Universidad de Panamá. Facultad de Medicina. Escuela de Salud Pública para la obtención del grado de Maestría.

Resumen: San Miguelito distrito formado por varios corregimientos entre los cuales tenemos el denominado Belisario Porras y donde esta ubicado el Centro de Salud Torrijos Carter el cual brinda los servicios de salud. Entre los servicios de salud que programa se encuentra el materno infantil, el maternal, de adulto, saneamiento ambiental, salud bucal, control de alimentos, salud mental y vigilancia veterinaria. El personal de odontología esta formado por dos odontólogos los cuales prestan servicio las doce horas, 1 asistente con amplias funciones y 1 auxiliar de odontología que brinda atención integral básica a la población. Panamá brinda especial atención al programa de salud bucal y tiene como objetivo general, "promover, proteger, conservar, restituir y rehabilitar la salud de la población..." de este objetivo general se derivan otros específicos

como es el de: 1. Lograr un alto nivel de salud bucal actuando con mayor prontitud y eficacia, 2. Incrementar el bienestar humano participando en un programa educativo con la finalidad de interesar a la población en el cuidado y la salud bucal, 3. Reducir la incidencia y prevalencia de caries dental, enfermedades periodontales etc. , 4. Minimizar las pérdidas de dientes, 5. Limitar el daño en los tejidos de la cavidad bucal, 6. Rehabilitar la capacidad masticatoria. La odontología integral comprende actividades preventivas y curativas de todos los problemas que afectan la salud bucal. En el área de San Miguelito que tiene una población de 221,512 habitantes hay una proporción de 1 odontólogo para cada 8,204 habitantes, la población que atiende el Centro de salud Torrijos Carter es de 47,004 habitantes, la proporción de odontólogos es de 23,502 habitantes. En cuanto a la utilización de servicios se observa que los maternos, escolares y manipuladores de alimentos son los grupos que mayormente utilizan los servicios odontológicos en este Centro de Salud. El promedio de consultas por hora es de 2.0 y el promedio de actividades por hora era de 4.1. En el año de 1986, en el Centro de Salud Torrijos Carter se realizaron 5,064 consultas y 10,294 actividades preventivas y curativas en las 2,520 horas trabajadas por los odontólogos de esta instalación. En general se observa que el servicio prestado es poco eficiente.

B. INTERNACIONALES:

Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en las acciones de enfermería de la Clínica Good Hope, Perú, 2006.

Maybell Márquez Andrés 1, Denice Merjildo Tinoco 2 y Becky Palacios Morales 3.

Introducción

El nivel de conocimiento ha sido conceptualizado como la relación cognitiva entre el hombre y las cosas que le rodean, además consiste en obtener información acerca de un objeto, la cual lleva a determinar una decisión. Y la aplicación de las medidas de bioseguridad trata de obtener información acerca de normas, protocolos, principios, doctrinas, entre otras., para ejecutarlas y de esta manera minimizar el riesgo potencial de accidentes laborales en el manejo de materiales contaminados.

Resumen

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad en las acciones del profesional de enfermería de la Clínica Good Hope.

Metodología: Entre marzo y abril del 2006, se utilizó como instrumento una guía de observación y un cuestionario autoadministrado, aplicado a 40 profesionales de los diferentes servicios.

Resultados: El 57.5% del profesional de enfermería tiene un excelente nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad, y el 42.5% bueno. El 10% aplica correctamente y el 50% aplica en forma deficiente las medidas de bioseguridad.

En general el hallazgo más significativo es la relación/asociación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad ($p \leq 0.05$)

Conclusión: Queda demostrado que existe un alto nivel de conocimiento, pero la proporción de profesionales que aplica las medidas de bioseguridad se reduce a menos de la mitad.

Palabras clave: Conocimiento, aplicación, bioseguridad. (Palma AL, Kasmera)

B. JUSTIFICACIÓN Y USO DE LOS RESULTADOS

Al realizar esta investigación, se desea conocer el grado de cumplimiento de las Normas de Bioseguridad en el Servicio de Odontología de la Región de Salud de San Miguelito, debido a que no se cuenta, en dicha Región, con evaluaciones periódicas del cumplimiento de las Normas de Bioseguridad.

Estas normas se confeccionaron para proteger al trabajador de la salud y por ende al paciente de los riesgos de enfermarse en el medio laboral, lo que permite a su vez que los recursos en salud sean bien utilizados, en forma racional y que el producto obtenido en el proceso de producción de salud, sea de calidad.

De esta manera se logra laborar con eficiencia, eficacia en los servicios de Odontología de las instituciones de salud y garantizar la satisfacción del usuario (paciente) y el proveedor.

Se desea contribuir a evitar que el funcionario de salud padezca enfermedades infectocontagiosas que se pueden prevenir como el SIDA o la Hepatitis durante su labor, que disminuyan los accidentes con objetos punzocortantes, que los desechos peligrosos sean descartados en forma adecuada.

En esta investigación vamos a determinar si se ponen en práctica los conocimientos adquiridos en las normas de bioseguridad para evitar los factores de riesgos laborales en el Servicio de Odontología.

Un programa de Bioseguridad es importante porque reduce los costos y mejora la producción debido a que :

- Se logra lo deseado en menos tiempo
- Menor duplicidad
- Sencillez y rapidez en procedimientos
- Menor repetición y readmisión
- Menos errores, retrasos y fallas

También produce Satisfacción del Usuario por:

- Menos quejas
- Genera Confianza
- Mejores resultados
- Imagen y Prestigio

En el personal produce:

- Más conciencia e interés en el trabajo
- Más seguridad
- Más conocimiento

En la Gestión produce:

- Desarrollo Normativo
 - Evaluaciones del riesgo laboral
- (MEDRANO, JORGE DR, 2003)

La bioseguridad también es una acción educativa, y como tal puede ser representada por un sistema enseñanza-aprendizaje. En ese sentido, podemos entenderla como un proceso de adquisición de contenidos y habilidades, con el objetivo de preservación de la salud del hombre y del medio ambiente.

Por lo que esta investigación en salud puede convertirse en un elemento orientador de la inversión de los recursos de salud y a la vez en un instrumento para medir la necesidad de capacitación sobre las normas de bioseguridad.

Los resultado de esta investigación servirán de base para evaluaciones posteriores en el cumplimiento de las normas de bioseguridad en este servicios de salud de la Región de Salud de San Miguelito, pues a pesar de que sean modificados las normas de bioseguridad no se han realizado evaluaciones continuas de su cumplimiento, .analizando así, la calidad de trabajo de la institución y el respaldo y seguridad que ofrece al paciente y a su personal.

Toda entidad, pública o privada, está obligada a cumplir con las normas de bioseguridad, por, lo que sus instalaciones deben contar con un, programa de bioseguridad, en el cual se establezcan los procedimientos de monitoreo, evaluación y gestión de los recursos necesarios para el mejoramiento de la bioseguridad.

Esta demostrado que la aplicación de las normas universales de bioseguridad reducen la morbilidad y mortalidad, así como los costos de inversión y atención de salud a la población.

Es deber del Estado, consagrado en la Constitución Política, regular y vigilar el cumplimiento de las condiciones de salud y la seguridad que deban reunir los: lugares de trabajo, para lo cual debe establecerse una política nacional de medicina e higiene industrial y laboral.

La Ley 3 del 5 de enero de 2000 señaló la obligación del Ministerio de Salud de establecer las normas de bioseguridad necesarias y contar con la disponibilidad de insumos, en todas sus instalaciones, para uso del personal.

Según nuestra legislación, los Jefes de Departamento de las Instituciones, Entidades y Establecimientos Públicos y Privados de Salud, tienen como parte de sus funciones:

- a. Capacitar al personal bajo su cargo.
- b. Inspeccionar las instalaciones bajo su responsabilidad.
- c. Facilitar insumos de bioseguridad al personal.
- d. Corregir aquellas condiciones de trabajo o actividades que impliquen riesgo.
- e. informar; de forma escrita, los accidentes o enfermedades ocupacionales.
- f. Asistir a las reuniones de bioseguridad. ”
- g. Realizar esfuerzos diarios para supervisar el cumplimiento de las normas de bioseguridad.
- h. Velar por el cumplimiento de las normas.
- i. Mantener accesibles normas y reglamentos,

Al mejorar los niveles de seguridad en la atención a los clientes y en especial, al personal que labora en dicho Centro de Salud, así como el ambiente que le

rodea, se logra promover: la reducción de la morbimortalidad, las condiciones óptimas de trabajo y, que las acciones del personal sean saludables, pertinentes, eficientes, eficaces y oportunas para preservar la integridad física y mental de la comunidad y el ambiente.

Motivada por el interés de este tema para la Atención Primaria de nuestro Sistema de Salud, incluyendo su personal, es que realice esta investigación, y se que a la vez, la misma podrá contribuir a monitorear y evaluar que se brinde la mejorar calidad de atención en los servicios de Odontología en la Región de Salud de San Miguelito. Conocimientos y experiencias que luego podrán extenderse al resto de los servicios e instituciones del Ministerio de Salud.

USOS DE LOS RESULTADOS

1. Con los resultados de esta investigación se desea brindar al profesional de la Salud Bucal las herramientas necesarias para ofrecer un servicio profesional a la población panameña con calidad técnica y científica siguiendo todos los criterios de bioseguridad y evitar la transmisión de enfermedades en el consultorio dental.
2. Aportar elementos que contribuyan a la disminución de los riesgos de enfermar en el ambiente ocupacional en el servicio de Odontología, a través de la evaluación del grado de cumplimiento de las normas de bioseguridad.
3. Contribuir al desarrollo oportuno, eficiente y eficaz de las políticas, planes y programas que se implementan a nivel Regional en San Miguelito, en materia de bioseguridad, a través de la detección de servicios de Odontología que requieran capacitación de las normas.

C. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

1. . OBJETIVO GENERAL

- Evaluar el cumplimiento de las normas de bioseguridad en las Instalaciones de la Región de Salud de San Miguelito, en el año 2009.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar la existencia de las norma de bioseguridad en el servicio de Odontología de cada instalación de salud de la región.
- Medir el conocimiento de las normas de bioseguridad por parte del personal de salud del servicio de Odontología a evaluar.
- Medir el grado de cumplimiento de los aspectos técnicos y administrativos relacionados con las normas de bioseguridad en el servicio de Odontología de la Región de Salud de San Miguelito.
- Identificar los principales riesgos biológicos, físicos y químicos existentes, al que está expuesto el personal del servicio de odontología en la Región de Salud de San Miguelito.
- Describir los nudos críticos que afectan el cumplimiento de las normas de bioseguridad por el personal del servicio de Odontología.
- Determinar el grado de satisfacción del personal del servicio de Odontología en la Región de Salud de San Miguelito con las condiciones de bioseguridad de su área de trabajo.

D. HIPOTESIS DE TRABAJO

Actualmente el cumplimiento de las normas de bioseguridad no son completamente satisfactorias, debido a problemas de organización y logística, como a falta de conocimiento de las mismas por los funcionarios del servicio de Odontología

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

I. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DEL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA

A. Generalidades

El Ministerio de Salud tiene la responsabilidad legal y formal de fijar la política del sector y coordinar a las otras instituciones del sector público y privado.

Su Misión y Visión es:

VISION:

“CAMBIO EN LA SALUD DE LA POBLACION, UN COMPROMISO DE TODOS”

Para contribuir al desarrollo del país, mejorando las condiciones de vida y bienestar de la población, a través de la estrategia de la APS, con servicios integrales de salud, brindados con equidad, calidad y calidez..... **“y así alcanzar que un mejor Panamá llegue a todos”**

MISIÓN

“Garantizar la atención de excelencia al paciente a través del acceso a los Servicios de Salud Integral bio-psico social, laboral y ambiental, basados en la estrategia de Atención Primaria en Salud, mediante la Promoción, Prevención, Provisión y Rehabilitación, con eficiencia, equidad, eficacia, calidad, humanidad y transparencia de manera sostenible, fortaleciendo los programas de salud en el marco de una organización social y comunitaria participativa”.

B. Factores Organizacionales

Está constituido por un nivel normativo, que fija y conduce las políticas institucionales, fija normas, evalúa y supervisa y un nivel operativo que es la razón del ser del ministerio en donde se ejecutan los programas de manera directa a la población. El nivel nacional participa en el proceso de normalización y programación de las actividades de salud.

El nivel operativo regional consta de 14 regiones de salud las cuales no están integradas con la Caja de Seguro Social, no obstante, trabajan coordinadamente en materia de salud a la población.

CRITERIOS UTILIZADOS PARA LA ESTRATIFICACIÓN DE NIVELES EN EL SECTOR PÚBLICO PANAMEÑO

La necesidad de definir y normar criterios, con relación a la ubicación y responsabilidades entre las unidades administrativas, en las distintas dependencias gubernamentales, obedece al hecho de la falta de uniformidad en cuanto a estos aspectos en el sector público. Por lo tanto, se procedió a ubicar a cada uno de los segmentos administrativos, en las distintas instituciones, de acuerdo a las definiciones de carácter técnico, sobre los diferentes niveles y la razón de ser de la entidad. A continuación se describen los diferentes niveles y sus componentes:

NIVEL POLÍTICO DIRECTIVO

Es aquel que está establecido políticamente a través de una conformación jurídica, que norma, señala y exige el cumplimiento de las políticas, estrategias, objetivos y leyes de la entidad; además, ejerce la orientación y dirección de la misma. Es a su vez, la autoridad máxima de la institución, y por ende le corresponde ejercer la representación legal y la administración de la institución. Es el responsable directo de la buena marcha de la organización.

Ejemplo: Ministro, Vice-Ministro, Junta Directiva, Comité Ejecutivo, Gerencia General, Sub-Gerencia General.

NIVEL COORDINADOR

Es el encargado de propiciar la interrelación de las labores y actividades que ejecuta la institución en la búsqueda y logro de un objetivo común, para los cuales establecen las responsabilidades que conlleva cada nivel competitivo. En este nivel se ubican las unidades administrativas que desempeñan acciones de planificación, organización, dirección, control de forma general en la institución, así como también las comisiones de trabajo creadas para un fin específico.

NIVEL ASESOR

Es el nivel que ejerce la orientación y/o asesoría en un campo específico a los diferentes niveles de la institución, para la consecución de los fines adscritos a la unidad y a cada unidad administrativa correspondiente. Por lo tanto, aparecen en él las unidades administrativas que contribuyen activamente en el desarrollo de los programas; siendo sus funciones de asesoramiento y asistencia técnicas específicamente.

NIVEL FISCALIZADOR

En este nivel aparece la unidad de fiscalizar, regular y controlar todos los actos de manejo de fondos y otros bienes públicos en las instituciones del gobierno a fin de que se realicen correctamente.

NIVEL AUXILIAR DE APOYO

Es aquel que opera como segmento o unidad auxiliar de la institución en la prestación de aquellos servicios indispensables para la buena marcha de los programas y actividades encomendados a las unidades administrativas correspondientes en materia de administración y finanzas. Aparecen en él las unidades administrativas que colaboran en la ejecución de los distintos programas y otros servicios que realiza la organización.

NIVEL TÉCNICO

Es el responsable de atender los servicios de la organización en todo el territorio nacional o en áreas específicas del país y de establecer, desarrollar y orientar técnicas científicas, para los lineamientos dados por el nivel político a través de los niveles directivos hacia los niveles operativos y ejecutores localizados en las oficinas nacionales y regionales.

NIVEL OPERATIVO EJECUTIVO

Es el responsable de la supervisión y seguimiento de los aspectos operativos en la organización, que conlleva al desarrollo de las actividades de la institución, de

acuerdo a los lineamientos establecidos por los niveles político y directivo, coordinador, asesor, auxiliar de apoyo y técnicos.

NIVEL EJECUTOR

Aparecen adscritas a este nivel aquellas unidades administrativas que ponen en ejecución los diferentes trámites y procedimientos que involucran el desarrollo de las actividades y tareas de la organización, establecidas por los niveles político y directivo, coordinador, asesor, auxiliar de apoyo, técnico y operativo.

DESARROLLO DE LA ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DEL SISTEMA REGIONAL DE SALUD DE SAN MIGUELITO

- o **Nivel Directivo**
 - o Dirección del Sistema Regional de Salud
 - o Subdirección del Sistema Regional de Salud
- o **Nivel Coordinador**
 - o Consejo de Salud Regional
 - o Federación de Comités de Salud
 - o Junta Administradora de Acueducto Rural
 - o Organismos Gubernamentales
 - o Organismos No Gubernamentales
 - o Comité Nacional de Bioseguridad
- o **Nivel Asesor**
 - o Unidad de Asesoría Legal
 - o Unidad de Comunicación Social
- o **Nivel Fiscalizador**
 - o Unidad de Auditoría Interna
- o **Nivel de Apoyo**
 - o Departamento de Administración y Finanzas
 - Sub administración y Finanzas: Sección de Compras, Sección de Contabilidad, Sección de Bienes Patrimoniales, Sección de Presupuesto, Sección de Tesorería, Almacén Regional, Sección de Control de Inventarios, Sección de Servicios Generales, Sección de Soporte Informático, Sección de Transporte
 - o Oficina de Recursos Humanos
 - o Administración del Proyecto de Salud Rural
 - Sección de Obras de Agua Potable y Sanitaria
- o **Nivel Técnico**
 - o Departamento de Planificación
 - Sección de Formulación de Presupuesto y Proyectos de Inversión
 - Sección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud
 - o Unidad Docente Regional
- o **Nivel Operativo Ejecutivo**
 - o Departamento Técnico de Salud Pública:
 - Sección de Enfermería

Sección de Salud Pública Poblacional: Programa de Salud Bucal, Materno Infantil, Salud de Adultos, Salud Mental, Salud Escolar Salud Integral de Adolescentes, Salud Sexual y Reproductiva. Vigilancia de Factores Protectores y de Riesgos a la Salud y de Enfermedades, Programa Ampliado de Inmunizaciones. Sección de Salud Pública Ambiental: Control de Vectores, Calidad de Agua, Saneamiento Ambiental.

Sección de Protección de Alimentos y Zoonosis

- Departamento de Provisión de Servicios de Salud
 - Sección de Salud en Situaciones de Contingencias, Sección de Farmacia, Depósito de Medicamentos, Sección de Nutrición, Producción de Alimentos, Sección de Trabajo Social, Sección de Laboratorio
- Departamento de Promoción de la Salud
 - Sección de Comunicación para la Salud, Participación Social, Sección de Mujer, Género, Salud y Desarrollo, Educación Para la Salud.

Manual de Organización y Funciones de la Región de Salud de San Miguelito, O.D.I., Agosto, 2003.

En la prestación de los servicios de salud se desarrolla un proceso de gerencia que comprende funciones de conducción del sistema y la administración o gestión (de los recursos) a través de la organización, comunicación, ejecución y supervisión de los mismos.

La evaluación de estructuras y procesos se ubica en la evaluación de las condiciones de calidad y eficiencia de los servicios de salud.

La misión de la Administración consiste en materializar las políticas de recursos materiales y financieros del Sistema Regional de Salud de San Miguelito, en base a las normas y procedimientos establecidos para el manejo de los bienes y fondos y a las necesidades de apoyo logístico de las diferentes instalaciones de la Región, para posibilitar en forma oportuna el apoyo administrativo en la prestación de los servicios de salud integral a la población.

El Departamento de Administración y Finanzas está organizado internamente para el logro de sus funciones en las Secciones de: Compras, Contabilidad, Presupuesto, Tesorería, Almacén Regional, Control de Inventarios, Servicios Generales, Sección de Bienes Patrimoniales, Soporte Informático y Transporte.

El Departamento de Administración y Finanzas mantiene relaciones directas con todas las unidades administrativas bajo su dependencia y el resto de las unidades administrativas, a través de los Departamentos respectivos.

Entre sus funciones están:

1. Asesorar y presentar información oportuna y periódica a la Dirección del Sistema Regional en materia de administración de los recursos materiales y financieros.

2. Administrar los recursos materiales y financieros en forma eficiente, oportuna y eficaz, para que las unidades administrativas y los servicios de salud, a nivel regional, cuenten con los recursos suficientes para realizar sus funciones y lograr sus objetivos.
3. Aplicar y supervisar el cumplimiento de los procedimientos contables, financieros y administrativos en general a nivel regional y local, tendientes a asegurar el manejo eficiente y eficaz de los recursos asignados al Sistema Regional, considerando las normas y la legislación vigentes.
4. Asegurar la aplicación de las políticas de administración y finanzas de la Institución, en su ámbito de actuación regional.
5. Asegurar el cumplimiento de las leyes, normas, sistemas y procedimientos administrativos y los emanados de la Contraloría General de la República y el Ministerio de Economía y Finanzas.

Entre los niveles de administración de los recursos tenemos:

a. El nivel Central: en el que se ubica el Ministerio de salud y su gabinete y los grupos asesores, supervisores y técnicos de alto nivel jerárquico.

b. El nivel Regional

c. Y el nivel Local

Los niveles administrativos son las instancias donde se realizan la gerencia y la administración de los recursos y los planes y programas de salud.

La administración de personal existe para mejorar la contribución de los recursos humanos a las organizaciones. El presupuesto de funcionamiento es el más utilizado. Y se trabaja con un presupuesto por objetivos, según el Plan Operativo Anual.

La Sección de Presupuesto está ubicada en el Nivel de Apoyo y depende jerárquicamente del Departamento de Administración y Finanzas..

Su **Misión** es:

Materializar las acciones en materia de registro y control de la ejecución presupuestaria del Sistema Regional, de acuerdo a las normas y procedimientos establecidos por la Dirección de Presupuesto de la Nación, para asegurar el uso adecuado de los recursos asignados a la Región.

La Sección de Presupuesto está organizada internamente para el logro de sus funciones en áreas multidisciplinarias.

La Sección de Presupuesto mantiene relaciones directas con todas las unidades administrativas, a través de los Departamentos respectivos.

A continuación Formato de Formulación y Evaluación de Presupuesto que usa el Servicio de Odontología:

**MINISTERIO DE SALUD
ANTEPROYECTO DE PRESUPUESTO
FORMULACION Y EVALUACIÓN DE PRESUPUESTO E INVERSIONES
PRESUPUESTO ADICIONAL AÑO 2011 POR OBJETO DEL GASTO.**

Gasto	DESCRIPCION
	TOTAL DE LA UNIDAD EJECUTORA
	SERVICIOS PESONALES
001	Personal fijo (sueldos)
013	Sobresueldos por jefatura
019	Otros sobresueldos
040	Sobretiempo
050	Xiii mes
071	Cuota patronal de S. Social
072	Cuota patronal de S. Educativo
073	Cuota patronal de Riesgo Profesional
074	Cuota patronal fondo complementario
076	Cuota patronal especial enfer. Y embarazo
080	Otros servicios personales
	SERVICIOS NO PERSONALES
101	Alquileres de edificios y locales
105	Alquiler de equipo de transporte
111	Agua
112	Aseo
113	Correo
114	Energía eléctrica
115	Telecomunicaciones
120	Impresión, encuadernación y otros
131	Anuncios y avisos
132	Promoción y publicidad

139	Otros gastos de información y publicidad
141	Viáticos dentro del país
149	Otros viáticos
151	Transporte dentro del país
164	Gastos de seguro
169	Otros servicios-comerciales y financiera.
171	Consultarías
172	Servicios especiales
181	Mantenimiento y repar. de edificios
182	Mant. Y repar. de maquinarias y otros eq.
183	Mant. Y repar. de mobiliario y eq. Oficina
185	Mant. de equipo de computación
189	Otros mantenimientos y repar.
	Materiales y suministros
201	Alimentos para consumo humano
203	Bebidas
211	Acabado textil
212	Calzado
213	Hilados y telas
214	Prendas de vestir
219	Otros textiles y vestuarios
221	Diesel
222	Gas
223	Gasolina
224	Lubricantes
225	Bunker oil
229	Otros combustibles
231	Impresos
232	Papelería
233	Textos de enseñanza
239	Otros productos de papel y cartón
241	Abonos y fertilizantes
242	Insecticidas, fumigantes y otros
243	Pinturas, colorantes y tintes
244	Productos medicinales y farmacéuticas
245	Oxigeno medico

246	Artículos farmacéuticos
249	Otros productos químicos
255	Material eléctrico
257	Piedra y arena
259	Otros materiales de construcción
261	Artículos para recepciones
262	Herramientas e instrumentos
265	Mat. Y suministros de computación
269	Otros productos varios
271	Útiles de cocina y comedor
272	Útiles deportivos y recreativos
273	Útiles de aseo y limpieza
274	Útiles médicos y de labor.
275	Útiles y materiales de oficina
276	Materiales para rayos x
277	Instrumental medico y quirúrgico
278	Artículos de prótesis y reh.
279	Otros útiles y materiales
280	Repuestos
339	Otro equipo médico, de lab.. Y sanit.
	Transferencias
612	Indemnizaciones laborales
624	Adiestramiento-capacitaciones
639	Otras sin fines de lucro
631	Subsidios benéficos
662	Cuotas a organismos centroamerica
663	Cuotas a organismos interamerican.
664	Cuotas a organismos mundiales
641	GOBIERNO CENTRAL

Las funciones de Conducción Sanitaria se hacen en la Región por normas presupuestarias, inspecciones y participan los equipos multidisciplinarios, con su limitantes más importante el recurso humano, quién no se da abasto para cubrir las áreas tan densamente pobladas.

Teóricamente si responde pero, en lo práctico no sucede lo mismo.

Responden a las necesidades Regionales en base a los diagnósticos de prioridades de la población de responsabilidad Regional.

No así a la necesidad de recurso que debe coincidir con los planes trazados a través de políticas y estrategias de Salud.

La Burocracia Administrativa dilata todos los procesos de compras y deseos de

cambios. Se toman decisiones basadas en Administración por objetivos y se prioriza según Diagnósticos y Necesidades.

Existe un Departamento de Provisión de Servicios que ejerce las funciones de supervisión, evaluación y control de la provisión de servicios: estos netamente relacionado a insumos, equipos y materiales, como también el análisis del usuario externo, (encuestas de calidad), la oferta de los servicios las referencias y las contrarreferencias. Por otra parte participan en el mismo proceso según área de competencia el Departamento de Salud Pública que supervisa, evalúa y controla el cumplimiento de las normas en la provisión de servicios dentro de los programas.

En el Departamento de Provisión de Servicios, la Coordinación de Salud Bucal confecciona el presupuesto de los insumos e instrumentos del servicio de odontología de cada año. En el 2010 realizó un presupuesto de B/. 468,000 y se le otorgó B/. 28,000 para insumos, adicional a las compras de insumos del Nivel Central. Se maneja la partida 277 en el formulario de presupuesto e inversiones. Los Equipos Odontológicos son comprados a nivel central. El cálculo del presupuesto se hace en base a la cantidad de odontólogos y la cantidad de horas laborables a razón de 2 pacientes por hora, según la norma o sea 16 pacientes por día y actualmente hay 43 odontólogos laborando.

El departamento de Políticas de Salud, participa en el proceso orientando la organización para la aplicación de las políticas de Salud, (para el proceso de evolución y control).

Existe una instancia responsable de análisis, ejecución y seguimiento de las políticas de salud, planificación y coordinación en la región, que es el Departamento de Políticas de Salud, responsable del Análisis, ejecución y seguimiento de las políticas de Salud, Planificación y coordinación en la Región. Esto incluye la Directriz a través del Director Regional y sus equipos Regionales de Planificación, Recursos Humanos, Administración y Finanzas, Asesoría Legal, Provisión de Servicios, Promoción de la salud y Salud Pública y Enfermería.

Todos los Centros de Salud cuentan con Computadoras y Programas Aislados de Contabilidad, Estadísticas, Costos y Sistemas de Información.

La Planificación es el primer momento de coordinación, el cual debe darse en todo el proceso administrativo de los servicios de salud. Se establecen nexos de coordinación para una:

- 1- Mejorar comunicación
- 2- Mejor dirección y control
- 3- Evitar dualidades
- 4- Mejorar la eficiencia y efectividad.

FORTALEZAS y DEBILIDADES

a. Recursos Humanos capacitado y sensibilizado con los problemas de salud, económicos y sociales de los moradores del distrito.

b. Instalaciones de los Centros de Salud en las comunidades, lo que le hace accesible la atención de salud a los moradores y conocer sus problemas sociales y ambientales.

- c. Personal reconoce su responsabilidad en incrementar el nivel de salud de la población y el ambiente en la Región de San Miguelito.
- d. Con poco recurso humano y con responsabilidad resolvemos problemas epidemiológicos que amenazan a la comunidad.
- e. Sin revisar la misión y la visión de la Región de Salud de San Miguelito.
- f. Prevalece la demanda de atención por morbilidad.
- g. Transporte insuficiente para las actividades comunitarias y para efectuar supervisión capacitante en los servicios locales.
- h. Falta de personal para efectuar las demandas de extensión de horario, trabajo extra muros.
- i. Políticas regionales abiertas que permiten la participación de recurso humano en las políticas de salud establecidas.
- j. Fortalecimiento en la Dirección de Recursos Humanos.
- k. Los conflictos e intereses políticos prevalecen en las acciones de salud.
- l. Falta de trabajo en equipo.
- m. Problemas de implementación de acciones de salud y ambiente, que no sean solo teóricas sino prácticas.
- n. Nuevo modelo, que realmente no se implementa por falta de recursos materiales y humanos.
- o. Falta de un buen sistema de información.
- p. Falta de Seguridad Social para el desarrollo de actividades comunitarias.

II. GESTIÓN Y BIOSEGURIDAD.

Todas las instituciones involucradas con la prestación de servicios de atención de salud, donde se generan productos infecciosos, radioactivos, químicos, punzo cortantes y problemas de estrés laboral deben incluir en su organización un plan o programa para la disminución de los efectos nocivos en la prestación del mismo. Todo el personal de odontología debe conocer los procedimientos y normas establecidas y su responsabilidad dentro de la organización.

Las Instituciones incluyen a:

- Ministerio de Salud
- Universidades
- Caja de Seguro Social
- Instituciones Privadas (clínicas y hospitales)
- Otras Instituciones Públicas y ONG

La organización se fundamentará en la creación del Comité Nacional de Bioseguridad mediante el **decreto ministerial No.248 del 15 de septiembre de 2000** que en su artículo cuarto contiene los objetivos del Comité Nacional de Bioseguridad el cual expresa que el mismo debe: "Normar, promover y vigilar la Bioseguridad en las instalaciones de Salud de nuestro país, y recomendará las instancias superiores correspondientes las medidas a tomar para llevarla a cabo". Se desprende de este Comité la representación de los Comités Regionales y Locales que deben ser interdisciplinarios e intersectoriales.

La resolución N° 011 del 23 de enero de 2002 es la que reglamenta el Comité Nacional de Bioseguridad.

El Comité Nacional de Bioseguridad en Salud Bucal fue creado mediante la resolución Ministerial No.04701 del 22 de junio de 1994 y está representado por todos los sectores involucrados. En el mismo se establecen las funciones y la responsabilidad del cumplimiento de las normas establecidas o vigentes.

La administración tiene como función planificar, organizar, dirigir, evaluar y mantener el control de las actividades y procesos que realiza el personal de odontología para que se cumpla con las normas establecidas de Bioseguridad.

Para ello es necesario que se adopten medidas que permitan lograr objetivos, medir resultados, comparar con las normas establecidas y realizar las correcciones cuando se detectan desviaciones de las metas.

La Asociación Dental Americana (ADA) como el Centro de Control y Prevención de Enfermedades Infecciosas (CDC) y la Administración de Seguridad en Salud Ocupacional (OSHA) establecieron una serie de normas que todos los odontólogos deben cumplir.

El manejo adecuado de las normas de Bioseguridad previene accidentes o situaciones lamentables que pueden generar problemas de tipo legal. Su omisión lleva fácilmente a graves problemas individuales y colectivos.

Las funciones del departamento encargado de Bioseguridad son:

1. Coordinar las acciones con la administración
 2. Dictar normas generales de bioseguridad
 3. Definir riesgos por áreas y por actividad
 4. Señalizar puntos críticos o áreas de peligro
 5. Determinar áreas restringidas a personal autorizado
 6. Establecer mecanismos de auto evaluación o auditoría externa (de los servicios, personal y procesos).
 7. Llevar a cabo programas de educación continua.
- La concienciación a los usuarios externos e internos debe ser constante y bajo ninguna circunstancia se debe permitir que éste decline
8. Exigir cumplimiento de las normas a los jefes, subalternos y visitantes
 9. Dar inducción al personal nuevo, idóneo o no, sin conocer los riesgos inherentes de las actividades.
 10. Evaluar anualmente el cumplimiento.

Personal responsable de aplicar y ejecutar las normas Director Médico - responsable legal, Odontólogos generales, especialistas y asistentes dentales

Es el personal que está directamente en contacto con el paciente y se encuentra altamente expuesto por los procedimientos dentales realizados en el consultorio, lugar en el cual se generan condiciones ambientales que si no se controlan adecuadamente, pueden producir infecciones cruzadas, contaminación por aerosoles químicos, biológicos, heridas ocasionadas por instrumentos punzo cortantes, lo que hace necesario que este personal tome las medidas de extrema protección.

Personal de aseo

Encargado de realizar la limpieza del área odontológica debe ser capacitado para que cumpla con las normas de protección personal y prevención de accidentes, así como en la metodología de limpieza y protocolos de desecho de material contaminado.

Personal de mantenimiento

Debe conocer la naturaleza de las actividades de la instalación y departamento en el que ha de prestar sus servicios. Observar las reglas de seguridad y estar consciente de los peligros y limitaciones que entraña su trabajo dentro de la instalación.

Personal administrativo

Aunque este personal no labora dentro de las áreas contaminadas, en algún momento entrará en contacto con las mismas. Puede ser contaminado si no observan las normas de seguridad, por lo que es de suma importancia que sea orientado, para que su salud no esté en riesgo y conozca cuales son los estándares universales para disminuir los riesgos de contaminación. Debe cumplir con los mismos

El personal administrativo se debe:

1. Capacitar sobre la importancia de las normas de Bioseguridad y su cumplimiento.
2. Deben ser orientados a respetar las restricciones de área a personal no autorizado, con bases fundamentales de los riesgos innecesarios al que se expondría al ignorar la norma.
3. Incluirlo en las evaluaciones y estudios que se realicen en el área de trabajo.
4. Inducir al personal administrativo sobre la importancia de su papel en la gestión de insumos de Bioseguridad.

.- **Mantenimiento de la Clínica Dental:** el mantenimiento debe estar en condición a los objetivos de la clínica, por lo tanto se requiere que la clínica este orientada en dar la máxima atención al paciente, es decir, el paciente debe ser la primera consideración para que los consultorios dentales funcionen adecuadamente.

Existen dos tipos de mantenimientos (preventivo y correctivo).

- **Mantenimiento preventivo:** en una clínica dental este tipo de mantenimientos es el mejor, ya que consiste en revisiones periódicas por parte de personas calificadas para dar la atención a los aparatos e instrumentales dentales. (limpieza. Inspección, ajuste y lubricación). Esto influye de forma notable en un mejor desempeño por realizar tratamientos y no cancelar citas por no tener funcionando algún instrumental o aparato, así como mantener eficazmente un buen control sobre los gastos operativos.

- **Mantenimiento correctivo:** este tipo de mantenimiento no es planificado y se recomienda que no sea ocupado "al menos de ser necesariamente requerido".

Los gastos operativos incrementan notablemente por no tener un esquema de mantenimiento.

Otros Mantenimientos: También es importante el mantenimiento de instalaciones eléctricas, mantenimiento de instrumentos electromecánicos (Aires Acondicionados y refrigeración, entre otros), Planta física y exteriores.

Presupuesto n por Objetivos (DPO)

Los presupuestos de funcionamiento e inversión se realizan con base en los objetivos definidos durante el proceso de planificación, por lo cual se elaboran para tal fin planes bianuales y planes quinquenales basados en diagnósticos y necesidades regionales, con el fin de obtener resultados en base a cada objetivo trazado para las mejoras cualitativas y cuantitativas de la región, mucho de los cuales se le a dado seguimiento a los planes operativos anuales proyectados a través de inversiones provenientes de instituciones financieras internacionales y gubernamentales, (presupuesto).

Sistema de abastecimientos y Suministro

La unidad solicitante es la que determina las especificaciones técnicas de los elementos o servicios requeridos, tomando en cuenta la política normas de establecidas para la demanda de población y los indicadores de salud.

Si hay un sistema de inventario establecido, mediante el criterio primero que entra, primero que sale, dadas las características de cada artículo o medicamento establecido a través del departamento de Administración y Finanzas en coordinación con los Jefes de Almacén. También se toma en cuenta la fecha de expiración de los medicamentos y reactivo de los laboratorios para darle salida a un determinado producto.

Los proveedores deben llenar una serie de requisitos dependiendo del bien o servicio solicitado y tomando en cuenta criterio técnico.

Por Ejemplo: Si es medicina este debe tener su registro sanitario al día. Además tratamos de buscar calidad y sobretodo buen precio y que guarden su garantía los elementos cotizados.

Se aplica el rechazo de un proveedor cuando no cumple con las normas o requerimientos establecidos en la entrega del material solicitado en la orden de compra.

Así mismo cuando no llevan todo los requisitos o especificaciones del producto o servicio solicitado en la orden de compra ya sea en el momento de cotizar o entregar en el Almacén el producto.

Las relaciones que existen entre el Nivel Regional y Nivel Nacional, para el abastecimiento y suministro consiste en la coordinación que se da con la Jefatura del Departamento de Medicamentos y la Coordinación de Farmacia a Nivel Regional, y esta a su vez con el Nivel Nacional, consideramos que el sistema de abastecimiento y suministro del Nivel Nacional al Nivel Regional necesita ser mejorado ya que hay mucha demora en la entrega de insumos y no se toma el criterio técnico del nivel regional.

Se necesita reuniones ínter disciplinarias con el fin de intercambiar información inherente a las actividades que se realizan en cada Centro de Salud para coordinarlas en forma efectiva.

El porcentaje destinado a consecución y mantenimiento en el presupuesto de operación es de: .01%. La ejecución del presupuesto de mantenimiento depende del nivel Central.

Existen las necesidades en el ámbito regional y local, para la adquisición de nuevos Equipos. El Presupuesto Ley aprobado para el año 2,000 en nuestra Región de Salud de San Miguelito, no contempla los objetos de gastos de la 300 a la 370, que involucra la compra de: Maquinaria y Equipo. Ejemplo Equipo Odontológico. Esto depende del nivel Central.

Fuentes De Financiamiento

La mayor parte de la atención sanitaria se financia a través del presupuesto del estado.

La aportación del paciente es simbólica de B/.050 Lo cual lo recaudado es utilizado para pagar a los funcionarios de los Comités de Salud y para la compra de algún tipo de medicamentos o equipo que necesite el Centro de Salud. Las tarifas por los servicios que ofertan en los Centros de Salud no compensan los costos reales puesto que, la inversión que se realiza para la compra de insumos y proveen recursos humano es mayor que el ingreso recuperado

La compensación de costos consiste en el pago que anualmente tiene que reembolsar la Caja de Seguro Social al Ministerio de Salud por los servicios que se le brindan a los asegurados en los distintos Centros de Salud.. La compensación de costos no se ha hecho efectiva de realizarse, esta sería de tremendo beneficio para el mantenimiento y operación de los Centros de Salud como además del propio Ministerio de Salud.

En Panamá se realizó estudio que tuvo un costo 292 mil 800 dólares con presupuesto del gobierno, en conjunto a la Comisión Nacional de Investigación en Salud Bucal, que fue realizado a panameños entre los 5 y 75 años de edad y en todos los niveles se comprobó alto índice de enfermedades bucales, mostrando una alta prevalencia por las caries dentales. Para mantener la bioseguridad en el servicio de odontología se debe suministrar los insumos e instrumental del presupuesto que necesita el especialista y coordinador del servicio. Todos los insumos que pide el odontólogo tienen que ver con el cumplimiento de las normas de bioseguridad.

Los principales insumos para cumplir con las normas de bioseguridad son las barreras externas (guantes, batas, vísceras, mascarillas)., las vacunas y los insumos para la disposición de los desechos peligrosos.

En el año 2010, la partida presupuestaria para el servicio de odontología fue de B/. 15,000 más B/. 13,000 adicionales, que hacen un total de B/. 28.000, lo cual no alcanza debido a que sus insumos son caros y son 43 odontólogos en 8 Centros de Salud y 2 subcentros, con una población de 560,285 habitantes para el 2010, aunque no se atiende la población que asiste a la Caja de Seguro Social ni a la que asiste a las clínicas privadas.

La Supervisión del cumplimiento de las norma de bioseguridad con los recursos que se posee por Institución, asegura el mantenimento de un servicio con calidad tanto para el paciente como para el funcionario, al disminuir los riesgos a los que están expuesto diariamente, evitando las infecciones cruzadas, en primera instancia, en el consultorio dental.

III. BIOSEGURIDAD

LA BIOSEGURIDAD se define como el conjunto de normas relacionadas con el comportamiento preventivo de las personas en los distintos ambientes, frente a los riesgos generados por su actividad” (Reglamento del Comité Nacional de Bioseguridad, artículo 1, Resolución 011, del 23 de enero de 2002, gaceta 24493). Establece normas especiales de educación permanente a usuarios internos y externos, a pacientes, personal del área administrativa y de servicios generales; a fin de que se utilicen adecuadamente las áreas, equipos y materiales involucrados en la prestación de los servicios de salud.

Durante el ejercicio de su profesión el trabajador se enfrenta a diferentes riesgos a la salud. El riesgo biológico es el principal de todos, ya que como consecuencia de él, el trabajador puede sufrir una enfermedad infecciosa al ponerse en contacto con un agente patógeno. El riesgo químico está condicionado por la manipulación de sustancias químicas, que pueden ser tóxicas, corrosivas e irritantes. Los agentes físicos pueden producir un daño considerable o mortal, pueden ser mecánicos, térmicos, eléctricos o por radiaciones. Los factores de riesgo condicionados a factores humanos y ambientales incrementan el riesgo de los otros factores, están relacionados con las aptitudes y habilidades para el trabajo (estado físico y psicológico del trabajador, su capacidad intelectual y entrenamiento laboral).

En nuestros días todo esto ha adquirido mayor relevancia por la frecuencia de exposición y la peligrosidad intrínseca de los agentes patógenos capaces de transmitirse por sangre y líquidos corporales (VIH, hepatitis B y C), así como el *Mycobacterium tuberculosis* (tanto las cepas sensibles como las resistentes a tratamiento multidroga).

Los factores relacionados con los Servicios de Salud que pueden afectar la biología humana son:

- Pobre higiene de locales, equipos e instrumental.
- Inadecuado mantenimiento
- Falta de vigilancia sobre medicamentos y otros suministros
- Inadecuadas medidas para prevenir y controlar la difusión de infecciones
- Pacientes ubicados en los mismos espacios, con mala circulación, ventilación e iluminación.
- Falta de sistemas de vigilancia y control de medidas de bioseguridad en general.
- Inadecuada normativa y control de radiaciones.
- En relación con los programas, escasa educación sanitaria al personal y a la población.
- Limitaciones en programas de salud ambiental
- Dificultades de control de sitios de interés sanitario, locales de alimentos y los propios alimentos.
- Dificultades en vectores y zoonosis.

- Problemas con la información y la vigilancia epidemiológica
- Debilidad de una Gestión de Calidad.

En los Servicios de Salud , la bioseguridad se enfoca en :

- Estructuras: equipos, instrumentos, suministro
- Procesos: atención, laboratorios, diagnósticos, tratamiento y soporte.
- Resultados.

Las razones que justifican el énfasis en la bioseguridad son:

1. Éticas
2. Científico- Técnicas
 - Riesgos ambientales y comportamiento
 - Riesgos en el Sistema de Salud
 - Instalaciones
 - Procedimientos
 - Tratamientos
3. Administrativas y Económicas

Las principales vías de exposición del personal odontológico son el contacto directo y la inhalación de vapores mercuriales y de otros productos químicos. Las normas están orientadas a evitar o minimizar la exposición a través de estas vías.

Es importante la lectura cuidadosa de las etiquetas y recomendaciones de los fabricantes, para conocer los riesgos y las medidas preventivas necesarias para proteger la salud de las personas y el ambiente.

Las lesiones laborales pueden deberse a diversas causas externas: químicas, biológicas o físicas, entre otras.

Los riesgos químicos pueden surgir por la presencia en el entorno de trabajo de gases, vapores o polvos tóxicos o irritantes. La eliminación de este riesgo exige el uso de materiales alternativos menos tóxicos, las mejoras de la ventilación, el control de las filtraciones o el uso de prendas protectoras.

Los riesgos biológicos surgen por bacterias o virus transmitidos por animales o equipo en malas condiciones de limpieza, y suelen aparecer fundamentalmente en la industria del procesado de alimentos. Para limitar o eliminar esos riesgos es necesario eliminar la fuente de la contaminación o, en caso de que no sea posible, utilizar prendas protectoras.

Entre los riesgos físicos comunes están el calor, las quemaduras, el ruido, la vibración, los cambios bruscos de presión, la radiación y las descargas eléctricas. Si las exigencias físicas, psicológicas o ambientales a las que están sometidos los trabajadores exceden sus capacidades, surgen riesgos ergonómicos. Este tipo de contingencias ocurre con mayor frecuencia al manejar material, cuando los trabajadores deben levantar o transportar cargas pesadas. Las malas posturas en el trabajo o el diseño inadecuado del lugar de trabajo provocan frecuentemente contracturas musculares, esguinces, fracturas, rozaduras y dolor de espalda. Este tipo de lesiones representa el 25% de todas las lesiones de

trabajo, y para controlarlas hay que diseñar las tareas de forma que los trabajadores puedan llevarlas a cabo sin realizar un esfuerzo excesivo.

En los últimos años, se ha tratado de desarrollar un enfoque sistémico para la prevención de accidentes laborales. Como los accidentes surgen por la interacción de los trabajadores con el entorno de trabajo, hay que examinar cuidadosamente ambos elementos para reducir el riesgo de lesiones. Éstas pueden deberse a las malas condiciones de trabajo, al uso de equipos y herramientas inadecuadamente diseñadas, al cansancio, la distracción, la inexperiencia o las acciones arriesgadas. El enfoque sistémico estudia las siguientes áreas: los lugares de trabajo (para eliminar o controlar los riesgos), los métodos y prácticas de actuación y la formación de empleados y supervisores. Además, el enfoque sistémico exige un examen en profundidad de todos los accidentes que se han producido o han estado a punto de producirse. Se registran los datos esenciales sobre estas contingencias, junto con el historial del trabajador implicado, con el fin de encontrar y eliminar combinaciones de elementos que puedan provocar nuevos riesgos.

IV. LOS PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD se pueden resumir en:

A) Universalidad: Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir enfermar.

B) Uso de barreras: Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos, potencialmente contaminantes, agentes físicos o químicos mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente.

C) Medios de eliminación de material contaminado: Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.

Podemos definir las siguientes medidas de bioseguridad en salud:

- Dictar normas generales de prevención de riesgos.
- Definir los riesgos en cada área de trabajo o por actividad.
- Señalar puntos críticos o áreas de peligro.
- Destacar características de daño físico o psíquico por omisión de normas.
- Determinar áreas restringidas para uso exclusivo de personal autorizado.
- Establecer mecanismos para la autoevaluación y evaluación externa.
- Llevar a cabo programas de educación continua.
- Exigir a los jefes el cumplimiento de las normas de bioseguridad.
- Impedir el inicio de desempeño de cargos sin conocer los riesgos y normas inherentes.

V. EL COMITÉ NACIONAL DE BIOSEGURIDAD

El Resuelto 248 de 15 de septiembre de 2000, creó el Comité Nacional de Bioseguridad, presidido por el Director General de Salud Pública del Ministerio de Salud.

La Ley 3 del 5 de enero de 2000 señala la obligación del Ministerio de Salud de establecer las normas de bioseguridad necesarias y contar con la disponibilidad de insumos, en todas sus instalaciones para uso del personal.

Las instancias responsables de la ejecución de la normas de bioseguridad en sus respectivas áreas, son:

1. Despacho Superior del Ministerio de Salud; Representa al Estado en la función de velar por la salud del pueblo panameño y es el responsable de la normativa que rige el programa de bioseguridad a nivel nacional..
2. Dirección General de Salud Pública: Representa al Despacho Superior ante el Comité Nacional de Bioseguridad.
3. Comité Nacional de Bioseguridad: Responsable de desarrollar la bioseguridad a nivel nacional.
4. Comités Regionales de Bioseguridad: Responsables de desarrollar la bioseguridad a nivel regional.
5. Directores de hospitales, centros de servicios de salud y demás entidades públicas y privadas: Responsables del cumplimiento de las normas de bioseguridad dentro de sus áreas.
6. Comités Locales de Bioseguridad: Responsables de las normas de bioseguridad a nivel local.

Las funciones del Comité Nacional de Bioseguridad son:

1. Técnico-Administrativas:

- a) Coordinar y dar seguimiento a la documentación remitida a la Dirección General de Salud Pública, así como a la derivación de dicha información a los niveles regionales y locales. Debe mantener informadas a las otras instituciones del sector salud, gubernamentales y no gubernamentales.
- b) Promover la coordinación intrasectorial para la ejecución eficaz, de las políticas, planes y programas gubernamentales, en materia de su competencia.
- c) Servir de enlace, entre las autoridades de salud y los diferentes niveles de organización del Ministerio de Salud, así como con las demás entidades, públicas y privadas, de su competencia.
- d) Identificar fuentes de recursos, elaborar y sustentar su presupuesto, así como formular solicitudes de cooperación técnica y financieras para la ejecución de los planes y programas gubernamentales en materia de bioseguridad, ante los organismos nacionales e internacionales.

2. Consultivas:

- a) Asesorar y orientar al nivel decisorio sobre políticas y estrategias relacionadas con la bioseguridad para atender los asuntos institucionales con eficiencia y efectividad, brindándole el soporte técnico requerido.
- b) Actuar como ente técnico-asesor en materia de bioseguridad.
- c) Analizar y discutir los casos clínicos de mayor relevancia.

3. Educativas:

- a) Apoyar la divulgación a través de los medios de comunicación, de las normas, planes, programas y proyectos de salud institucional e intersectorial, relacionados con la educación social en aspectos de bioseguridad.
- b) Promover y respaldar la investigación en los aspectos de bioseguridad.
- c) Vigilar el mantenimiento y actualización del sistema de archivo y banco de datos con la tecnología apropiada, que permita el seguimiento a sus correspondencia o materia relevante.
- d) Recopilar y divulgar información actualizada en materia de bioseguridad.
- e) Ejercer cualquier otra función cónsona con sus funciones.

4. Normativas:

- a) Establecer y promover normas de bioseguridad, así como diseñar la metodología para darle seguimiento a su cumplimiento en los establecimientos de nuestro país.
- b) Revisar, adecuar y actualizar periódicamente los lineamientos del programa de bioseguridad nacional, según los requerimientos.
- c) Coordinar, regular y apoyar en sus gestiones en materia de bioseguridad, a todos los comités locales y regionales de bioseguridad.

Los Comités Regionales de Bioseguridad son los organismos responsables de coordinar las acciones pertinentes para el cumplimiento y desarrollo de las normas de bioseguridad a nivel regional.

Estarán integrado por:

Representantes de los comités locales y de las áreas o disciplinas relacionadas con el comité, tales como, Epidemiología, nosocomiales, Odontología, Salud Ocupacional, ambiente u otros.

Entre sus funciones están:

1. Convocar a reuniones (como mínimo bimestrales) de los miembros del comité.
2. Normar y sistematizar su funcionamiento.
3. Dar seguimiento, evaluar, fiscalizar y recomendar medidas para el cumplimiento de las normas.
4. Analizar y difundir la información, al igual que brindar asesoría técnica a las personas que participan en las actividades de bioseguridad a nivel local, en la planeación y toma de decisiones.
5. Velar por la capacitación y entrenamiento del personal de la institución y de la comunidad, sobre normas de bioseguridad.

6. Apoyar las normas de vigilancia epidemiológica, con énfasis en lo referente a los brotes.
7. Promover la autogestión y sostenibilidad de los programas de su región.
8. Velar por los aspectos técnico-normativos y administrativos de los comités locales.
9. Servir de enlace con el Comité Nacional para la búsqueda de soluciones a cualquier problema que se presente.,
- 10; Tener bajo su responsabilidad la bioseguridad, de los establecimientos ubicados dentro de su área, para lo cual desarrollaran las acciones correspondientes.
11. Elaborar y propiciar la confección de los reglamentos en cada uno de los comités locales que se establezcan.
12. Asignar la descarga horaria requerida para su buen funcionamiento.

Los Comités Locales de bioseguridad serán obligatorios para los establecimientos. Su objetivo básico es mejorar los niveles de seguridad en la atención a los clientes y, en especial, al personal que labora en dicho centro, así como el ambiente que le rodea, para lo cual promoverán la reducción de la morbimortalidad, las condiciones óptimas de trabajo y, que las acciones del personal sean saludables, pertinentes, eficientes, eficaces y oportunas para preservar la integridad física y mental de la comunidad y el ambiente. Igualmente, deben evaluar la situación a fin de que se les permita elaborar posteriormente los siguientes instrumentos:

1. Un plan de procedimiento seguro de trabajo (PST)
2. Un plan de comunicación
3. Guías de prevención y control
4. Un plan de contingencia
5. Cualquier otra acción pertinente

Los Comités Locales de Bioseguridad tendrán como funciones específicas, las siguientes:

1. Elaborar guías de bioseguridad para reducir el riesgo de afección a la salud de las personas y el ambiente.
2. Revisar y actualizar periódicamente las guías de bioseguridad.
3. Capacitar, asesorar y entrenar al personal y a la comunidad sobre las normas de bioseguridad.
4. Identificar los factores de riesgo para el personal y establecer o recomendar medidas de control.
5. Normar, sistematizar y promover los controles sanitarios preventivos para la población expuesta.
6. Evaluar, dar seguimiento, y fiscalizar el cumplimiento y aplicación de las normas de bioseguridad del personal a nivel local.
7. Buscar asesoría y apoyo de otros comités locales, regionales o el nacional de bioseguridad o afines, tales como, de epidemiología, nosocomiales, salud ocupacional y otros.

8. Dar seguimiento, evaluar y fiscalizar el cumplimiento de las guías y normas de protección, así como recomendar a las autoridades correspondientes las sanciones que aseguren el debido seguimiento de estas disposiciones.
9. Participar en la supervisión de proyectos de arquitectura en obras y construcciones, para mejorar adecuación del ambiente en la bioseguridad.
10. Ejercer cualquier otra función cónsona con sus funciones.

Los directores de los establecimientos son responsables de atender, suplir y apoyar, las solicitudes y recomendaciones de los comités de bioseguridad. Serán responsables solidarios junto con los infractores por las demandas, en lo que respecta a las sanciones o responsabilidades.

La responsabilidad de la elaboración y ejecución de las normas de bioseguridad, a nivel local, son:

1. **Los directores de las instituciones**, entidades y establecimientos, públicos y privados tendrán como parte de sus funciones, las siguientes:
 - a. Establecer las políticas de bioseguridad de la respectiva institución o establecimiento.
 - b. Disponer de los fondos necesarios para implementar adecuadamente estas políticas y facilitar el acceso a la información y a los avances en bioseguridad.
 - c. Recibir, analizar y decidir, con respecto a los informes del comité de bioseguridad.
 - d. Cumplir responsablemente las normas.
2. **Los jefes de bioseguridad de los comités locales** tendrán como parte de sus funciones las siguientes:
 - a. Coordinar la asesoría técnica requerida por las diferentes instancias.
 - b. Supervisar el cumplimiento y desarrollo de los aspectos administrativos del programa.
 - c. Mantener actualizada la información sobre incidentes, accidentes o enfermedades, así como lo relacionado con la bioseguridad en su área y remitirla a los niveles correspondientes.
 - d. Coordinar la educación del personal, los usuarios y la comunidad en general, sobre los aspectos de bioseguridad.
 - e. Mantener actualizada a la dirección del centro sobre los informes y recomendaciones, en lo que respecta al apoyo administrativo, de planificación y cualquier otro aspecto en los que se requiera el criterio técnico de bioseguridad.
 - f. Cualquier otra función que se le asigne.
3. **Los jefes de departamento de las instituciones, entidades y establecimientos públicos y privados**, tendrán como parte de sus funciones:
 - a. Capacitar al personal bajo su cargo.
 - b. Inspeccionar las instalaciones bajo su responsabilidad.
 - c. Facilitar insumos de bioseguridad al personal.
 - d. Corregir aquellas condiciones de trabajo o actividades que impliquen riesgo.

- e. Informar de forma escrita, los accidentes y enfermedades ocupacionales.
- f. Asistir a las reuniones de bioseguridad.
- g. Realizar esfuerzos diarios para supervisar el cumplimiento de las normas de bioseguridad.
- h. Velar por el cumplimiento de las normas.
- i. Mantener accesibles normas y reglamentos para el personal.
- j. Cualquier otra función que le sea asignada.

La responsabilidad del **personal de salud**, en materia de bioseguridad, es, entre otras:

- a. Utilizar adecuadamente el equipo y dispositivos de seguridad.
- b. Seguir los procedimientos y normas de bioseguridad.
- c. Informar, de forma verbal y descrita, sobre los accidentes, incidentes o lesiones, a sus superiores.
- d. Denunciar fuentes probables de riesgo.
- e. Capacitarse y actualizarse en todo lo concerniente a bioseguridad.
- f. Apoyar en lo necesario, las medidas de protección al usuario y al ambiente.
- g. Brindar asesoría a las instituciones, entidades y establecimientos públicos y privados, en materia de bioseguridad.

REGLAMENTO DE COMITE NACIONAL DE BIOSEGURIDAD.

Ministerio de Salud. Resolución N° 11, de 23 de enero de 2002

Gaceta Oficial: 24493 Publicada el: 18-02-2002

VI. FACTORES DE RIESGO EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA,

El Equipo de Salud que otorga la atención odontológica y sus pacientes, están expuestos a una variedad de microorganismos por la naturaleza de las interacciones, donde se produce un contacto directo o indirecto con el instrumental, el equipo, aerosoles y las superficies contaminadas, especialmente fluidos corporales. Asimismo, hay que destacar que a su vez el operador es portador de microorganismos en sus manos y cuerpo en general, por lo que el contacto repetitivo entre profesional y paciente con tales características, de potenciales portadores de enfermedad, hacen necesario tomar diferentes medidas de protección para prevenir la infección cruzada.

Además, se debe considerar que el perfil de la atención odontológica ha cambiado enormemente en los últimos años, producto de la aparición de nuevas enfermedades, incorporación de nuevas tecnologías de tratamiento, el interés social por la calidad de los servicios de salud, la importancia de la salud ocupacional, la importancia de la protección del ambiente y la masificación de la información han generado la necesidad de revisar y actualizar los procedimientos para el control de las infecciones en la práctica odontológica.

Los tipos de riesgos o accidentes más frecuentes son:

Infecciones, Traumatismos, Intoxicaciones, Patologías locales, Patologías oncogénicas.

Por lo que los mecanismos frecuentes de prevención son:

- Actos Docentes: normas, programas de educación continua.
- Actos administrativos: limpieza, desinfección, esterilización, aislamientos físicos e individuales.
- Actividades de inmunización: actividades profilácticas y de inmunización con personas expuestas.

En tal sentido se han desarrollado **Las Normas Técnica de Bioseguridad en Odontología**, la que se define como un conjunto de procedimientos básicos de conducta que debe seguir cualquier personal de salud, del servicio de odontología, en el curso de su trabajo diario, cuando se enfrenta a riesgos para su salud y la de la comunidad.

Esta incluye, entre otros,:

- cuidados del personal asistencial,
- manejo del material, e instrumental,
- manejo del ambiente odontológico,
- uso de barreras protectoras,
- manejo de residuos contaminados y medidas básicas frente a accidentes de exposición a sangre o fluidos corporales.

Las normas de bioseguridad están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas o no reconocidas de infección en Servicios de Salud vinculadas a accidentes por exposición a sangre y fluidos

corporales, así como la reducción de los otros riesgos que conlleva dicha práctica. No obstante, con la evolución del conocimiento humano, es necesaria la evaluación periódica de estas normas para adecuarlas al conocimiento científico actualizado.

En los últimos años han proliferado los manuales, los códigos prácticos y otras publicaciones sobre riesgos y bioseguridad, pero es esencial también inculcar prácticas correctas, ya sean microbiológicas, o de otras disciplinas afines. Los errores humanos y las prácticas incorrectas de los procedimientos pueden contrarrestar la eficacia de las medidas y los aditamentos que se utilizan para proteger al personal. Por esta razón, el elemento fundamental para prevenir accidentes e incidentes es tener un personal preocupado por la seguridad, y bien informado sobre la manera de reconocer y enfrentar cualquier riesgo que se pueda presentar en su área de trabajo.

A. EL CONSULTORIO DENTAL Y LA TRANSMISIÓN DE ENFERMEDADES

Para todo profesional de la salud hay una serie de peligros al entrar en contacto con cientos de agentes irritantes, carcinogénicos, mutagénicos, sin contar con el VIH, hepatitis y otros más.

Entre las enfermedades más frecuentemente transmitidas figuran la hepatitis B, la tuberculosis, rubéola, el herpes, las infecciones de anginas, la dermatitis y alergias entre otras. Así como los accidentes con objetos punzo cortantes y la intoxicación con sustancias químicas.

Las enfermedades suelen transmitirse ya sea por un accidente o una infección nosocomial. (BELAUNDE, G.E, 2005)

LOS 6 PASOS DE LA CADENA DE INFECCIÓN SON:

1. **Agente infeccioso:** microorganismo capaz de producir una enfermedad. A mayor concentración de microorganismo mayor probabilidad de desarrollar la infección.
2. **Reservorio de la infección:** Persona portadora de la infección debido a que esta se encuentra desarrollándose en ella, porque se encuentra débil o se está recuperando de la misma.
3. **Vía de salida:** El microorganismo abandona el reservorio a través de un estornudo, tos y secreción (sanguínea, pus, orina, etc..)
4. **Medio de transmisión:** Método mediante el cual el microorganismo es transferido a un nuevo anfitrión. Por contacto directo, indirecto u objetos o

alimentos contaminados.

5. **Vía de entrada:** Respiración, contacto directo, punción o abrasión.
6. **Anfitrión susceptible:** Es el eslabón final, puede ser cualquier persona con menor resistencia a la infección. . (BELAUNDE.G.E, 2005)



En caso uno de los eslabones de la cadena se rompiera, el brote de enfermedad sería evitado.

Figura N°1 Pasos de la Cadena de Infección

EL CONTROL DE LAS INFECCIONES CRUZADAS, en el servicio de Odontología, debe ser considerado parte integral y precisa de las consultas odontológicas. Es de vital importancia que todo el personal odontológico conozca y practique los métodos para evitar la transmisión de infecciones.

En los procedimientos dentales, la transmisión de las infecciones va a depender de cuatro factores:

1. Fuente de infección (paciente/operador).
2. Medio de transmisión (fluidos corporales, gases, agujas y aerosoles).
3. Vía de transmisión (inoculación, inhalación, ingestión).
4. Susceptibilidad individual (estado nutricional, herencia, medicación e inmunidad).

1. Agente infeccioso:

Es el microorganismo capaz de producir una infección o enfermedad infecciosa. Las enfermedades infectocontagiosas consideradas de mayor riesgo en la atención dental son la Hepatitis B y el SIDA. Otras enfermedades emergentes y re-emergentes como la TB (tuberculosis), IRA (Infecciones respiratorias agudas) y la Encefalopatía Espongiforme Subaguda le siguen en importancia.

En Panamá la situación actual de la epidemia de SIDA ha afectado hasta septiembre del 2005 un total de 7111 casos. Se han reportado 5120 defunciones. Las principales vías de transmisión son: sexual 67.3%, sanguínea 2.0 %, desconocido 27% y peri natal el 3.7% (MINSA, Departamento de Epidemiología- Informe acumulativo de la situación de Sida años: 1984-2005).

En cuanto a la Hepatitis B, estudios serológicos indican que del 10% al 30% de los profesionales odontológicos han estado expuestos al virus de la Hepatitis B. Este porcentaje es mucho más elevado que el promedio de exposición de la población general, que es del 1% al 2%.

Agentes no convencionales (priones) fueron descubiertos por el Dr. Stanley Prussiner, esta enfermedad es conocida como Encefalopatía Espongiforme Subaguda, Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob o Enfermedad de las Vacas Locas. El diagnóstico se realiza a través de la autopsia. Actualmente se han reportado casos de trabajadores de la salud bucal que han padecido esta enfermedad, por lo que debemos reforzar aún más las precauciones y estándares.

2. Huésped:

Es el organismo capaz de recibir un microorganismo y ser trasmisor.

La inmunización disminuye la susceptibilidad del huésped, por lo que la misma se incluye en las normas y el personal debe cumplir con su esquema de vacunación.

El equipo de salud, las instituciones públicas y privadas tienen la obligación ética, moral y legal de cumplir y hacer cumplir las normas de bioseguridad establecidas para este propósito. Además, debe proteger los derechos humanos de la comunidad portadora de enfermedades infectocontagiosas y de la comunidad en riesgo de adquirirlas.

Huésped susceptible: Es el que carece de resistencia a determinados microorganismos. Los factores que determinan su susceptibilidad son hereditarios, nutricionales, ingesta de medicamentos, tratamientos de quimio y radioterapias, enfermedades crónicas como diabetes, cáncer, SIDA tuberculosis y estado de vacunación, entre otras.

3. Ambiente:

Los ambientes laborales deben contar con insumos necesarios, adecuados y las medidas de protección requeridas para realizar el trabajo asignado. Debe contar con la iluminación, ventilación, infraestructura y temperatura apropiadas, para que el personal que labora pueda realizar su trabajo de manera cómoda, eficiente y segura. La amplitud y altura deben facilitar la movilización y buena distribución del equipo, evitando el hacinamiento, desgastes, estrés,

disminuyendo la accidentabilidad y fallas en los tratamientos.

En el ambiente odontológico se utilizan frecuentemente materiales tóxicos como el mercurio, glutaraldehído, productos químicos y sus derivados por lo que su manejo adecuado es importante para disminuir la contaminación en los consultorios. (BELAUNDE, G. E, 2005).

B. RIESGO POR SUSTANCIA QUÍMICAS

El personal del consultorio dental está en riesgo de sufrir lesiones hepáticas, abortos espontáneos, malformaciones congénitas, trastornos neurológicos, riesgos cancerígenos, dermatitis y alergias debido a la mala manipulación de sustancias químicas entre las que se encuentran los anestésicos, antisépticos y el mercurio, entre otros. (BELAUNDE.G.E, 2005)

Los riesgos del uso del mercurio en la odontología

El mercurio es un metal pesado considerado peligroso debido a que genera afecciones sobre el sistema nervioso central, perturbaciones de comportamiento, trastornos renales, inmunes y sexuales.

El mercurio es utilizado en la odontología hace más de un siglo por su capacidad de amalgamar, su bajo costo y su rápida fijación.

El mercurio se acumula en el sistema nervioso y renal causando daños irreversibles. Los síntomas de una intoxicación mercurial pueden manifestarse como una simple reacción hipersensitiva, excitabilidad, inquietud, falta de concentración, insomnio, fatiga, dolores de cabeza, sialorrea, temblores, entre otros. Estos síntomas pueden presentarse después de una prolongada exposición, contacto directo o inhalación por parte del afectado.

Ante la evidencia del manejo inadecuado del mercurio en los consultorios dentales, en 1985, el Programa de Salud Ocupacional de la Caja de Seguro Social realizó una evaluación ambiental de mercurio (Hg), en consultorios de odontología de la Caja de Seguro Social y Ministerio de Salud, donde en la mayoría de los consultorios la concentración de mercurio en aire se encontraba en el límite o por encima del nivel máximo permisible (0.025 mg/mm³, según OMS). (CEPIS/OPS-Seguridad e higiene del trabajo en los servicios médicos y de salud, 2002)

En las normas de 1992 y 1999 se hizo mucho énfasis en las consecuencias de la contaminación mercurial y se logró implementar la utilización de cápsulas pre-dosificadas en todas las instituciones de salud del país, lo cual ha disminuido la contaminación, pero siguen presente otros riesgos que debemos controlar. Se realizarán mediciones posteriores comparativas del nivel de mercurio.

Los productos químicos tales como; líquidos reveladores de radiografías, soluciones desinfectantes y para esterilizar, producen vapores irritantes de mucosas y piel, problemas respiratorios y recaídas en el personal con antecedentes de alergias, por lo que es necesario aplicar las normas de higiene

ambiental, para mantener ambientes saludables.

El Instituto de Salud y Seguridad Ocupacional ha desarrollado las siguientes normas para disminuir el riesgo de exposición:

- Almacenar reactivos en contenedores sellados.
- Lavarse las manos antes de comer, beber o fumar.
- Evitar el contacto de los reactivos con la piel.
- Todos los trabajadores han de estar capacitados acerca de los riesgos en su lugar de trabajo.
- Prevenir la contaminación cruzada, cambiándose la ropa usada en el centro de trabajo y lavarse con agua u jabón, evitar el traslado de objetos contaminados, lavar por separado las prendas de trabajo.

Los Anestésicos

Los odontólogos y personal asistente se encuentran expuestos a los gases presentes en el consultorio dental. Los cuales pueden alcanzar concentraciones muy elevadas en salas mal ventiladas.

De acuerdo a investigaciones realizadas en un centro de pediatría en Dinamarca, los dentistas habrían inhalado 1000 ppm de óxido nitroso por 40 minutos cada día, esto ocurrió en ambientes acondicionados con sistemas de evacuación de gases.

Las exposiciones límites establecidas por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo de Estados Unidos establecen que las concentraciones máximas de óxido nitroso no rebasen los 50 ppm en las clínicas dentales. (BELAUNDE.G.E, 2005)

Hay dos grupos principales de anestésicos locales: ésteres y amidas, donde las amidas son los más usados. El óxido nitroso y halotano son anestésicos generales.

Los Antisépticos

Entre los antisépticos utilizados en el consultorio el óxido de etileno, el hexaclorofeno y el formaldehído han venido siendo estudiados en los últimos años.

Oxido de etileno: Se han realizado algunas pruebas experimentales con animales que indican la disminución de espermatozoides y lesiones cromosómicas en monos, respecto a los estudios con humanos son muy pocos y estos no son concluyentes, un estudio sueco revela la relación entre la incidencia de leucemia en los usuarios de este químico. Debido a la poca información que se tiene aún no está establecida la concentración máxima permisible.

Hexaclorofeno: Se le relaciona con trastornos cerebrales en niños causados por contactos fortuitos con polvos de talco contaminado, también se le ha relacionado con malformaciones congénitas entre los hijos de los usuarios de

este producto. Aunque aún no se cuenta con pruebas concluyentes acerca de su nivel de toxicidad se aconseja utilizar otras alternativas de desinfección de la piel sobre todo al tratar a mujeres gestantes.

Formaldehído: Este irrita las membranas mucosas y los ojos y está probado que produce dermatitis. Se cree que tiene propiedades cancerígenas aunque estas no han sido probadas concluyentemente. (CEPIS/OPS- Seguridad e higiene del trabajo en los servicios médicos y de salud, 2002).

También tenemos el glutaraldehído, clorhexidina y soluciones de cloruro.

C. LOS RIESGOS FÍSICOS DEL TRABAJO ODONTOLÓGICO

Entre estos podemos nombrar a las radiaciones ionizantes, los ruidos, la temperatura y la electricidad.

En el caso de trabajo manual también se debe considerar el aspecto ergonómico.

Radiaciones ionizantes:

Entre las más usados por los dentistas y personal de la salud dental se encuentran los rayos X. Durante el uso de estos también se corre riesgo de exposición a radiaciones ionizantes.

Los efectos que pueden producir este tipo de radiaciones van desde síndrome de radiación aguda a enfermedades graves en la médula espinal, el sistema nervioso central, radio dermatitis aguda, cataratas en el ojo y tumores malignos. (BELAUNDE, G. E, 2005.)

Se han publicado diversos manuales sobre protección contra las radiaciones en hospitales y clínicas dentales, así mismo la Comisión Internacional de Protección contra las radiaciones, regulariza diariamente las normas sobre límites de exposición en cuanto a las dosis máximas toleradas tanto por el cuerpo como por órganos específicos.

Las normas de prevención exigen que el lugar de trabajo haya sido diseñado de forma tal que el empleado quede protegido de la fuente de radiación, por medio del aislamiento de la fuente de emisión en casos especiales también será necesario el uso de ropa especial. (BELAUNDE.G.E, 2005)

Ruidos

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 velocidad, al tener velocidades de 200,000 a 400,000 rpm., desarrollan su máxima de energía en frecuencias alrededor de 8000 Hz, esto significa que el nivel de ruido que alcanza al dentista llega a alcanzar los 90 Db, en caso de que el dentista estuviera expuesto a este nivel de ruido durante todo el día esto sería sumamente perjudicial. En diversos estudios se ha señalado afortunadamente que en promedio un dentista utiliza estas piezas por un máximo de 20 minutos diarios, lo que significa que a pesar de los ruidos altos la brevedad de la

exposición a estos mitiga los posibles riesgos.

En la actualidad se cuentan con muy pocos estudios audiométricos los que existen señalan que la pérdida de audición debido a la pieza de alta velocidad puede ir desde nula (no hay afección) a leve en el peor de los casos. (DR. JAIME OTERO INJOQUE, 2002).

Temperatura

La temperatura debe estar entre los 17 y 22°C.

El área más afectada por elevadas temperaturas es la zona de quirófanos, un estudio realizado en Checoslovaquia reveló que el personal quirúrgico pierde 1500 gramos de peso en un turno de trabajo, este problema sería solucionado rápidamente con una adecuada ventilación, debido a los escasos estudios sobre tensión térmica no se han realizado acciones al respecto. (BELAUNDE.G.E, 2005)

D. ERGONOMÍA

Entre los grupos más afectados figura el personal de enfermería, que tienen que levantar y acomodar a los pacientes y el personal de cirugía dental que debe trabajar de pie y encorvado.

En la actualidad los odontólogos trabajan la mayoría del tiempo sentados adoptando mejores posiciones ergonómicas lo que ha disminuido las lesiones producidas por mala postura. (BELAUNDE.G.E, 2005).

Ergonomía se define como la disciplina científica que se orienta hacia la comprensión fundamental de la interacción entre los seres humanos y su trabajo. Su principal aporte es la elaboración de teorías, principios y métodos de recolección de datos para la adecuada adaptación al trabajo.

Las lesiones músculo esqueléticas son la mayor causa de retiro prematuro (pensión por incapacidad) del odontólogo en Estados Unidos (OSAP Programa de actualización médica continua).

Para una adecuada realización de las labores sin causar daño al sistema músculo esquelético es necesario utilizar equipos ergonómicos y practicar buenas técnicas de higiene postural. Es importante que el personal odontológico realice su trabajo de manera correcta para su cuerpo, ya que las posiciones inadecuadas y los movimientos repetitivos pueden producir daños durante el ejercicio de la profesión, que se manifiestan con dolores de espalda, cuello, columna, articulaciones, contracturas musculares, distensión de ligamentos, compresión de discos, calambres y fatiga de extremidades inferiores, entre otros. Todo esto puede degenerar en enfermedades tales como el síndrome del túnel carpal, escoliosis y radiculitis cervical, entre otras. Es importante que el odontólogo cuente con las condiciones y equipo adecuado que minimicen los riesgos, como por ejemplo:

- Posturas estáticas de espalda, cuello, brazo y hombro.,

- Sostener instrumentos pequeños por tiempo prolongado
- Uso prolongado de equipos vibratorios.
- Falta de equipo e instrumental ergonómico que facilite el trabajo (mesas, sillones de operador, sillón del paciente, mangueras de pieza de mano y jeringas, entre otros).
- Relación inadecuada asistente/odontólogo (debe ser 1:1).
- Iluminación deficiente que obliga a adoptar posturas viciosas en busca de mayor visibilidad en campos reducidos.
- Los espacios reducidos evitan la correcta distribución del equipo, obligando al personal de la odontología a realizar sus labores de manera poco saludable.
- Desconocimiento y falta de aplicación de las normas de ergonomía por parte del personal odontológico.
- Falta de control de oftalmología. El odontólogo se resiste a utilizar anteojos y lupas que por el tipo de trabajo se requiere.
(ÁGUILA FJ Y TEGIAECHI M, 1991)

E. RIESGOS PSICO SOCIALES

De estos el riesgo más común es el stress, que se define como la reacción natural de defensa que manifiesta nuestro sistema frente a la agresión inmediata o a breve, mediano o largo plazo

El stress es desencadenado frente a la exposición del sujeto a determinados agentes agresores los cuales podemos clasificar en:

Agentes agresores de la naturaleza. (desastres naturales).

Agentes agresores del medio cultural. (cafeína, nicotina, etc.)

Agentes agresores del plano motriz. (postura por ejemplo el estar mucho tiempo de pie o en posiciones no naturales, por ejemplo los cirujanos dentistas.).

Agentes agresores traumáticos. (lesiones físicas, operaciones, etc..).

Agentes agresores microbianos. (alergias, bacterias, etc.)

Agentes agresores de tipo funcional. (obesidad, estreñimiento, impedimentos físicos).

Agentes agresores bioquímicos (desordenes glandulares, deficiencias nutricionales).

Agentes agresores del plano psicológico. (presión laboral, problemas personales o relaciones interpersonales defectuosas).

Al querer contrarrestar estas agresiones el individuo se agota, generando diversas reacciones como ansiedad, apatía y dolores de cabeza crónicos, entre otras. Por lo general el personal medico esta expuesto a grandes cargas de stress debido al medio en el que se desenvuelve, entre los dentistas tanto la posición de trabajo, los ruidos fuertes y la presión propia de la profesión genera grandes cargas de stress.

Las investigaciones acerca de los diversos riesgos a los que están expuestos el personal médico en general están en pleno desarrollo, al momento existen una

serie de normas y protocolos para adoptar medidas de seguridad e higiene en hospitales y clínicas dentales. En muchos países se han encontrado diversos problemas al intentar aplicar estas medidas en la práctica.

Sin duda queda aún un largo camino por recorrer en este campo en el cual hasta el momento quedan muchas dudas acerca de los riesgos reales a los que se enfrentan los médicos, mientras tanto hay una serie de normas en bioseguridad y salud ocupacional que poco a poco están siendo implementadas a través del mundo. (NAIDU ET A, 2002).

F. INFRAESTRUCTURA

Las disposiciones sobre las condiciones que deben reunir las edificaciones están claramente identificadas en el Código Sanitario aprobado por la ley N° 66 del 10 de noviembre de 1947.

1. Superficies y Ubicación

Las clínicas dentales deben contar con los siguientes espacios: consultorio(s) dental(es), área de Rx, área de esterilización, depósito de insumos, sanitario, cafetería, vestidores, área de recepción y área administrativa separada del área clínica.

.Los consultorios dentales deben ser individuales por Odontólogo y deben contar con un área mínima de 3 metros de ancho por 3 metros de largo. Tres metros cuadrados de superficie libre por cada personal de odontología. Diez metros cúbicos de volumen por cada personal de la odontología. En este espacio sólo se ubican los siguientes elementos como mínimo:

Sillón dental con unidad completa. Un pupitre ó escritorio pequeño

Un lavamanos tipo aséptico controlado por pedales preferiblemente (puede ser compartido). (GÁLVEZ, A, MONTENEGRO R., BROWN L., QUEZADA G., ROQUEBERT D, 2006)

Un mueble móvil (opcional) que puede ser anaquel, compartido, y estar afuera de la clínica Los dos banquillos ergonómicos (asistente y odontólogo)

El sillón debe estar colocado de manera que la circulación del personal y de los pacientes sea fluida.

El consultorio debe estar ubicado preferiblemente en planta baja para reducir el riesgo de daños por derrames de las tuberías y líneas de agua. De no ser así, deberán tomarse las medidas necesarias para su prevención.

Ubicar el compresor, succión u otros equipos que generen altos decibeles de ruido, fuera del área de atención. Se recomienda el aislamiento acústico y de las vibraciones. Protegido de humedad y de las inclemencias del tiempo.

Mantener el área con medidas de seguridad.

El consultorio debe tener ventanas que permitan la entrada de los rayos solares para minimizar la concentración de los organismos patógenos en el ambiente.

Si no cuenta con luz solar, debe encenderse una fuente de luz ultravioleta al final de la jornada, la cual sólo debe encenderse para desinfección ambiental, cuando no esté el personal ya que los rayos afectan la salud humana.

Los consultorios de Odontopediatría deben estar aislados para que el ruido no afecte los consultorios de atención de adultos y viceversa.

El área de Rx debe contar con un espacio mínimo de 3x3 metros. Se colocará un sillón y el aparato de Rx peri apical. El área debe contar con un lavamanos accesible al operador.

Las paredes deben ser blindadas con plomo o debe instalarse una hilera de bloques de cemento de 6" ó 2 de 4" rellenos de concreto de forma uniforme y compacta, dispuestos de forma alterna, de tal manera que la segunda hilera de bloques cubra las uniones entre bloques de la primera hilera. La puerta con revestimiento de plomo debe estar paralela a la emisión del rayo. Deben instalarse láminas de ½ mm de plomo en la pared o en la pantalla de madera. Las ventanas deben ser de vidrio plomado si dan a un lugar donde permanezca gente. Si hay equipo panorámico o cefalométrico se contará con espacio para la colocación de un revelador automático. Debe tener conexión especial de agua para el equipo revelador y para la dilución de los líquidos en el desagüe. El grosor de la pared será de acuerdo con la carga de trabajo, capacidad y condiciones del Rayos X. Esta área debe estar separada del área de los equipos dentales y seguir las recomendaciones de Salud Radiológica además, de contar con su certificado de operación. (GÁLVEZ, A, MONTENEGRO R., BROWN L., QUEZADA G., ROQUEBERT D.2006)

El área de esterilización debe estar ubicada lo más distante posible de todos los consultorios, para proteger al personal de los vapores que se generan durante el proceso de esterilización. El tamaño de la misma dependerá de la cantidad de consultorios existentes en la instalación. Contará con una entrada para instrumentos sucios y salida para los estériles. Debe ser amplia para albergar los equipos de autoclaves, los aparatos ultrasónicos de limpieza, fregador preferiblemente doble grande y profundo y los banquillos para el personal que labora en el área. Contará con un área limpia para colocar los instrumentos estériles dentro de muebles con cajones o en bandejas dispuestas en anaqueles. Debe contar con extractores según la necesidad. (GÁLVEZ, A, MONTENEGRO R., BROWN L., QUEZADA G., ROQUEBERT, 2006.)

1. Ventilación

Debe contar con ventilación que garantice al personal que labora en el área que no se vea afectado por el calor, el vapor de los autoclaves y los desinfectantes de los cuales emanan gases nocivos para la salud.

Para la ventilación se debe: Garantizar un sistema de renovación constante de aire (8 a10 renovaciones de aire por hora)

La temperatura debe mantenerse entre 17 y 22 grados centígrados.

Humedad relativa entre 50 y 60 %. (GÁLVEZ, A, MONTENEGRO R., BROWN L., QUEZADA G., ROQUEBERT, 2006.)

La velocidad del flujo del aire en los ramales de ductos será entre 15 y 45 m. por minuto (49.2 y 147.6 pies por minuto) para que cumpla con los criterios de

ruidos recomendables en la aplicación de hospitales (NC 35).

Debe establecerse un programa de limpieza y mantenimiento de los aires acondicionados. Los aires de split no están indicados para las áreas clínicas ni en el área de esterilización, porque no permiten el intercambio del aire.

4. Suelos, paredes, techos y pasillos

Los pasillos deben contar con el espacio necesario, que facilite la movilización de las personas para evitar accidentes y facilitar el desalojo ante imprevistos.

Las dimensiones de los pasillos serán de 1.20 metros de ancho como mínimo para los principales y de un metro para los secundarios.

El piso será homogéneo y continuo, liso, no poroso, no deslizante y zócalos redondeados para facilitar la limpieza. En el caso de utilizar pisos de vinil, deben emplearse los recomendados para áreas clínicas, siguiendo estrictamente las recomendaciones del fabricante.

Las paredes deben ser acústicas, lisas, fáciles de limpiar y utilizar pintura epóxica, anti hongos y anti humedad. Debe existir un desagüe para cuando se lavan las paredes y pisos.

El cielo raso debe ser liso y fácil de limpiar para evitar acumulación de polvo y gérmenes. (GÁLVEZ, A, MONTENEGRO R., BROWN L., QUEZADA G., ROQUEBERT, 2006.)

G. MANEJO DE DESECHOS PELIGROSOS

La clasificación de los desechos sólidos hospitalarios (DSH) está basado en los criterios adoptados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), los cuales establecen que "la sangre y los líquidos corporales de todos los pacientes deben ser considerados potencialmente infectantes".

Es relevante destacar que en 1995-96, el Ministerio de Salud realizó una evaluación a nivel hospitalario del manejo actual de los desechos sólidos peligrosos (DSHP) contaminado a nivel nacional y concluyó que éste era inadecuado. En la mayoría de los centros hospitalarios los desechos comunes se mezclaban con los desechos peligrosos, produciendo grandes cantidades de desechos contaminados.

En Panamá, la ley General del Ambiente, No. 41 del 1 de julio de 1998 en su artículo 58 regula que es deber del Estado, a través de la autoridad competente, regular y controlar el manejo diferenciado de los desechos domésticos, industriales y peligrosos en todas sus etapas, comprendiendo entre éstas, las de generación, recolección, transporte, reciclaje y disposición final. Por su parte el Ministerio de Salud aprueba el decreto Ejecutivo No. 111 de 23 de junio de 1999 donde se establece "el reglamento para la gestión y manejo de los desechos sólidos procedentes de los Establecimientos de Salud" donde se dan las normas generales para el manejo adecuado. Recientemente el Ministerio de Salud prepara la externalización de la gestión de desechos sólidos hospitalarios peligrosos.

A. Organización y responsabilidades

La Dirección Médica y Administrativa es la máxima autoridad responsable por la seguridad del personal de salud, los pacientes bajo su control, los visitantes y las comunidades vecinas. Su responsabilidad concluye hasta que los desechos peligrosos son ubicados en su destino final, desprovistos de peligrosidad.

El manejo de los desechos requiere una oficina de gestión de los DSH, conformada por un grupo de profesionales y coordinada por el técnico o inspector de saneamiento. En las pequeñas instalaciones de salud estas tareas podrían ser asumidas por la oficina de saneamiento existente.

Los supervisores en cada nivel tienen la responsabilidad de controlar la correcta ejecución de las normas de manejo interno y, en particular, las que se refieren a la manipulación de los objetos punzo cortantes, la seguridad en las prácticas de operación del personal, la corrección de los errores y las condiciones inapropiadas que puedan causar daños personales y/o daños a las estructuras o a los equipos.

B. Factores de riesgo

- Falta de una legislación que regule adecuadamente los desechos químicos líquidos y gaseosos.
- El incumplimiento de las normas legales.
- Personal no capacitado en el manejo de desechos peligrosos.
- Deficiente suministro de equipo de protección personal y de los insumos mínimos necesarios para el manejo de desechos peligrosos.
- La disposición inadecuada de los desechos contaminados.
- Libre acceso a la mayoría de los vertederos de desechos peligrosos (pepenadores y animales).
- Manejo inadecuado de materiales punzo cortantes.
- Falta de estructura organizativa y del nivel adecuado que desarrolle el manejo de desechos.

NORMAS

Es obligatorio el proceso permanente de capacitación y sensibilización al personal odontológico, y de mantenimiento, al igual que la población en general para promover cambios de actitudes y prácticas con relación al manejo, segregación y disposición adecuada de los desechos sólidos hospitalarios.

Utilizar siempre guantes de caucho para el manejo de los desechos peligrosos.

Los materiales desechables contaminados, como gasas, papel toalla, hilos, servilletas, guantes y otros, deben depositarse en bolsas de polietileno de color rojo, plásticas, resistentes y deben colocarse en basureros con tapa, de tal forma que nunca queden expuestos.

Deben depositarse cerradas y por separado de los desechos comunes, según las especificaciones dadas por el Ministerio de Salud.

Tomar las precauciones para no contaminar las áreas alrededor del basurero y la superficie externa del mismo. (GÁLVEZ, A, MONTENEGRO R., BROWN L., QUEZADA G., ROQUEBERT, 2006.)

Al final de la jornada de trabajo, la bolsa de basura de color rojo, debe cerrarse cuidadosamente y desecharla como material contaminado, con el rótulo

“PELIGROSO CONTAMINADO”. La bolsa de basura debe removerse cuando la basura esté a 2/3 de su capacidad, luego sellarla y amarrarla. Debe estar en un depósito de seguridad con llave y abrirse sólo al llegar el carro de la basura a recogerlo.

Los materiales punzo cortantes: agujas, tubos de anestesia, agujas de sutura, bisturí, instrumentos de metal y otros, deben ser descartados en envases rígidos impermeables cerrados y rotulados “PELIGROSO CONTAMINADO, PUNZOCORTANTE”. Estos recipientes de plástico no deben ser llenados más de 2/3 de su capacidad.

Debe desinfectarse agregando al recipiente una solución diluida de hipoclorito de sodio 1:10 por un tiempo no menor de 10 minutos. Luego deseche esa solución en un sumidero y descarte el recipiente. Además se sugiere perforar el recipiente de plástico varias veces para que el mismo no sea reciclado, hasta tanto se regule y establezcan las medidas de seguridad para transporte y almacenado de desechos peligrosos en el vertedero municipal.

La incineración es el método de preferencia para eliminar el material y los desechos contaminados. El incinerador debe llevar los criterios técnicos del Departamento de Desechos Sólidos Hospitalarios del Ministerio de Salud y ANAM.

Debido a la inaccesibilidad a este método, el enterramiento en un vertedero de basura supervisado y restringido, es actualmente la alternativa aceptable. El material se depositará en trincheras cubiertas con tierra que se compactarán a diario. El vertedero estará cercado y quedará estrictamente prohibido escarbar en la basura.

Más detalles en el Decreto Ejecutivo No. 111 de 23 de junio de 1999, “Por el cual se establece el reglamento para la gestión y manejo de los desechos sólidos procedentes de los establecimientos de salud”, páginas 58 a 75.

NORMAS DE SEGREGACIÓN POR CATEGORÍA DE DESECHOS

Desechos Comunes: son aquellos no peligrosos, similares por su naturaleza a los desechos domésticos (papelería, alimentos y otros). Se debe seguir el procedimiento normal del servicio de recolección.

Características de los envases para los desechos comunes:

Las bolsas deben ser de color negro o transparente, impermeables, de capacidad y resistencia adecuada. Pueden utilizarse varios tipos de envases rígidos, según el uso al que están destinados. Si se procede a la separación de desechos reciclables, tales como papel, vidrio y plástico, hay que elegir tipos de envases con características adecuadas a los desechos.

Desechos peligrosos: Son aquellos desechos producidos en las instalaciones de salud que de una forma u otra pueden afectar la salud humana o animal y el medio ambiente.

Los desechos Peligrosos se dividen en:

Bioinfecciosos: infecciosos, patológicos, punzo cortantes.

(GÁLVEZ, A, MONTENEGRO R., BROWN L., QUEZADA G., ROQUEBERT, 2006.)

Químicos: inflamables, corrosivos, reactivos, tóxicos, citotóxicos y explosivos
Radiactivos.

Desechos Infecciosos: son aquellos que contienen patógenos en cantidad suficientes como para representar una amenaza seria, tales como cultivos de laboratorio, desechos de cirugías y autopsia de pacientes con enfermedades infecciosas, desechos de pacientes de salas de aislamiento o de la unidad de diálisis y desechos asociados con animales infectados. Son generados durante las diferentes etapas de atención en salud y representan diversos niveles de peligro potencial, de acuerdo con su grado de exposición ante estos agentes. Se deben colocar en bolsas plásticas de polietileno de color rojo impermeables a fin de garantizar resistencia a las presiones o impactos que pueden ocurrir bajo condiciones normales de manejo.

Desechos anatomopatológicos: se refiere a los tejidos, órganos, partes del cuerpo, fetos humanos y cadáveres de animales así como sangre y fluidos. Se procederá como sigue:

Manejar por separado los desechos patológicos, cuando se haya previsto sepultarlos bajo tierra o enviarlos a un cementerio.

Los recipientes rígidos deben estar claramente identificados con el término "Desechos Peligrosos" con letras visibles y legibles de color rojo, incluyendo el logotipo universal de riesgo biológico.

Fluidos orgánicos: Los fluidos corporales pueden transmitir el VIH.

Tipos de fluido: son de riesgo, los siguientes fluidos: semen, secreciones cérvico vaginales, sangre.

Potencialmente de riesgo: líquido sinovial, pericárdico amniótico y pleural.

Sin riesgo en saliva, lágrimas, orina, sudor, a menos que, estén contaminados con sangre.

Ante el derrame de fluidos orgánicos en pisos, previa colocación de guantes, se debe agregar clorox al área y llamar al personal de mantenimiento para su debida limpieza.

Objetos punzo cortantes: cualquier artículo que pueda causar corte o punción. Se consideran elementos contaminados aquellos que estuvieron en contacto con fluidos corporales o agentes infecciosos, incluyendo agujas, jeringas, limas, bisturís, tubos, dientes, entre otros. Se considera también cualquier objeto punzo cortante desechado, aún cuando no haya sido utilizado.

.Los Objetos punzo cortantes son responsables del 75% de los accidentes del personal de salud y representan la mayor amenaza por las razones que a continuación enumeramos:

- Las agujas actúan como reservorios donde los patógenos pueden sobrevivir por largo tiempo, debido a la presencia de sangre.
- Llevan patógenos directamente al flujo sanguíneo al pinchar la piel.

Siguen teniendo un valor comercial y son codiciadas por parte de los rebuscadores de basura. (GÁLVEZ, A, MONTENEGRO R., BROWN L., QUEZADA G., ROQUEBERT, 2006.)

Precauciones generales para el manejo de los desechos punzo cortantes:

- Deben extremarse las precauciones.
- Recolectar todos los punzo cortantes y las agujas en envases de plástico rígidos.
- Estos recipientes no deberán llenarse más de dos tercios de su capacidad.
- Una vez lleno, el envase debe cerrarse herméticamente en la fuente de generación. Los contenedores pequeños pueden depositarse en bolsas rojas y etiquetarlas como punzo cortantes. Los contenedores grandes (procedentes de las áreas que los consumen en importantes cantidades) serán etiquetados y descartados de manera unitaria.
- Para aquellos punzo cortantes que serán remitidos directamente al relleno sanitario, sin ser sometidos a tratamiento previo, se recomienda descontaminarlos químicamente, llenando el envase donde fueron depositados con una solución desinfectante (por ejemplo, hipoclorito de sodio al 5 ó 10%).
- Una vez desechados, los punzo cortantes no deben ser removidos de los contenedores por ningún motivo y deben permanecer en ellos cualquiera que sea el destino final de los desechos sólidos hospitalarios peligrosos.

Desechos Especiales: son aquellos que no están incluidos en las categorías anteriores y por alguna característica particular necesitan un manejo diferente que se debe definir para cada caso. Entre ellos encontramos desechos que por su tamaño son de difícil manejo, como son los contenedores presurizados, desechos provenientes de la construcción de obras civiles, maquinarias obsoletas, sillones, aparatos de Rx entre otros.

Desechos farmacéuticos: aquellos desechos que restan del empleo de las especialidades farmacéuticas y productos similares una vez vencidos, deteriorados, adulterados, que hayan perdido su integridad al verse afectada la temperatura y la humedad original o declaradas en la etiqueta y en los expedientes que reposan en el Departamento de Farmacia y Drogas del Ministerio de Salud. También los que por razones de transporte, almacenamiento o manejo inadecuados se hayan deteriorado o perdido sus cualidades terapéuticas.

(MENDOZA, CARMEN, BARRIENTOS, CRISTIAN VÁSQUEZ, RODRIGO Y PANIZZA, VALENTINA.2001. DR. HENK DE KONING, /Ing. Álvaro Cantanhede, CEPIS/ Sra. Livia Benavides, Abril 1994.)

VII. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

A. BARRERAS INTERNAS

Se consideran barreras internas todas las medidas, estilos de vida, inmunización y otros que puede aplicar el personal odontológico en su propio organismo para reforzar su sistema inmunológico, reduciendo así, el riesgo de

adquirir infecciones en el consultorio.

NORMAS

El personal odontológico debe protegerse a través de la inmunización con vacunas (Ver Anexo - Cuadro No.5 de vacunación).

El personal de Odontología que se resista a la vacunación, debe firmar un formulario que exima al patrono de responsabilidades legales de salud ocupacional en el aspecto de infecciones cruzadas y le responsabilice de las consecuencias en caso de que él contamine algo.

Las embarazadas no deben aplicarse la vacuna de Hepatitis B sin que su médico lo indique

B. BARRERAS EXTERNAS

Protegen al personal de riesgos de contaminación, éstas son: guantes, mascarillas, anteojos, pantallas o viseras, batas, gorros, campos, entre otros. Los microorganismos pueden contaminar otras personas a través de las manos, instrumentos, aerosoles y otros, dentro del área clínica. Es necesario establecer barreras que impidan el ciclo de contaminación.

NORMAS

1. Higiene personal

Recoger el cabello y colocar gorro cuando se realicen procedimientos de producción de aerosoles contaminados.

Los cortes y heridas en los operadores siempre se deben cubrir con apósitos impermeables antes de iniciar la actividad laboral. Las lesiones cutáneas de las manos se cubrirán con apósitos y guantes.

No utilizar joyas en las manos durante las horas de trabajo.

Lavarse frecuentemente las manos.

No tocarse ninguna parte del cuerpo con los guantes puestos.

Las batas o uniformes se cambiarán diariamente y con mayor frecuencia si estuvieran visiblemente contaminadas.

Mantener las uñas limpias, cortas que no sobrepasen la yema del dedo y sin pintar ni contaminadas.

Los trabajadores que tengan úlceras abiertas, dermatitis exudativas o lesiones similares, especialmente en las manos, deben evitar el contacto con los pacientes hasta que se curen.

Utilizar zapatos cerrados.

(GÁLVEZ, A, MONTENEGRO R., BROWN L., QUEZADA G., ROQUEBERT D., 2006)

2. Lavado de manos

El personal odontológico debe lavarse las manos:

- Al llegar al consultorio dental
- Antes y después de tratar cada paciente
- Antes de colocarse los guantes y después de quitárselos
- Al tocar accidentalmente cualquier objeto que pudiera estar contaminado

con sangre, saliva o secreciones

- Antes y después de comer y después de usar el baño

Para el lavado de las manos utilizará jabón líquido antimicrobiano con dispensador, o en su defecto, cuando las condiciones no lo permitan, gel alcoholado.

El jabón a utilizar debe llenar los requisitos de:

- Antimicrobiano. Protección dermatológica. Biodegradable.

Si hay contaminación visible con sangre, lavarse las manos inmediatamente con abundante agua y un jabón desinfectante.

Es imperativo considerar el antebrazo, la palma de las manos, el dorso, entre los dedos y alrededor de las uñas poniendo énfasis en los pliegues los cuales acumulan mayor cantidad de bacterias.

Utilice un cepillo de manos para poder eliminar mayor porcentaje de bacterias.

La mano dominante debe ser lavada con mayor énfasis.

Enjuague con abundante agua para eliminar todo residuo de jabón, seque bien con papel toalla desechable o dispositivos automáticos de secado para evitar lesiones por hongos luz fría, esfingomanómetro, mascarillas de óxido nitroso, oxígeno u otros debido a la humedad o dermatitis ocasionada por residuos de jabón.

El papel toalla debe tener buena absorción y al utilizarlo no debe desprender partículas.

Al concluir el lavado de manos, utilizar papel toalla para cerrar la llave, si no cuenta con llaves de cierre automático o cierre de pie o muslo.

Se recomienda utilizar lociones hidratantes después del lavado de manos para prevenir dermatitis o irritaciones. La solución no debe afectar la integridad del látex (como los derivados del petróleo).

2. Guantes

Utilizar un par de guantes por cada paciente, éstos son desechables. Deben ser estériles cuando se realizan procedimientos invasivos o quirúrgicos.

Los guantes quirúrgicos o para examen, nunca deben lavarse, desinfectarse o esterilizarse para reutilizarlos.

Es obligatorio que el odontólogo y la asistente trabajen siempre con guantes.

Deben cambiarse inmediatamente si se rompen o perforan durante el tratamiento o si se observa que se humedecen por dentro.

Recuerde lavarse las manos antes de colocarse los nuevos para continuar el tratamiento.

Deben cubrir el puño de la bata.

Nunca realice otra actividad que no sea en el paciente con los guantes puestos, ej. Contestar el teléfono, abrir puertas o gavetas, tocarse la cara o cabello, leer el periódico, tocar expedientes. De ser necesario, utilice un sobre guante y deséchelo inmediatamente.

El instrumental debe lavarse con guantes gruesos de caucho o nitrilo.

Es recomendable colocar los guantes gruesos en envases plásticos con tapa,

para evitar perforaciones o rotura de los mismos al ser retirado de su envase original.

La limpieza y desinfección de las áreas debe realizarse con guantes.

4. Respiradores, Mascarillas, anteojos de protección y viseras o pantallas faciales.

Las mascarillas deben ser desechables, repelentes a líquidos, cómodas, que cubran la región de la boca y nariz, contar con dispositivo para adosarla a la nariz. Algunas vienen con la pantalla adosada a la mascarilla.

Siempre que se atienda un paciente es obligatorio usar mascarilla y la misma debe cambiarse si se contamina con sangre durante un procedimiento clínico. Desecharlas y no guardarlas de un día para otro.

Utilizar visera con pantalla protectora y mascarilla, o si es posible, utilizar las mascarillas con protección ocular incorporada.

Las pantallas protectoras deben cubrir hasta el cuello. Evite tocar la superficie de ésta y de la mascarilla después de realizado el procedimiento clínico, pues las mismas están contaminadas con saliva y sangre.

Lavar los lentes, pantallas faciales entre pacientes o cuando presenten signos visibles de contaminación. Utilizar jabón antimicrobiano o un desinfectante de superficie de alto nivel que no dañe el plástico. Recuerde utilizar guantes al realizar este procedimiento.

5. Batas y Gorros

Es obligatorio utilizar batas, uniformes, delantales o blusas desechables o lavables encima de la vestimenta normal o en sustitución de la misma.

Lavar y desinfectar la bata o uniforme separado del resto de la ropa de casa o en el área de trabajo. Ésta debe ser cambiada diariamente o después de realizar procedimientos invasivos.

La bata debe ser cerrada adelante hasta el cuello, manga larga, con cierre en los puños y debe cubrir la ropa hasta la rodilla.

La bata debe ser de material sintético resistente, repeler los líquidos, lisa, sin bolsillos ni dobleces para evitar la retención de restos de mercurio, amalgama o restos orgánicos.

Se recomienda utilizar siempre gorros desechables en áreas críticas o quirúrgicas, ya que existe el riesgo de contaminación del cabello por aerosoles, saliva y sangre.

No utilizar las batas fuera del área de la clínica y si utiliza ropa de clínica ésta debe ser cubierta cuando sale de ella.

Para el personal femenino se recomienda el uso de pantalón largo dentro del área clínica para una debida protección.

Cuando realice procedimientos clínicos en ambientes no climatizados, puede obviar la bata. Una vez concluido el trabajo la ropa debe ser cambiada inmediatamente y el operador deberá bañarse con jabón desinfectante.

6. Protección al paciente

Protección ocular, utilizando lentes protectores que le cubran los ojos. De no contar con lentes, se le debe indicar al paciente cerrar los ojos durante los procedimientos en que haya riesgo de contaminación o lesión de los ojos.

Protección del pecho, mediante el uso de servilletas o baberos.

Protección auditiva si existe algún riesgo (ruido).

(GÁLVEZ, A, MONTENEGRO R., BROWN L., QUEZADA G., ROQUEBERT D., 2006)

C. DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN.

1. Generalidades

Los materiales, superficies e instrumentos de trabajo se clasifican en tres categorías: críticos, semicríticos y no críticos, de acuerdo al riesgo de contaminación y dependiendo del uso.

Antes de realizar el proceso de esterilización y desinfección de instrumentos contaminados, el operador debe utilizar las barreras de protección recomendadas.

El área de procesamiento del instrumental contaminado debe estar separada del área clínica.

Superficies, instrumentos y materiales críticos:

Son aquellas superficies, instrumentos, equipos y materiales que penetran en el paciente (tejido blando u óseo) o entran en contacto con la sangre, por lo que se constituyen en alto riesgo.

Instrumentos que se utilizan para exodoncia, endodoncia, cirugía, periodoncia y profilaxis, deben esterilizarse después de cada uso y descartar los que son desechables.

Superficies, instrumentos y materiales semi-críticos:

Son aquellas superficies, instrumentos o materiales que no penetran los tejidos blandos, pero entran en contacto con los tejidos orales y saliva, por lo que son de riesgo intermedio.

Ejemplos: espejos, pinzas algodonerías, condensadores de amalgama, instrumentos plásticos, turbinas, punta de la jeringa trifuncional, porta amalgamas, instrumentos de ortodoncia, unidad dental, área de laboratorio, punta de la lámpara de resina entre otros.

Se deben esterilizar en autoclave, los que no puedan ser esterilizados deben ser desinfectados con un químico de alto nivel después de cada uso o desecharse.

Si se contaminan con sangre se deben procesar como críticos.

Instrumentos y materiales no críticos:

Son aquellos materiales, equipos o instrumentos que sólo entran en contacto con la piel del paciente, por lo que son de riesgo leve. Ejemplos: conos de aparatos de rayos X, lámpara de luz fría. Se deben lavar con detergente y desinfectar con solución química de nivel intermedio entre pacientes. Se pueden usar cubiertas desechables para envolverlos (barreras).

(GÁLVEZ, A, MONTENEGRO R., BROWN L., QUEZADA G., ROQUEBERT D., 2006)

Superficies no críticas (Superficie ambiental):

Son aquellas superficies que usualmente entran en contacto con el personal dental o con el paciente por lo que son de riesgo leve. Ejemplo: sillón dental, pisos, paredes, superficies y mesas.

Se deben lavar con detergente y desinfectar con químicos de nivel intermedio.

Se pueden usar cubiertas desechables (plástico o aluminio como barreras).

2. Proceso de limpieza, desinfección y esterilización en el consultorio dental

Todas las instalaciones de salud deben contar con un área específica para la manipulación de los instrumentos. Esta área debe estar dividida en un área contaminada y un área limpia.

En el área contaminada se reciben, se descontaminan y se limpian los instrumentos o materiales. Se destina además un área de transición que se utiliza para preparar y empaquetar los instrumentos para la esterilización.

El área limpia es donde se esterilizan y almacenan los instrumentos.

Los materiales e instrumentos contaminados deben mantenerse alejados de las áreas clínicas.

a. **DESINFECCIÓN:** Es el proceso de eliminación de microorganismos patógenos, excepto las esporas bacterianas.

La desinfección química se clasifica en:

1. **Desinfección de alto nivel** Es la inactivación de todos microorganismos en su forma vegetativa, hongos, virus y micobacterias (ejemplo: glutaraldehído al 2%, peróxido de hidrógeno al 6%).
2. **Desinfección de nivel medio** Inactiva todos los microorganismos en la forma vegetativa, la mayoría de: hongos, virus y el *Mycobacterium tuberculosis* (ejemplo: hipoclorito de sodio al 0.5%).
3. **Desinfección de bajo nivel** Inactiva todos los microorganismos en forma vegetativa, menos las micobacterias, microorganismos resistentes y esporas bacterianas (ejemplo amonio cuaternario).

b. **ESTERILIZACIÓN:** Término genérico que significa la eliminación de todas las formas de material viviente incluyendo bacterias, virus, esporas y hongos. Por lo general incluyen sistemas de calor o radiación. Constituye el procedimiento a seguir con los instrumentos invasivos (instrumental quirúrgico y material que va a ser introducido al cuerpo del paciente.)

Métodos de esterilización

Autoclave (vapor bajo presión)

Horno (calor seco)

Vapor químico

Gas

Recomendaciones Generales según las Normas de Bioseguridad:

Utilice agua destilada en las autoclaves para evitar acumulaciones de residuos y minerales.

No sobrecargue el esterilizador.

Coloque los paquetes sobre la bandeja en capas simples, uno al lado del otro o en canasta para facilitar la circulación del agente esterilizador

- **Recomendaciones para el método de desinfección de alta potencia (líquido)**

Seguir las instrucciones del fabricante y respetar el período de vida útil de la solución. El producto debe contar con certificaciones, registros nacionales e internacionales de efectividad y seguridad demostrada.

El instrumental debe estar limpio y seco antes de ser sumergido completamente, para evitar que la solución se diluya y disminuya su efectividad.

Durante un período no menor de 10 horas, mantener el envase tapado.

La habitación donde se realice este proceso debe tener buena ventilación.

Si la solución desinfectante se contamina cambiarla inmediatamente.

No exceda la capacidad del envase para que facilite el contacto del agente desinfectante con el instrumental.

- **Líneas de agua de la unidad dental.**

Dentro de las líneas de agua de los equipos dentales se forma una biopelícula donde proliferan abundantes colonias microbianas. Esta contaminación proviene del reflujo de las piezas de alta y baja velocidad, del cavitron y de la jeringa trifuncional y del sistema público de agua el cual ha ido desmejorando en los últimos años.

Las alternativas para solucionar el problema son:

Instalar en los equipos dentales botellas de reserva de agua purificada o estéril independientes e individuales, además de válvulas antirreflujo.

Las válvulas antirreflujo se instalan en la pieza de mano y en los ductos de la jeringa trifuncional para disminuir la acumulación de microbios en los ductos de agua y evitar la contaminación cruzada.

Remover la pieza de alta velocidad y purgar la línea por varios minutos (5 – 10 minutos) una vez por semana, antes de iniciar la jornada de trabajo. Si dispone de la botella, pasarle una solución desinfectante de mediana potencia a través de ésta, lo cual reduce la acumulación de colonias de microorganismos en las líneas de agua durante las noches y fines de semana.

- **Área de laboratorio dental**

En el laboratorio dental se deben seguir medidas específicas para el control de infecciones. Es importante la comunicación y cooperación entre el laboratorio y el personal odontológico. Recuerde procesar siguiendo las precauciones estándares.

La utilización del instrumental y material del laboratorio en la consulta exige que se guarden estrictos controles de desinfección y esterilización de cubetas, espátulas, copas de hule y otros, antes de introducirlos en la boca del paciente, evitando una contaminación cruzada entre pacientes. Del cubículo operatorio hacia el laboratorio de la clínica y/o hacia un laboratorio dental:

El personal de laboratorio debe seguir las precauciones universales:

Usar guantes

Lavarse las manos frecuentemente después de manipular algún material contaminado

Usar anteojos protectores

Usar batas o ropa adecuada

Proteger áreas de disposición designadas para el manejo de los materiales, impresiones y otros, que provienen del cuarto operatorio.

Limpiar o desinfectar las impresiones, registros de mordida, aparatos protésicos, ortodónticos y otros, antes de ser manipulados en el laboratorio.

De la misma forma se debe proceder con los instrumentos utilizados, los cuales durante la actividad pudieron haberse contaminado (instrumental de impresión, espátulas, losetas, copas de hule y otros).

Para estos instrumentos se recomienda la utilización de un germicida de alto nivel (tuberculicida), como el glutaraldehido o algún compuesto iodóforo por un espacio de 10 a 15 minutos.

Guardar el material e instrumental limpio en lugar seguro.

El personal (mensajero) que busca los trabajos de laboratorio en las clínicas o consultorios debe recibir capacitación sobre el manejo de los materiales bioinfecciosos y normas de bioseguridad.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÒGICO

A. DEFINICIONES OPERACIONALES DE LAS VARIABLES

VARIABLE PRINCIPAL

Cumplimiento de las Normas de Bioseguridad

Cumplimiento: Realización de un deber o de una obligación.

Normas de Bioseguridad son normas y procedimientos dirigidos a prevenir lesiones u accidentes del personal que labora en el hospital o emplea los servicios.

Se mide através de la cantidad de si o no en los siguientes aspectos a evaluar en el Cumplimiento de las Normas de Bioseguridad:

Aspectos a evaluar en el Cumplimiento de las Normas de Bioseguridad:

Infraestructura Conjunto de elementos o servicios que se consideran necesarios para el funcionamiento de una organización o para el desarrollo de una actividad.

Parte de una construcción que está bajo el nivel del suelo.

Esterilización .-Término genérico que significa la eliminación de todas las formas de material viviente incluyendo bacterias, virus, esporas y hongos. Por lo general incluyen sistemas de calor o radiación. Constituye el procedimiento a seguir con los instrumentos invasivos (instrumental quirúrgico y material que va a ser introducido al cuerpo del paciente.

Protección individual Conjunto de sistemas o medidas que, para aquellos riesgos que no han podido ser eliminados por los mecanismos de protección colectiva, se ponen a disposición de determinados trabajadores por precisarlos para un desarrollo de sus funciones seguro y saludable (guantes, oculares, calzado de seguridad, cascos...).

Salud y seguridad del personal Seguridad es el conjunto de normas preventivas y operativas, con apoyo de procedimientos programas sistemas y equipos de seguridad y protección, orientados a neutralizar, minimizar y controlar los efectos de actos ilícitos o situaciones de emergencia, que afecten y lesionen a las personas y los bienes que estas poseen. Su objetivo es la protección simultánea de varios trabajadores expuestos a un determinado riesgo.

Ventilación: Abertura o instalación que sirve para ventilar un lugar. Se denomina ventilación al acto de mover o dirigir el movimiento del aire para un determinado propósito.

Alumbrado Conjunto o sistema de luces que iluminan un lugar. La selección del mejor tipo de alumbrado para una situación determinada lleva consigo la consideración de la cantidad de luz, el grado de difusión, la dirección y la calidad espectral. Lo que incluso es preferible en algunos casos en lo que deben apreciarse irregularidades de contorno y superficie.

Servicio: Un Servicio es un conjunto de actividades que buscan responder a una o más necesidades de un cliente.

Se define como las actividades desarrolladas o fomentadas por los profesionales de Salud, destinadas a atender o prevenir un problema de salud o satisfacer una demanda sanitaria.

Riesgo eléctrico:

Es aquel susceptible de ser producido por instalaciones eléctricas, partes de las mismas, y cualquier dispositivo eléctrico bajo tensión, con potencial de daño suficiente para producir fenómenos de electrocución y quemaduras.

El cumplimiento de las normas de bioseguridad se mide a través de la cantidad de SI que se responde para el cumplimiento de la norma y NO para su negación en una encuesta, cuya escala de respuestas afirmativas es:

LA ESCALA DE LA ENCUESTA:

65-72.....excelente
 58-64..... muy bueno
 51-57.....bueno
 44-50.....regular
 43 y menos.... ..insuficiente

Dependiendo del nivel de peligrosidad del sitio de trabajo, se deben realizar inspecciones de seguridad periódicas usando listas de verificación específicas para cada sitio de trabajo, En los Centros de Salud, en el Servicio de Odontología, se verificará la siguiente lista de comprobación de la seguridad a través de la encuesta según la cantidad de respuestas afirmativas a cada ítem:

- Estructura Física
- Ventilación
- Alumbrado
- Servicios
- Medidas de Seguridad
- Riesgos Eléctricos
- Protección Individual
- Salud y seguridad del Personal
- Esterilización

VARIABLES SECUNDARIAS

Tipo de profesional : Profesional: Es toda aquella persona que puede brindar un servicio o elaborar un bien, garantizando el resultado con calidad determinada. Puede ser una persona con un título universitario o técnico para el caso de las disciplinas de la ciencia y las artes, puede ser un técnico en cualquiera de los campos de aplicación de la tecnología, o puede ser una persona con un oficio determinado,

Se mide como odontólogo o asistente dental.

Características que diferencian al Odontólogo del Asistente Dental:

El Odontólogo se encarga del diagnóstico, tratamiento y prevención de las

enfermedades del aparato estomatognático (esto incluye los dientes, la encía, la lengua, el paladar, la mucosa oral, las glándulas salivales y otras estructuras anatómicas implicadas, como los labios, amígdalas, orofaringe y la articulación temporomandibular)

Asistente Dental es un miembro valioso del equipo dental. Los asistentes dentales tienen varias responsabilidades incluyendo ayudar a los pacientes a sentirse cómodos antes, durante y después del tratamiento dental. Tienen una formación universitaria de nivel técnico.

Los asistentes dentales trabajan para los dentistas generales, los especialistas, las escuelas dentales, las clínicas y los hospitales privados y del gobierno y los departamentos de salud pública estatales y locales.

Años de servicio: Tiempo de laborar una persona en una institución., Se mide en años de labor en el servicio de odontología.

Sexo: Distinción biológica que clasifica a las personas en hombres y mujeres. Se mide por el fenotipo F Femenino M masculino

Edad: Tiempo que una persona ha vivido desde que nació. Se mide en años cumplidos al momento del estudio

Centros de Salud es la estructura física y funcional que permite el adecuado desarrollo de la atención primaria de salud. Brinda atención de promoción, prevención, diagnóstico y tratamiento de problemas de salud. Se mide como institución de salud.

B. DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

La Región de Salud de San Miguelito (RSSM) fue conformada en 1989 por el Distrito de San Miguelito y el corregimiento de Las Cumbres y Chilibre. Para 2009 la población estimada de la Región de Salud de San Miguelito es de **548,457 habitantes**. La Región cuenta actualmente, con ocho Centros de Salud y dos sub centro de salud.

Un Centros de Salud es la estructura física y funcional que permite el adecuado desarrollo de la atención primaria de salud. Brinda atención de promoción, prevención, diagnóstico y tratamiento de problemas de salud.

Ofrecen:

- Servicios Básicos de Salud como: Medicina General, Pediatría, Ginecología, Enfermería, Trabajo Social, Nutrición, Saneamiento Ambiental.
- Servicios de Emergencia
- Servicios de Odontología, Servicios de Salud Mental
- Farmacia, Laboratorio, Radiografías.

El programa de Salud Bucal tiene como objetivo general, "promover, proteger, conservar, restituir y rehabilitar la salud de la población..." de este objetivo general se derivan otros específicos como es el de : 1- Lograr un alto nivel de salud bucal actuando con mayor prontitud y eficacia, 2- Incrementar el bienestar humano participando en un programa educativo con la finalidad de interesar a la población en el cuidado y la salud bucal, 3- Reducir la incidencia y prevalencia de caries dental, enfermedades periodontales etc., 4- Minimizar las pérdidas de

dientes, 5- Limitar el daño en los tejidos de la cavidad bucal, 6- Rehabilitar la capacidad masticatoria. La odontología integral comprende actividades preventivas y curativas de todos los problemas que afectan la salud bucal.

C. TIPO DE ESTUDIO Y SU DISEÑO:

Se realizará un estudio descriptivo, ya que permite identificar la magnitud y la distribución del problema a investigar, retrospectivo, transversal ya que, se realiza en un período corto en el tiempo, sobre el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el servicio de odontología de los 8 centros de salud de la Región de Salud de San Miguelito, durante el periodo 2009, cuando se aplica la encuesta.

D. UNIVERSO Y MUESTRA DE ESTUDIO

El Servicio de Odontología de la Región de Salud de San Miguelito cuenta con 51 odontólogos y 14 asistentes dentales en 8 instituciones o Centros de Salud.

Se trabajó con el Universo con un tamaño de 60.

Sólo 5 funcionarios no aceptaron llenar la encuesta.

E. PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, INSTRUMENTOS A UTILIZAR Y MÉTODOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LOS DATOS.

MÉTODOS

Usaremos la encuesta como uno de los métodos más utilizados en la investigación descriptiva porque permite obtener amplia información de fuentes primarias.

También usaremos el método empírico de la observación, ya que su fundamento radica en la percepción directa del objeto de investigación y del problema.

La observación tiene un aspecto contemplativo y configura la base de conocimiento de toda ciencia

En nuestra investigación se procederá primero a informar al Director Regional de la actividad que nos proponemos realizar y de sus beneficios, para poder obtener el permiso de proceder.

El Director o Gerente Regional de Salud de San Miguelito, a su vez enviará un comunicado a los Centros de Salud de que se va a estar realizando una encuesta en las instalaciones de salud y que se desea la cooperación voluntaria del personal del servicio de Odontología. Luego se pasará a solicitar los permisos correspondientes, a los Directores de las Instalaciones a evaluar, para que le informe al personal del Servicio de odontología que vamos a aplicar una encuesta voluntaria para evaluar el cumplimiento de las normas de bioseguridad en la fecha acordada.

Se aplicará como instrumento, una encuesta que evaluará el cumplimiento de las medidas de bioseguridad al personal del servicio de odontología en cada Centros de Salud y se realizará un registro de datos observados por el

evaluador con una guía de procedimientos, como apoyo al análisis.

La encuesta se aplicará en un día laborable, en la mañana, de ser posible, con previa autorización del Jefe del Servicio de Odontología del Centro de Salud.

La encuesta ya fue validada en una institución de salud de la Región de Salud Metropolitana antes de ser aplicada y es parte de las normas.

También se evaluará si en el Servicio de Odontología permanece el Manual de Normas de Bioseguridad.

En el formulario de encuesta y en el registro de datos observados por el evaluador, estarán incluidas las preguntas que corresponden a las variables.

Se aplicará un formulario de encuesta que evaluará el cumplimiento de las medidas de bioseguridad en estos funcionarios y un registro de datos observacionales. La información obtenida en ambos instrumentos será objeto de análisis y conclusiones.

INSTRUMENTOS

La presente encuesta desea evaluar el cumplimiento de las Normas de Bioseguridad en la instalación de salud de la Región de San Miguelito

Si usted esta de acuerdo en participar, pase a llenar esta encuesta, donde coloca Si para lo que considera que si se cumple y No para lo que no se cumple y llene algunas preguntas con espacios en blanco.

ENCUESTA DE EVALUACIÓN DE LA BIOSEGURIDAD EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA. , REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO. AÑO: 2009.

Instalación _____ Fecha _____

Tipo de profesional: _____ Años de Servicios: _____

Sexo: _____ Edad : _____ Cédula: _____

I. ENCUESTA DE COMPROBACIÓN DE LA SEGURIDAD

	SI	NO
Estructura Física		
1. ¿Están limpias todas las áreas?		<input type="checkbox"/>
2. ¿Hay espacio suficiente para realizar con seguridad todas las actividades?		<input type="checkbox"/>
3. ¿Son apropiados los espacios de paso y los pasillos para el desplazamiento de las personas y del equipo voluminoso?		<input type="checkbox"/>
4. ¿Se hallan en buen estado los equipos, el mobiliario y los accesorios?		<input type="checkbox"/>

5. ¿Existe un lavamanos en cada área de trabajo?
6. ¿Están contruidos y mantenidos los locales de modo que se impida la entrada y presencia de roedores y artrópodos?
7. ¿Están recubiertas de material aislante, protegidas siempre que es necesario, todas las tuberías no empotradas?
8. ¿Existe un área para la ingesta de alimentos?
9. ¿Es tolerable el nivel del ruido dentro del servicio?
10. ¿ El sistema de aire acondicionado, ventilación y temperatura son acorde a las normas de Bioseguridad
11. ¿Está bien organizada la recolección y eliminación de desechos?

SI NO

Ventilación

12. ¿Es agradable la temperatura de trabajo? (17 a 22°C)
13. ¿Es apropiada la ventilación?
14. ¿Hay un sistema de mantenimiento y limpieza de aires acondicionados y ductos?

SI NO

Alumbrado

15. ¿Es adecuada la iluminación general (por ejemplo, 300-400 lux)?
16. ¿Están equipadas las áreas de trabajo con la iluminación correspondiente a las tareas desarrolladas?

SI NO

Servicios

17. ¿Se dispone de un programa apropiado de inspección y mantenimiento para las instalaciones eléctricas, sistema de plomería y aguas servidas?
18. ¿Se atienden los daños con rapidez?
19. ¿Tiene certificado de inspección de la oficina de seguridad del Cuerpo de Bomberos?
20. ¿Están cerradas con llave las áreas que contienen materiales peligrosos y equipo costoso?
21. ¿Existe un sistema de alarma para casos de incendio y funciona?
22. ¿Están todas las salidas iluminadas y convenientemente señalizadas?
23. ¿Si se utilizan líquidos y gases inflamables, es suficiente la ventilación mecánica para expulsar los vapores?
24. ¿Cuenta con envases adecuados para el descarte de objetos punzo cortantes?
25. ¿Practicadas las medidas de seguridad al manejar objetos punzo cortantes?
26. ¿Cuenta con Mobiliario acorde a las normas mínimas de

Bioseguridad?

27. ¿Cuenta con Compresor, alta succión y desagües están fuera del área clínica?

28. ¿El amalgamador cumple con las Normas de Bioseguridad?

29. ¿Cuenta con bolsas rojas y negras suficientes para los desechos?

30. ¿Cuenta con programa de recolección de desechos acorde a las Normas de Bioseguridad?

SI NO

Riesgos eléctricos

31. ¿Se aplican las normas del código de seguridad eléctrica en todas las instalaciones eléctricas?

SI NO

Esterilización

32. ¿Se inspeccionan con regularidad las autoclaves?

33. ¿Se comprueba el rendimiento de los esterilizadores mediante indicadores químicos, físicos y biológicos?

34. ¿Se vigila la fecha de vencimiento de lo esterilizado?

SI NO

Protección individual

35. ¿Se facilita ropa protectora indicada a todo el personal en las tareas habituales (ejemplo, batas, delantales, guantes)?

36. ¿Se facilita protección adicional para trabajar con sustancias químicas, por ejemplo, delantales y guantes de goma para las sustancias químicas y para tratar los derramamientos; guantes resistentes al calor para descargar autoclaves y estufas?

37. ¿Se facilitan gafas, anteojos, mascarillas y viseras de seguridad?

38. ¿Se facilita protección para trabajar con radiaciones que se ajustan a las normas nacionales e internacionales, incluido el suministro de dosímetros?

SI NO

Salud y seguridad del personal

39. ¿Esta su área de trabajo libre de factores que le produzcan estrés?

40. ¿El personal de limpieza, está entrenado respecto a los posibles riesgos en el área?

41. ¿Se ha advertido a las mujeres en edad fértil de los riesgos del trabajo con ciertos microorganismos y agentes cancerígenos, mutágenos y teratógenos?

42. ¿Se le ha informado a las mujeres embarazadas, o que tienen sospechas de estarlo, que deben comunicarlo a su jefe inmediato para que se tomen las medidas necesarias?

43. ¿Existe un programa de inmunización para el personal?

¿Se registran las enfermedades y accidentes del personal del área?

44. ¿Existen carteles de advertencia y prevención de accidentes para reducir los riesgos laborales?

45. ¿Se lleva la bitácora de monitoreo biológico?

46. ¿La institución le suministra el equipo de protección personal que necesita?

47. ¿Utiliza usted el equipo de protección suministrado por la institución?

48. ¿Participa obligatoriamente en los cursos de capacitación y adiestramiento de prevención de riesgo y accidentes laborales, ya sean impartidos por la institución o por la persona que ésta designe?

49. ¿Se somete a exámenes médicos al inicio de sus labores y controles periódicos cada 6 meses o anuales, al igual que al término de sus labores con la institución?

50. ¿Cuentan con el Manual de normas de Bioseguridad?

51. ¿Considera usted que cumple con el manual de bioseguridad?

52. ¿Se da inducción al personal nuevo sobre Normas de Bioseguridad?

53. ¿La administración tiene en cuenta lo dispuesto en Bioseguridad al elaborar el presupuesto?

54. ¿El personal que labora en el servicio es idóneo?

55. ¿Falta de personal auxiliar idóneo para asistir al operador en los diferentes procedimientos dentales?

56. ¿Utilizar succión de alta velocidad para reducir el riesgo de contaminación con aerosoles?

57. ¿Quitar la fresa de la pieza de mano cuando no se está utilizando?

58. ¿Cuenta con un área exclusivo para el lavado, desinfección y esterilización de materiales e instrumentos?

59. ¿Come o bebe usted en el área de comedor de su trabajo?

60. ¿Usted nunca circula con batas, máscaras y otras barreras de protección fuera del área clínica.?

61. ¿Utiliza dique de goma cuando sea posible para minimizar la contaminación?

62. ¿Cubre usted sus lesiones en la piel al atender un paciente?

63. ¿Se lava las manos antes de atender cada paciente?

64. ¿Se lava las manos al tocar accidentalmente cualquier objeto que pudiera estar contaminado con sangre, saliva o secreciones?

65. ¿Utiliza siempre un par de guantes nuevos al atender cada paciente?

66. ¿Se cumple con las normas de bioseguridad y desinfección para el control de infecciones en el consultorio odontológico?

67. ¿Son los fragmentos sobrantes de amalgama y las cápsulas usadas almacenadas en una solución fijadora radiográfica o fotográfica en recipientes plásticos irrompibles y de cierre hermético.

68. ¿Los filtros del aire acondicionado acumulan mercurio, por lo que son limpiados y cambiados periódicamente, una vez al mes?

69. ¿Sabía usted que los fenoles, monómeros de resinas, iodóforos, glutaraldehidos y amonios cuaternarios entre otros, son químicos usados en la atención odontológica y pueden ser tóxicos e irritantes para la piel.

70. ¿Nunca ha presentado usted lesiones músculo esqueléticas debidas a posiciones posturales en el desempeño de su labor?

71. ¿Elimina usted los desechos comunes en bolsas negras y los desechos peligrosos en bolsas rojas, para evitar una contaminación?

72. ¿El organismo de bioseguridad ejerce alguna actividad de vigilancia y supervisión del cumplimiento de los reglamentos y normas de bioseguridad y orienta al personal cuando sea necesario?

Ha tenido Usted alguna vez algún accidente laboral? _____ (si o no)
 Qué tipo de accidente laboral le ocurrió y en qué año?

Qué enfermedades padece? _____

Definir las áreas de riesgo

Observaciones y
recomendaciones _____

Firma del evaluador: _____

Firma del responsable del Comité de Bioseguridad local:

Firma del Director Médico _____

Fecha de la evaluación: _____

GUÍA PARA EL REGISTRO DE DATOS OBSERVADOS POR EL EVALUADOR

Procedimientos para la recolección de información, instrumentos a utilizar y métodos para el control de calidad de los datos.

Para la realización de una evaluación de bioseguridad en las Clínicas de Odontología se debe tener claramente identificadas las instalaciones a evaluar.

Luego se debe realizar un enlace:

- a) Con el jefe o responsable de la instalación
- b) Con el jefe del servicio a evaluar

Se debe tener una guía de observación, cuya orientación se puede basar en los tres momentos de la asistencia de pacientes, es decir:

"Antes de la atención", preparación previa de las condiciones físicas de la sala, equipo, instrumental, y las propias de la presentación personal del odontólogo; la siguiente etapa "durante la atención", referida a las conductas sanitarias, manipulación higiénica del equipo e instrumental y un tercer momento, "después de la atención" que comprende acciones de limpieza y desinfección, en conformidad con las medidas sanitarias, dirigida a comprobar las conductas reñidas con la normativa en bioseguridad, es decir, que suministrara una visión sobre los actos no concientes e inconvenientes de los odontólogos en su trabajo, cuyos resultados, determinarían una dimensión sobre la cual se debía incidir, con el objetivo de erradicarlas.

En este trabajo, elaboramos una guía de observación estructurada en la que se evaluaron los siguientes aspectos, al recorrer y reconocer los servicios de Odontología en cada uno de los 8 Centros de Salud:

1. Observaciones Ambientales
2. Observaciones en el Recurso Humano Rh
3. Observaciones de la Relación del Personal y el Ambiente,

el cual será llenado con un si o un no al hacer la observación en cada institución.

Reconocimiento sensorial

1. Observaciones Ambientales

Distribución de la clínica, espacios de trabajo, puertas, pasillos y equipos

Deben identificarse los olores

Observar la dirección del aire

Temperatura y signos de humedad

Logística de trabajo

Los puntos críticos de posibles accidentes, tropezones

Lugar donde se guardan las pertenencias privadas de cada participante de la clínica sea este paciente, profesional y parientes de los profesionales o de los pacientes.

Observar el cumplimiento de las normas de Bioseguridad.

Ubicación del lavamanos/ servicios sanitarios/ áreas de reposo/ refrigerios.

Funcionamiento adecuado de la escupidera, succionador, compresor y otras fuentes de ruido.

Almacenamiento de los insumos e instrumentos.

2. Observaciones en el Recurso Humano (procesos, calidad)

Cantidad y calidad del Recurso Humano.

La circulación del personal en el ambiente.

Lugar de pausa (comedor o cafetería).

Lugar de reunión de los participantes de la clínica.

Lavado de manos, y uso de barreras protectoras.

Cumplimiento adecuado de los procesos (esterilización, desinfección, depósito de desechos y otros).

Esquema de vacunación completo.

Largo de cabellos, uñas largas o postizas, uso de joyería.

Existencia de expediente de Salud Ocupacional.

Hábitos de conducta y estilos de vida.

3. Observaciones de la relación del personal y el ambiente:

En esta etapa se observará si la conducta del ser humano contamina al ambiente

Posibles vectores o agentes químicos, físicos o biológicos presentes

Logística de trabajo

Lugar donde se deposita la basura y su separación.

OBSERVACIONES AMBIENTALES	SI	NO
Existe adecuada distribución de la clínica		
1.Espacios de trabajos (3x3 m2)		
2.Puertas		
3.Pasillos		
4.Ubicación de Equipos		
Existen olores extraños		
Existen ruidos desagradables		
La temperatura es agradable (17a22 °C)		
Existe iluminación adecuada para trabajar		
La logística de trabajo es suficiente		
Existen puntos críticos de posibles accidentes		
Es limpio y seguro el lugar de guardar las pertenencias de funcionarios o pacientes.		
Se cumplen las normas de Bioseguridad		
Existen lavamanos limpios para funcionarios		
Existen áreas de reposo/refrigerios para los funcionarios		

OBSERVACIONES AMBIENTALES	SI	NO
Existen lavamanos y servicios sanitarios Limpios para pacientes		
Funcionan adecuadamente las 1. escupideras,		
2. Succionadoras,		
3. Compresor		
Y otras fuentes de ruidos		
Almacenamiento adecuado de los insumos		
Almacenamiento adecuado de los instrumentos		
Se separa la basura y se deposita adecuadamente		
Compresor, alta succión y desagüe están fuera del área clínica		

OBSERVACIONES EN EL RECURSO HUMANO RH	SI	NO
Excelente Calida del RH		
Adecuada cantidad de RH		
Adecuada circulación del personal en el ambiente de trabajo		
Existe comedor o cafetería		
Existe lugar de reunión		
Se cumple con el lavado de manos		
Se usan barreras protectoras		
Se cumplen con los procesos de esterilización		
Se cumplen con los procesos de desinfección		
Se cumplen con los depósitos de desechos		
Cuenta con envase para desechos de punzocortantes		
Presentan esquema de vacunación		
Cumplen con largo del cabello, uñas y sin joyas		
Hay expedientes de Salud Ocupacional		
Existen adecuados hábitos de conducta y estilos de vida en el RH		

OBSERVACIONES DE LA RELACION DEL PERSONAL Y EL AMBIENTE	SI	NO
La conducta del ser humano contamina el ambiente		
Existen posibles vectores o agentes químicos		
Existen posibles agentes físicos		
Existen posibles agentes biológicos presentes		
Hay logística de trabajo		

F. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Criterios de inclusión: ser odontólogo o asistentes dentales en cualquiera de los servicios de odontología de las instalaciones del MINSA pertenecientes a la Región de Salud de San Miguelito.

Criterios de exclusión: no se evaluarán estudiantes, odontólogos o asistentes dentales de otros servicios de odontología que no pertenezcan al sistema del Ministerio de Salud, Región de Salud de San Miguelito.

G. Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos.

Las fuentes principales de orientación ética sobre la realización de estas investigaciones clínicas se basan en el Código de Nuremberg.

El modelo de evaluación se basa en los siguientes aspectos principales:

Valor social o científico. La investigación planteara una intervención que conduce a mejoras en las condiciones laborales de los servicios de odontología al verificar el cumplimiento de las normas de bioseguridad de las instalaciones de salud.

. Evaluación independiente: se realizará la revisión de la investigación por personas conocedoras apropiadas que no estén afiliadas al estudio y que tengan autoridad para aprobar, corregir o, dado el caso, suspender la investigación, como la Coordinadora de Bioseguridad por el Ministerio de Salud (MINSA), Dra. Dora Roquebert, Dr. Manuel Escala Docente en la maestría de Salud Pública en Administración, Organización y Planificación en Salud, la Dra. Aracelly López Salubrista con experiencia en la Región de San Miguelito e investigadora en el Gorgas, el Dr. Francisco Díaz Mérida, Médico especialista en Salud Ocupacional y el Ing. Igory Tovar de Riesgos Profesionales de la Caja de Seguro Social.

Consentimiento informado. A los participantes del estudio se les entregará una nota en la que podrán firmar si desean participar en el estudio voluntariamente, la cual se colocará al principio de la encuesta.

Respeto a los sujetos inscritos. a) Se permitirá que el sujeto cambie de opinión, al decidir que la investigación no concuerda con sus intereses o conveniencias, y a retirarse sin sanción de ningún tipo;

b) Se respetará la confidencialidad, la encuesta no llevará el nombre de la persona que la llena.

c) La información producida en el curso de la investigación se dará a conocer a los sujetos inscritos, en primer lugar.

d) La información será publicada en el Boletín Regional de Salud del MINSA y se distribuirá a todas las regiones de salud.

H. PLAN DE ANÁLISIS DE LOS DATOS.

Todos los datos obtenidos serán consignados en el formulario elaborado para ello y procesadas las encuestas de forma computadorizada mediante el programa EPINFO, versión 6.04; se utilizará Microsoft Excel para la realización de los gráficos.

Para el análisis de las variables cualitativas, se utilizará la técnica estadística de análisis de distribución de frecuencias y la prueba de homogeneidad. En el caso de las variables cuantitativas, se calculará la media y desviación estándar. Los resultados se presentarán en forma tabular y gráfica y se utilizarán números absolutos y porcentajes.

VARIABLE PRINCIPAL

Cumplimiento de las Normas de Bioseguridad

Aspectos a evaluar en el Cumplimiento de las Normas de Bioseguridad:

Infraestructura

Ventilación

Alumbrado

Riesgo eléctrico

Esterilización

Protección individual

Salud y seguridad del personal

VARIABLES SECUNDARIAS

Tipo de profesional

Años de servicio

Sexo

Edad

Centro de Salud

CAPÍTULO IV

ANALISIS DE LOS RESULTADOS

A. CARACTERISTICAS DE LAS OBSERVACIONES REALIZADAS EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA DE LOS CENTROS DE SALUD DE LA REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, AÑO: 2009.

CENTRO DE SALUD DE ALCALDE DÍAZ

Con respecto a la distancia entre los sillones dentales, no todos guardan la distancia de 3x3 m².

El área de limpieza de instrumentos se mantiene limpia pero el fregador que se usa también, es el lavamanos del odontólogo.

El área de rayos x no tiene paredes de plomo.

El área de esterilización esta fuera del área de odontología.

Se forró las paredes de azulejos y se mejoró la distribución de los equipos pero el área es pequeña.

Las odontólogas guardan las medidas universales de bioseguridad, bata, víscera, guantes y mascarilla y se lavan las manos entre pacientes.

Se guardan la medidas de desinfección y esterilización.

Algunas veces los insumos que se compran en la institución, no son los adecuados porque lo compran por mejor precio y no por especificación o el que lo compra no sabe de equipos odontológico ni de insumos ni de normas de bioseguridad.

Algunos accidentes han ocurrido por heridas punzo cortantes.

CENTRO DE SALUD DE AMELIA DENIS

Los dos compresores, el grande y e pequeño, se encuentra fuera del centro y están funcionando.

El técnico de odontología estaba revisando el Rayos X, cuya área no tiene paredes de plomo y está separado del consultorio de al lado por media pared. Esta pared no va de extremo a extremo sino deja un espacio entre el techo y la pared.. Se observó que nadie porta un dosímetro y actualmente no hay.

Los consultorios respetan la distancia 3x3 m². Tienen equipos dentales viejos y uno nuevo.

CENTRO DE SALUD DE CERRO BATEA

No hay protectores para los sillones.

Se usa Lisol IC pero a algunos le da alergia. Se observa que no hay extractores ni ventiladores y el lugar es cerrado.

El área de esterilización y Rayos X están uno al lado del otro, en un pequeño espacio. El área de rayos X no tiene paredes con bloques rellenas con cemento

ni revestidas de plomo y nadie porta un dosímetro ni un escudo protector de plomo.

Hay buena iluminación. El panel de electricidad es grande y está dentro del área de los consultorios de odontología.

Tienen 2 compresores para 3 sillones dentales.

Los sillones de odontología no todos guardan los espacios de 3x3 m².

Tienen un splits que no es el adecuado, no hay extractor de aire ni ventiladores.

Hay una pequeña área de cocina improvisada que funciona como Cafetería.

CENTRO DE SALUD DE CHILIBRE

Presenta 3 sillones odontológicos, de los cuales solo funcionan dos, debido a que de los dos compresores (uno grande y uno chico) solo funciona uno y es el compresor pequeño. El compresor grande esta nuevo y ya se dañó cuando lo transportaban al Centro de Salud y esta por repararse. Los consultorios están uno a continuación del otro y no todos guardan la relación de 3x3 m²

El equipo de rayos X que llegó nuevo, le falta la parte principal eléctrica y no se pudo instalar. Este equipo se iba a instalar en un pequeño cuarto de 1y medio metro cuadrado, que no tiene paredes de plomo ni si quiera tiene las especificaciones de las normas de bioseguridad. El aire acondicionado enfriaba mucho por lo que consiguieron por donación otro pero, aun le falta una parte del enchufe del cordón para ser instalado.

CENTRO DE SALUD DE SAN ISIDRO

Se escuchan ruidos de la sala de espera continua, separada por una pared de ventanas (tipo persianas). El lugar es un poco estrecho, da la impresión de estar en un laberinto. No hay extractores para una buena ventilación.

El Panel de control de electricidad está dentro del consultorio dental.

Hay tres sillones donde uno cumple con la distancia de 3x3 m² establecida en las normas de bioseguridad para evitar las infecciones cruzadas, los otros sillones no la tienen.

Existe un área de limpieza de instrumentos y esterilización.

Hay una pequeña área de cafetería establecida e improvisada por el personal del servicio.

CENTRO DE SALUD DE TORRIJOS CARTER

Existe un área de esterilización y lavado de equipo.

No hay extractores para una mejor ventilación. Una ventana permanece cerrada por el aire acondicionado, que es un splits, el cual no debe usarse. El aire acondicionado de ventana es el recomendado para el consultorio dental.

No se escuchan ruidos. La temperatura es agradable pero la iluminación es deficiente.

Hay tres sillones dentales y un sillón dental no guarda la distancia 3x3 m²

No hay Aparato de Rayos X. Existen 2 compresores, grande y chico, fuera del consultorio dental.

No se usa Lisol IC, algunos han presentado alergia al mismo. No hay ventiladores.

La asistente dental informa que si la demanda de pacientes es grande, se acaba el material esterilizado, cuya fecha de vencimiento demora 8 días.

La asistente dental hace de todo, atiende a los odontólogos, lava, esteriliza cuando no hay nadie en el consultorio. Refiere que falta asistente dental para la cantidad de odontólogos que atienden.

CENTRO DE SALUD DEL VALLE DE URRACA

Es un Centro de Salud pequeño pero con buena distribución del espacio, aunque hay escasez de insumos. Algunas cosas se ha logrado con autogestión del personal que allí labora.

El compresor se encuentra fuera del Centro de Salud, no hay ruidos extraños ni malos olores. La temperatura es agradable aunque de aire acondicionado tienen un split y no hay ventiladores, no hay extractores de aire. Algunos equipos son antiguos. El Rayos X no lo usan por falta de un área segura para instalarlo y usarlo. No tienen sillas ergonómicas.

Si hay lavamanos para el odontólogo y guardan la distancia 3x3 entre consultorios. La esterilización del equipo dura hasta 8 días.

El área en la que está ubicado el Centro de Salud es muy insegura.

CENTRO DE SALUD DE NUEVO VERANILLO

Este Centro es el más grande y el que cuenta con más funcionarios de salud en el servicio de odontología, 10 odontólogos y 3 asistentes dentales.

Cuenta con 4 sillones dentales funcionando con sus respectivas áreas de limpieza y desinfección, los cuales cumplen con la distancia de 3x3 m², de manera que tienen espacio suficiente para realizar las actividades diarias.

Un Odontólogo no usa siempre la bata y usa una succión de alta velocidad porque este sillón no tiene escupidera.

Algunos equipos odontológicos son viejos y otros nuevos.

El personal se queja de la falta de asistente dental para la cantidad de 10 odontólogos y 4 sillones en funcionamiento.

Refieren que el personal de mantenimiento no es permanente y a veces tienen problemas de limpieza. Hay bolsas negras y rojas y se separan los desechos. También hay envases para objetos punzo cortantes.

Tienen un área de cafetería, un área de esterilización y dos áreas para la desinfección de los instrumentos bien definidas y limpias.

Tienen un rincón para el aparato de Rayos X, abierto, sin paredes, en medio de los sillones dentales, no hay paredes de plomo y nadie tiene un dosímetro. Es uno de los Centros de Salud más grande pero refieren que el volumen de toma de radiografías es el mínimo.

Los odontólogos y las asistentes dentales en general, usan mascarillas, vísceras, batas y guantes, se lavan las manos y desinfectan el sillón dental entre pacientes.

En este trabajo, para el análisis del cumplimiento de la bioseguridad en el servicio de **ODONTOLOGÍA**, elaboramos una guía de observación estructurada en la que se evaluaron los siguientes aspectos:

- Observaciones Ambientales
- Observaciones en el Recurso Humano Rh
- Observaciones de la Relación del Personal y el Ambiente

Los 8 Centros de Salud los hemos dividido en dos grupos para su mejor evaluación, como se detallan a continuación:

I: Grupo: Centro de Salud de Alcalde Díaz , Amelia Denis de Icaza, Cerro Batea y Chilibre.

TABLA N°II DATOS OBSERVADOS EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA DE LOS CENTROS DE SALUD, EN SAN MIGUELITO, AÑO 2009.

Centro de Salud	Alcalde Díaz		Amelia Denis		Cerro Batea		Chilibre	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
OBSERVACIONES AMBIENTALES								
Existe adecuada distribución de la clínica		x	x			x		x
1.Espacios de trabajos (3x3 m2)		x	x			x		x
2.Puertas	x		x		x		x	
3.Pasillos	x		x			x		x
4.Ubicación de Equipos		x	x			x	x	
Existen olores extraños		x		x		x		x
Existen ruidos desagradables		x		x		x		x
La temperatura es agradable (17a22 °C)	x		x		x		x	
Existe iluminación adecuada para trabajar	x		x		x		x	
La logística de trabajo es suficiente		x		x		x		x
Existen puntos críticos de posibles accidentes	x		x		x		x	
Es limpio y seguro el lugar de guardar las pertenencias de funcionarios o pacientes.		x		x		x		x
Se cumplen las normas de Bioseguridad		x		x		x		x
Existen lavamanos limpios para funcionarios	x		x		x		x	

Existen áreas de reposo/refrigerios para los funcionarios	x			x	x			x
---	---	--	--	---	---	--	--	---

OBSERVACIONES AMBIENTALES	Alcalde Díaz		Amelia Denis		Cerro Batea		Chilibre	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Existen lavamanos y servicios sanitarios limpios para pacientes		x		x		x		x
Funcionan adecuadamente las 1. escupideras,	x		x		x		x	
2. Succionadoras,	x		x		x		x	
3. Compresor	x		x		x			x
Y otras fuentes de ruidos	x		x		x		x	
Almacenamiento adecuado de los insumos	x		x		x		x	
Almacenamiento adecuado de los instrumentos	x		x		x		x	
Se separa la basura y se deposita adecuadamente	x		x		x		x	
Compresor, alta succión y desagüe están fuera del área clínica	x		x		x		x	

OBSERVACIONES EN EL RECURSO HUMANO RH	Alcalde Díaz		Amelia Denis		Cerro Batea		Chilibre	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Excelente Calida del RH	x		x		x		x	
Adecuada cantidad de RH		x		x	x			x
Adecuada circulación del personal en el ambiente de trabajo		x	x		x			x
Existe comedor o cafetería	x			x		x	x	
Existe lugar de reunión	x			x		x	x	
Se cumple con el lavado de manos	x		x		x		x	
Se usan barreras protectoras	x		x		x		x	
Se cumplen con los procesos de esterilización	x		x		x		x	
Se cumplen con los procesos de desinfección	x		x		x		x	
Se cumplen con los depósitos de desechos	x		x		x		x	
Cuenta con envase para desechos de punzo cortantes	x		x		x		x	
Presentan esquema de vacunación	x		x		x		x	
Cumplen con largo del cabello, uñas y sin joyas	x		x		x		x	
Hay expedientes de Salud	x			x		x		x

Ocupacional								
Existen adecuados hábitos de conducta y estilos de vida en el RH	x		x		x		x	

OBSERVACIONES DE LA RELACION DEL PERSONAL Y EL AMBIENTE	Alcalde Díaz		Amelia Denis		Cerro Batea		Chilibre	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
La conducta del ser humano contamina el ambiente		x		x		x		x
Existen posibles vectores o agentes químicos		x		x		x		x
Existen posibles agentes físicos	x		x		x		x	
Existen posibles agentes biológicos presentes		x		x		x		x
Hay logística de trabajo		x		x		x		x

II. Grupo: Centro de Salud de San Isidro, Torrijos Carter, Valle Urraca y Nuevo Veranillo.

TABLA N°II DATOS OBSERVADOS EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA DE LOS CENTROS DE SALUD, EN SAN MIGUELITO, AÑO 2009

OBSERVACIONES AMBIENTALES	San Isidro		Torrijos Carter		Valle de Urraca		Nuevo Veranillo	
	SI	NO	SI	NO	S	NO	SI	NO
Existen lavamanos y servicios sanitarios Limpios para pacientes	x		x		x		x	
Funcionan adecuadamente las 1. escupideras,	x		x		x			x
2. Succionadoras,	x		x		x		x	
3. Compresor	x		x		x		x	
Y otras fuentes de ruidos	x		x		x		x	
Almacenamiento adecuado de los insumos	x		x		x		x	
Almacenamiento adecuado de los instrumentos	x		x		x		x	
Se separa la basura y se deposita adecuadamente	x		x		x		x	

Compresor, alta succión y desagüe están fuera del área clínica	x		x		x		x	
--	---	--	---	--	---	--	---	--

Centro de Salud	San Isidro		Torrijos Carter		Valle de Urraca		Nuevo Veranillo	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
OBSERVACIONES AMBIENTALES								
Existe adecuada distribución de la clínica		x		x	x		x	
1.Espacios de trabajos (3x3 m2)		x		x	x		x	
2.Puertas	x		x		x		x	
3.Pasillos		x	x		x		x	
4.Ubicación de Equipos	x		x		x		x	
Existen olores extraños		x		x		x		x
Existen ruidos desagradables	x			x		x		x
La temperatura es agradable (17a22 °C)	x		x		x		x	
Existe iluminación adecuada para trabajar	x		x		x		x	
La logística de trabajo es suficiente		x		x		x		x
Existen puntos críticos de posibles accidentes	x		x			x		x
Es limpio y seguro el lugar de guardar las pertenencias de funcionarios o pacientes.		x		x		x		x
Se cumplen las normas de Bioseguridad		x		x	x			x
Existen lavamanos limpios para funcionarios		x		x	x		x	
Existen áreas de reposo/refrigerios para los funcionarios		x		x		x	x	

OBSERVACIONES EN EL RECURSO HUMANO RH	San Isidro		Torrijos Carter		Valle de Urraca		Nuevo Veranillo	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Excelente Calida del RH	x		x		x		x	
Adecuada cantidad de RH		x		x	x			x
Adecuada circulación del personal en el ambiente de trabajo		x		x	x			x
Existe comedor o cafetería		x		x		x		x
Existe lugar de reunión	x			x		x	x	
Se cumple con el lavado de manos	x		x		x		x	
Se usan barreras protectoras	x		x		x			x
Se cumplen con los procesos de esterilización	x		x		x		x	
Se cumplen con los procesos de desinfección	x		x		x		x	
Se cumplen con los depósitos de desechos	x		x		x		x	
Cuenta con envase para desechos de punzo cortantes	x		x		x		x	
Presentan esquema de vacunación		x		x		x		x
Cumplen con largo del cabello, uñas y sin joyas	x		x		x		x	
Hay expedientes de Salud Ocupacional		x		x		x		x
Existen adecuados hábitos de conducta y estilos de vida en el RH	x		x		x			x

OBSERVACIONES DE LA RELACIÓN DEL PERSONAL Y EL AMBIENTE	San Isidro		Torrijos Carter		Valle de Urraca		Nuevo Veranillo	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
La conducta del ser humano contamina el ambiente		x		x		x		x
Existen posibles vectores o agentes químicos		x		x		x		x
Existen posibles agentes físicos	x		x			x		x
Existen posibles agentes biológicos presentes		x		x		x		x
Hay logística de trabajo		x		x		x		x

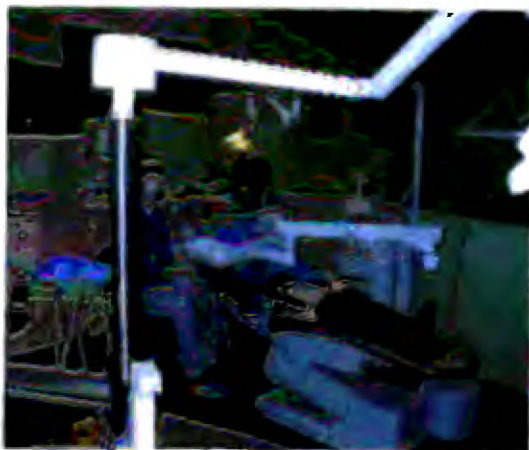
FOTOGRAFÍAS DEL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA
EN LOS CENTROS DE SALUD DE LA REGIÓN DE SAN MIGUELITO.



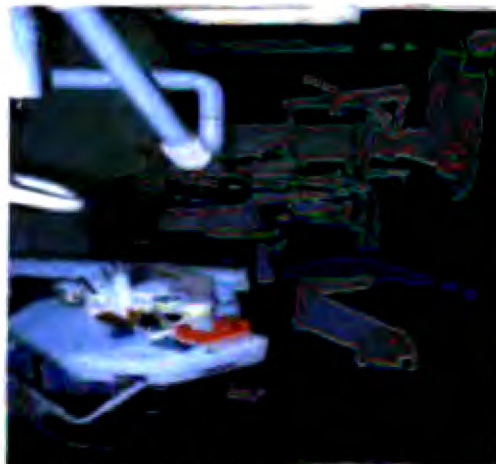
Cumple con las normas.



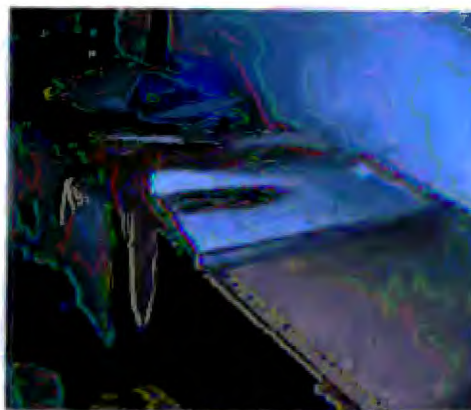
No cumple con las normas



Cumple con área de 3x3 m2



No cumple con área 3x3 m2, hay 2 Sillones en este espacio.



ÁREAS DE DESINFECCIÓN

ÁREAS DE ESTERILIZACIÓN



ÁREAS DE RAYOS X



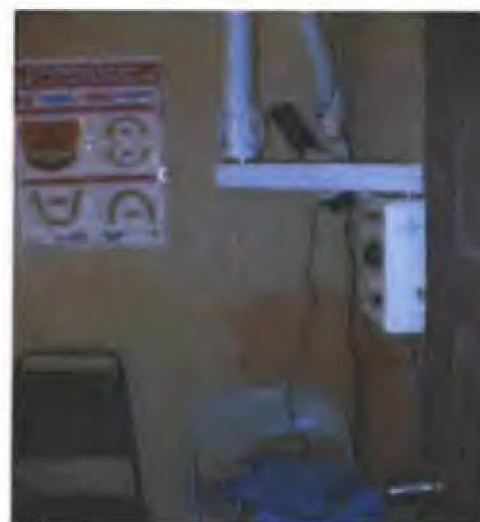
Área sin protección en las paredes



Área abierta y sin protección



Área abierta para Rayos X



Área pequeña, sin protección

B. ANÁLISIS DE LOS DATOS DE LA ENCUESTA

En este trabajo se investigó el cumplimiento de las normas de bioseguridad en los servicios de Odontología de los ocho Centros de Salud del Sistema Regional de Salud de San Miguelito, las Cumbres y Chilibre, en el año 2009, utilizando como instrumentos datos de observación y una encuesta sobre el cumplimiento de normas de bioseguridad actuales.

Los 8 Centros de Salud de la Región de Salud de San Miguelito cuentan con 60 funcionarios donde 46 son odontólogos (77 por ciento) y 14 son técnicos dentales (23 por ciento). De los cuales 43 son mujeres (72%) y 17 son del sexo masculino (28%).

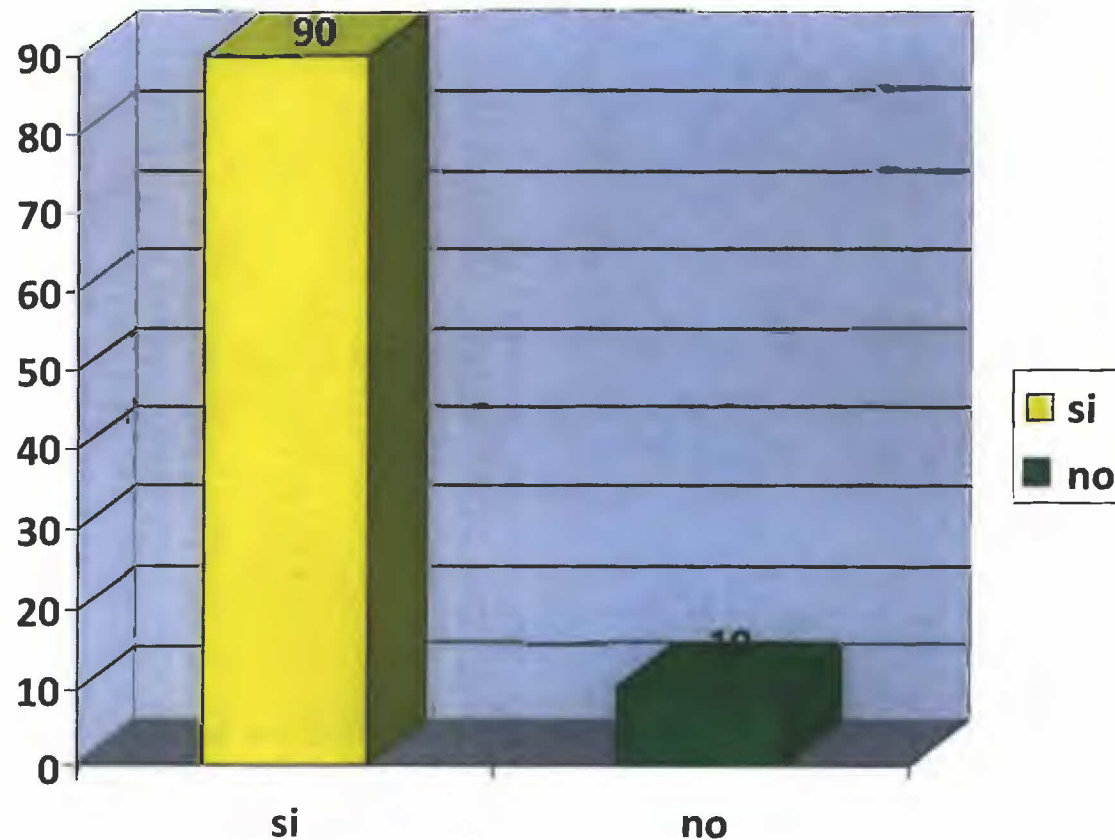
Los Centros de Salud más grandes en estructura son el Centro de Salud de Nuevo Veranillo luego le sigue el Centro de Salud de San Isidro y Torrijos Carter. El Centro de Salud más pequeño es el de Valle de Urraca. Por lo general hay una proporción de 1 / 3 entre técnico dental y odontólogo, excepto en los Centros de Salud de Alcalde Díaz y Amelia Denis, donde la cantidad de técnico dental es mucho menor con respecto al de odontólogos (1/5 o 1/8 respectivamente) (Tabla N°III)

TABLA N°III PORCENTAJE DE FUNCIONARIOS EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA SEGÚN TIPO DE PROFESIONAL E INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO. 2009.

INSTALACIÓN	TOTAL	%	TÈCNICO DENTAL		ODONTÒLOGO	
			Nº	%	Nº	%
TOTAL	60	100	14	23.3	46	76.7
Valle de Urraca	4	6.7	1	25	3	75
Veranillo	13	21.7	3	23	10	77
Torrijos Carter	8	13.3	2	25	6	75
San Isidro	9	15	2	22.2	7	77.8
Chilibre	5	8.3	2	40	3	60
Cerro Batea	6	10	2	33.3	4	66.7
Amelia Denis	9	15	1	11.1	8	88.9
Alcalde Diaz	6	10	1	16.7	5	83.3

Fuente: Encuesta realizada en el servicio de Odontología de La Región de Salud de San Miguelito, 2009.

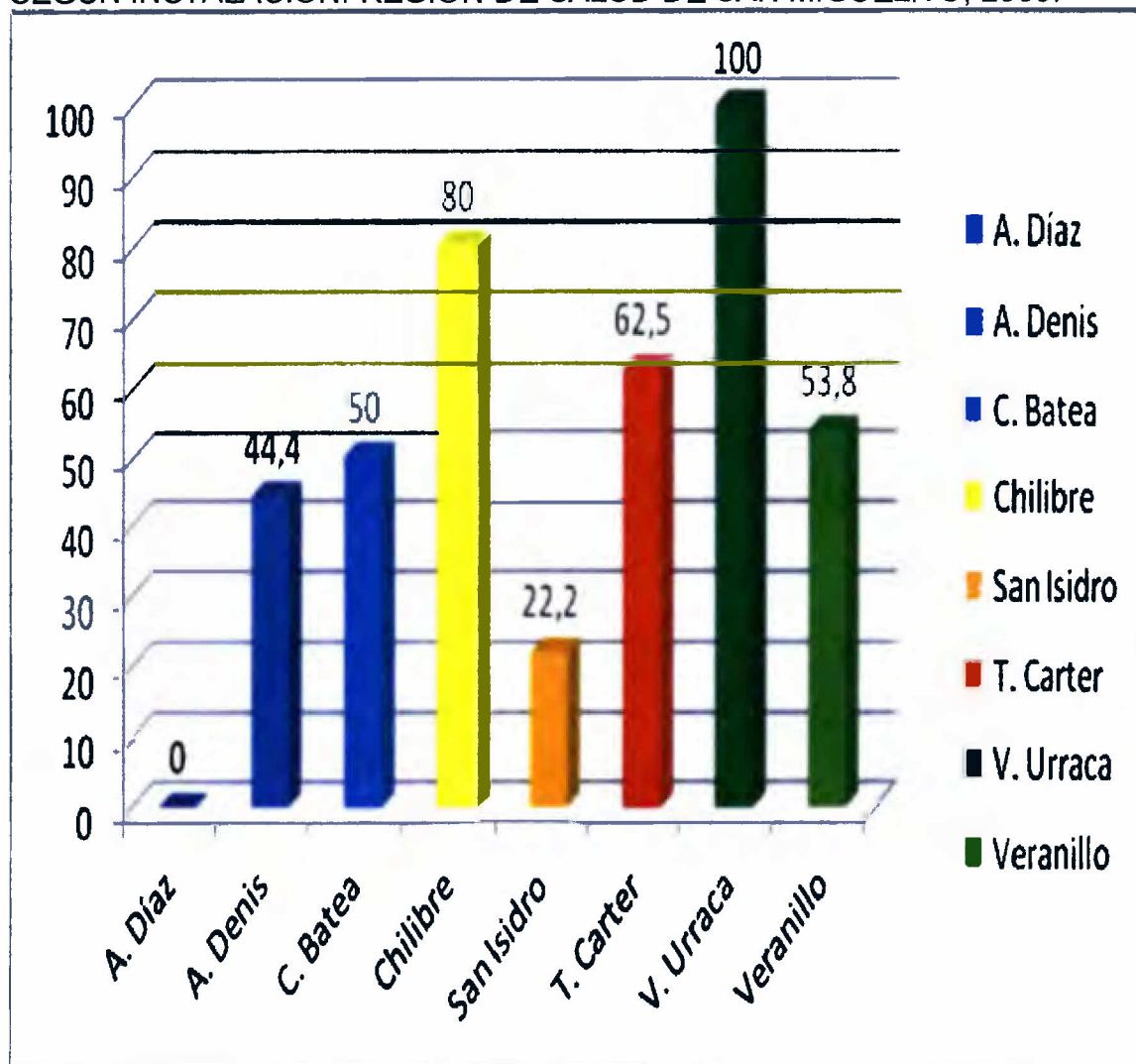
GRÁFICA N°1 PORCENTAJE DE PROFESIONALES DEL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA QUE REFIERE CUENTA CON EL MANUAL DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN SU INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, 2009.



Fuente: Encuesta de Normas de Bioseguridad en el Servicio de Odontología según Manual de Normas. Año: 2009.

El 90 por ciento de los funcionarios del Servicio de Odontología de la Región de Salud de San Miguelito afirman tener el Manual de Normas de Bioseguridad (Gráfico N°1), de los cuales el 50 por ciento son odontólogos y el otro 50 por ciento son técnicos dentales.

GRÁFICO N°II PORCENTAJE DE PERSONAL QUE AFIRMA SE LE BRINDÓ INDUCCIÓN AL PERSONAL NUEVO SOBRE NORMAS DE BIOSEGURIDAD SEGÚN INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, 2009.



Fuente: Encuesta de Normas de Bioseguridad en el Servicio de Odontología según Manual de Normas. Año:2009.

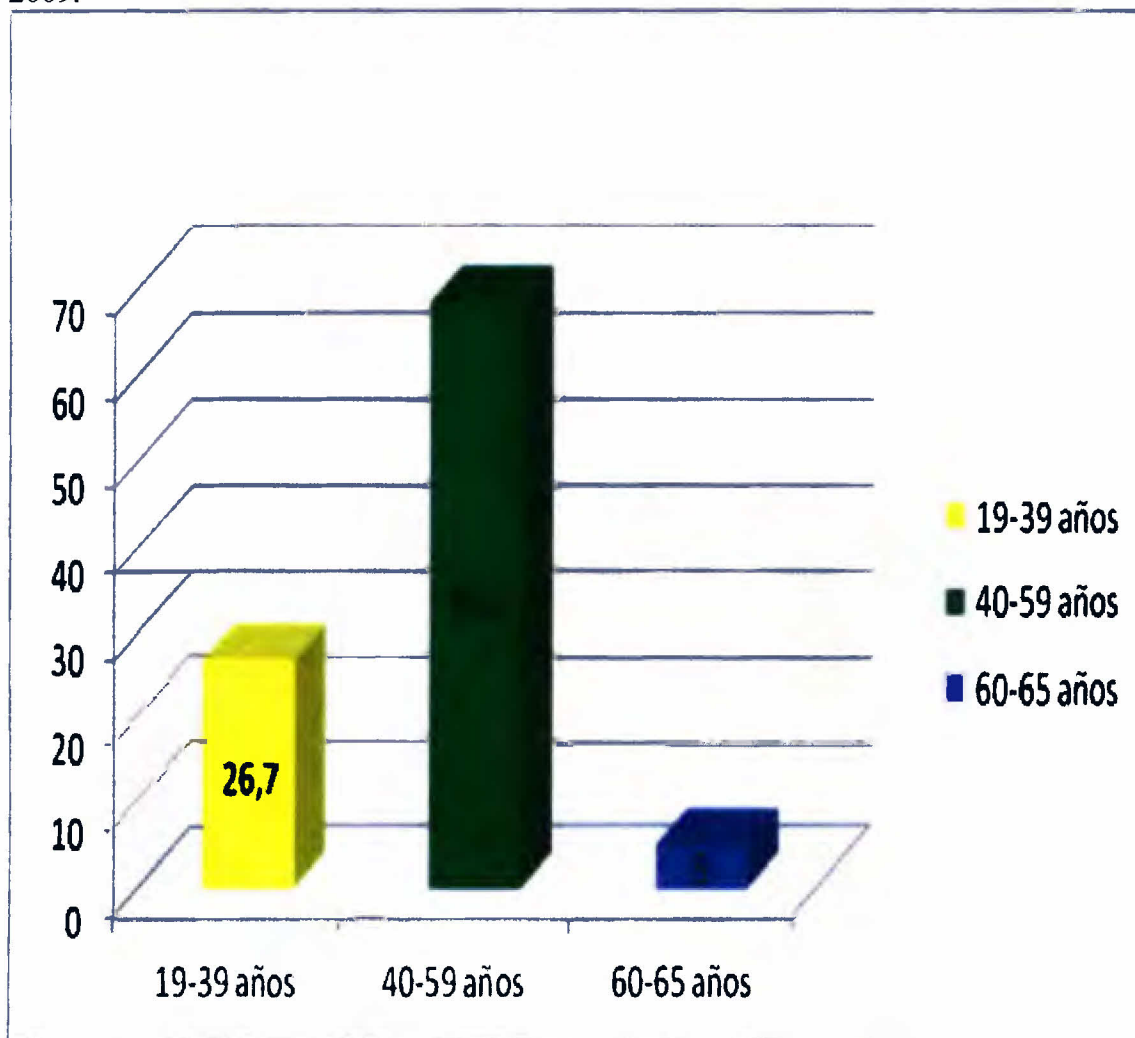
Al determinar el conocimiento de las normas de bioseguridad por parte del personal de salud del servicio de Odontología se observó que:

El 48.3 % afirma que se da inducción al personal nuevo sobre bioseguridad, siendo este de mayor predominio en el Centro de Salud de Valle de Urraca (100%), luego el Centro de Salud de Chilibre (80%) y en tercer lugar, el Centro de Salud de Torrijos Carter (62.5%). También refieren que el personal del Centro de Salud de Alcalde Díaz no recibió inducción sobre las normas de bioseguridad. (Gráfico N°II)

Al medir el grado de cumplimiento de los aspectos técnicos y administrativos relacionados con las normas en el Servicio de Odontología encontramos que, en cuanto a las normas universales de bioseguridad, el 98% se lava las manos al atender cada paciente, el 100% usa guantes nuevos al atender cada paciente, el 66.7% usa el equipo de protección suministrado. El 86% practican medidas de bioseguridad con objetos punzo cortantes. El 96.7% elimina los desechos según bolsa negra y roja. (Ver Anexo, resultados de la encuesta en porcentaje).

Al comparar el cumplimiento de las normas de bioseguridad entre odontólogos y técnico dentales, el técnico dental cumple en un 57% el manual con respecto al odontólogo que cumple en un 47.8%.

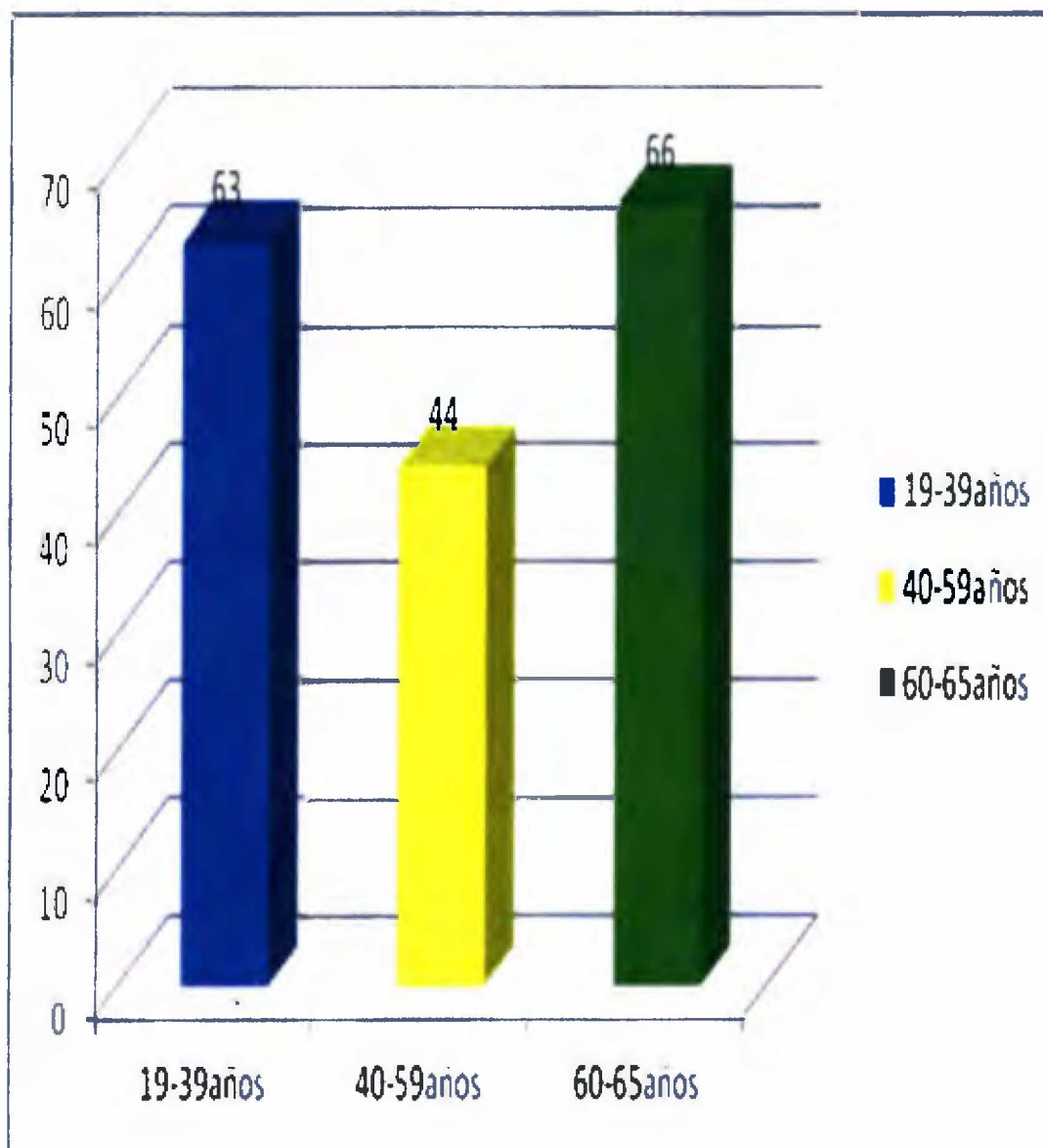
GRÁFICO N°III PORCENTAJE DE RANGO DE EDAD DE LOS PROFESIONALES DEL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, 2009.



Fuente: Encuesta de Normas de Bioseguridad en el Servicio de Odontología según Manual de Normas. Año: 2009.

Se establecieron tres rangos de edad en los profesionales del servicio de odontología encontrando que el mayor grupo de funcionarios fue de **40 a 59 años** de edad, en segundo lugar está el rango de 19 a 39 años de edad y en tercer lugar está el rango de 60 a 65 años de edad.(Gráfico N°III)

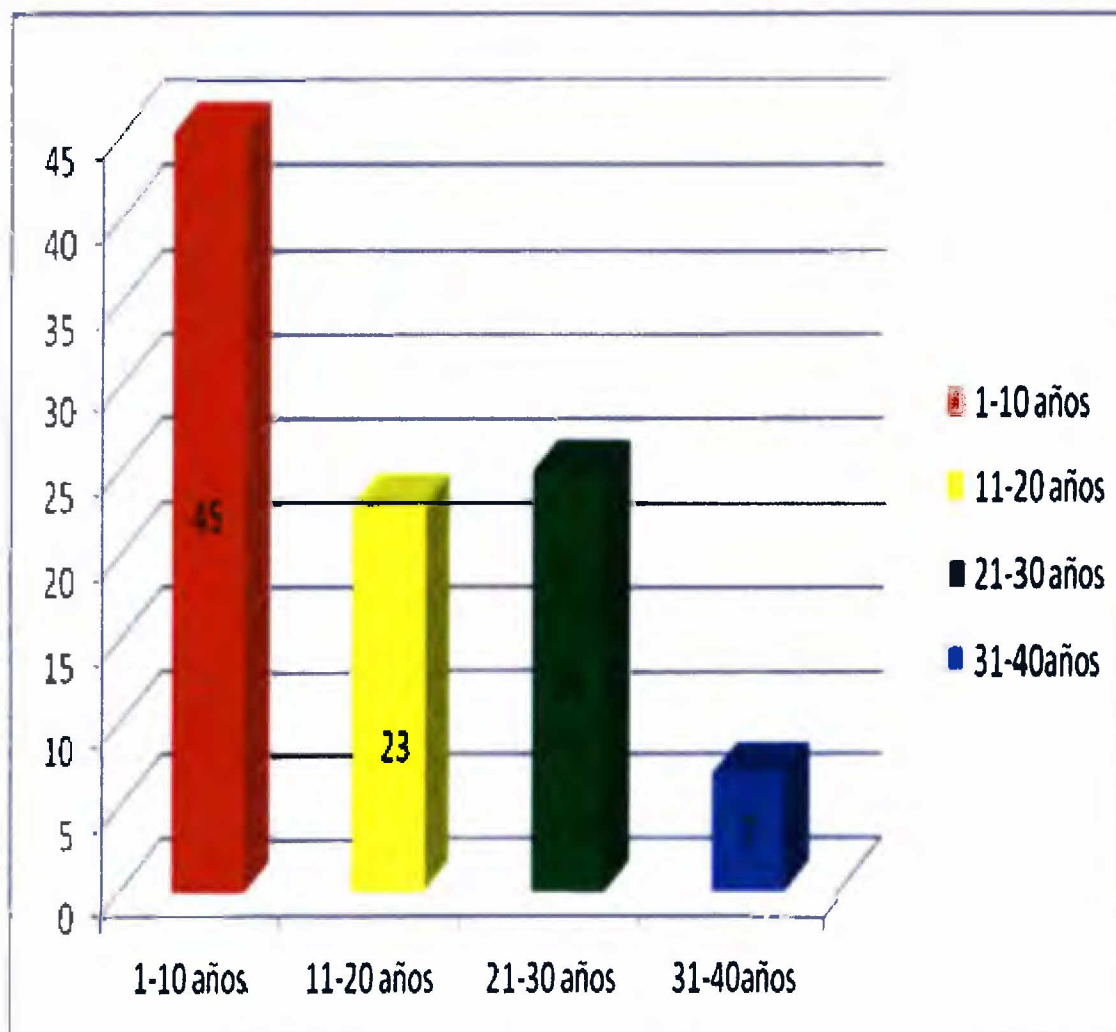
GRÁFICO N°IV PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD SEGÚN RANGO DE EDAD. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, 2009.



Fuente: Encuesta de Normas de Bioseguridad en el Servicio de Odontología según Manual de Normas. Año: 2009.

Por rango de edad observamos que los más cumplidos son los de las edades entre 60 a 65 años, seguidos por los de 19 a 39 años, los más jóvenes, y decae en las edades comprendidas entre 40 a 49 años, rango de mayor frecuencia. (Gráfico N°IV)

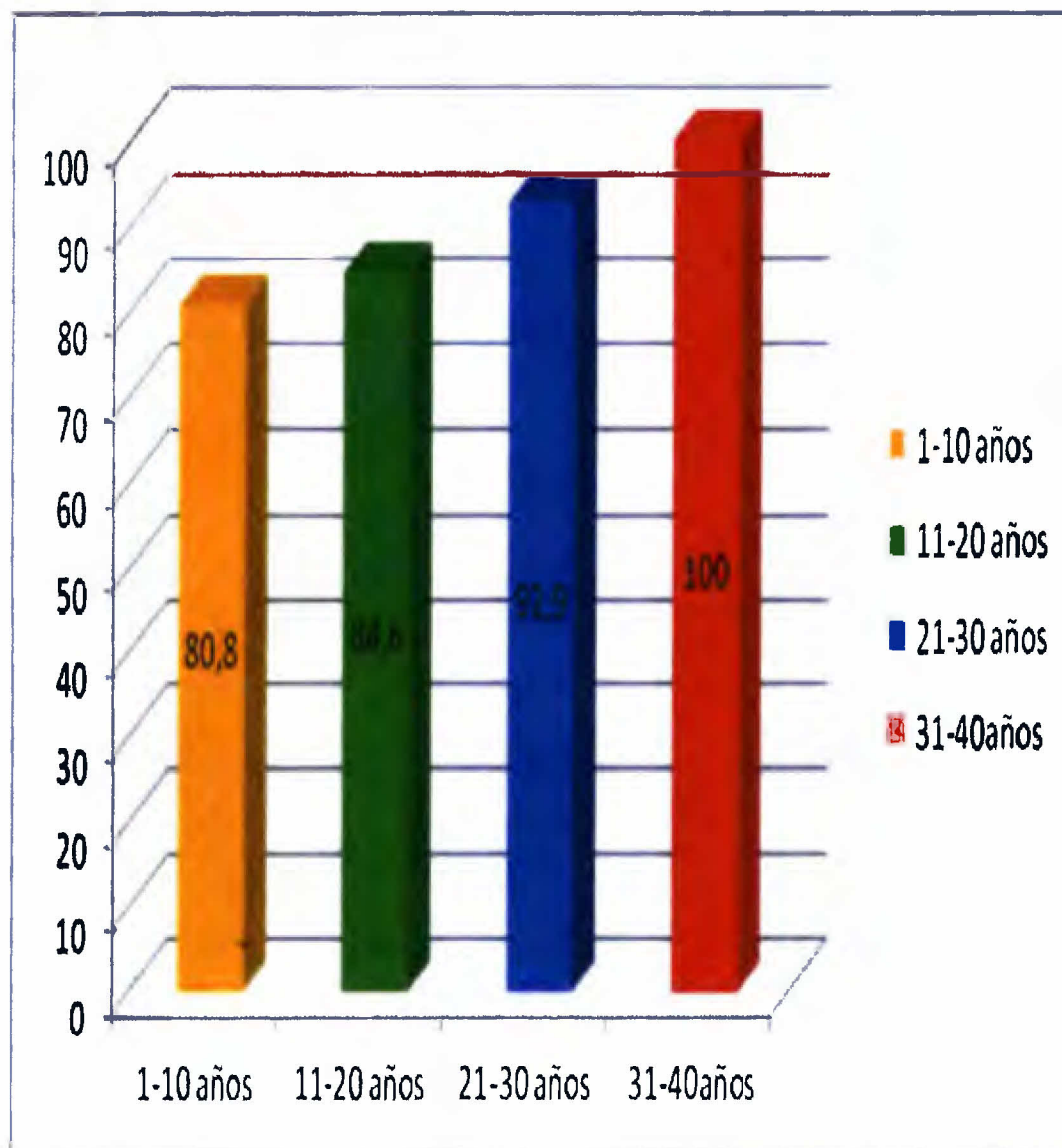
GRÁFICO N° V PORCENTAJE DEL RANGO DE AÑOS DE SERVICIOS DE LOS PROFESIONALES DEL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, 2009.



Fuente: Encuesta de Normas de Bioseguridad en el Servicio de Odontología según Manual de Normas. Año: 2009.

En cuanto a los años de servicio, la mayoría de los funcionarios se encuentran en el rango de **1 a 10 años** de servicios (45%), en segundo lugar tenemos el rango de **21 a 30 años** (25%), luego el de **11 a 20 años** (23%) y hay un 7% en el rango de **31 a 40 años** de servicios.(Grafica N° V)

GRÁFICO N°VI PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD AL MANEJAR OBJETOS PUNZO CORTANTES SEGÚN RANGO DE AÑOS DE SERVICIOS. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, 2009.

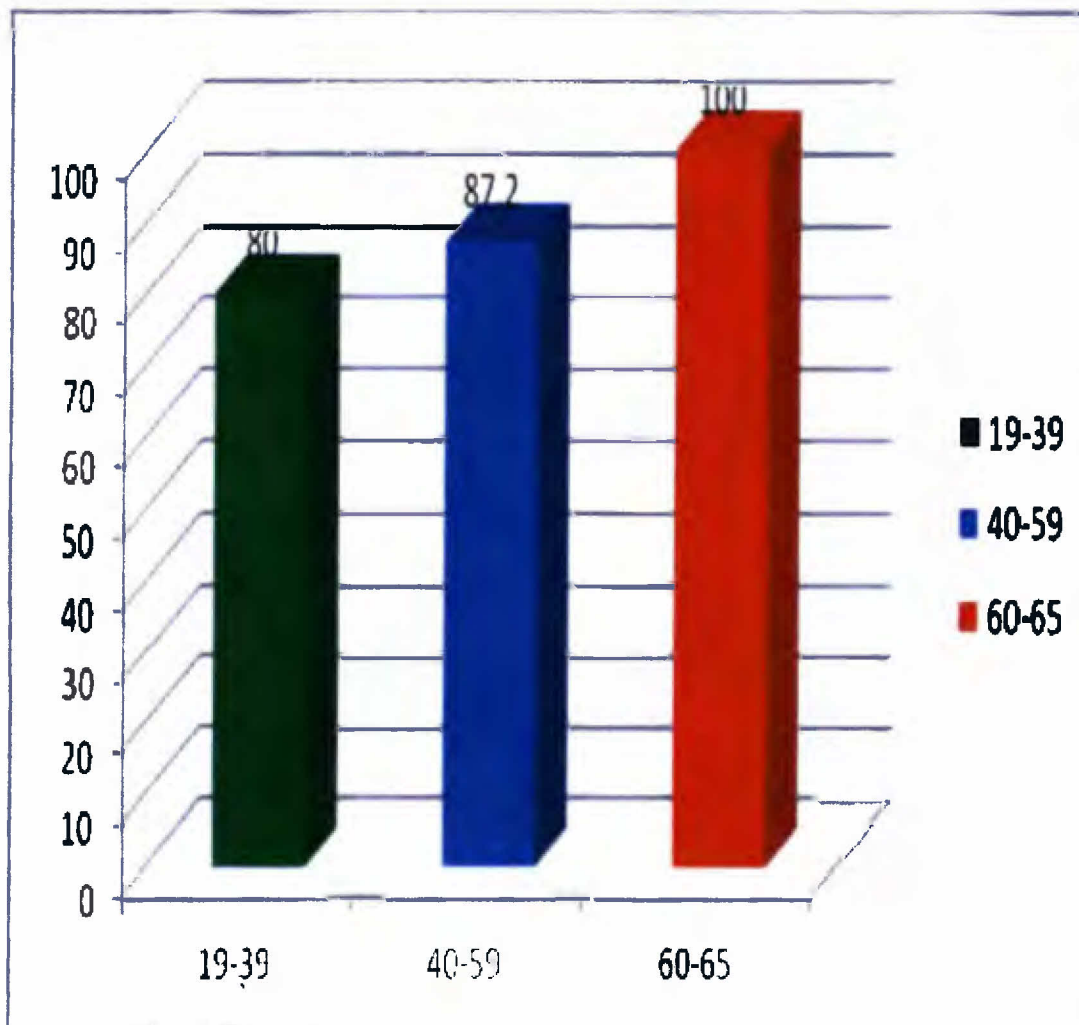


Fuente: Encuesta de Normas de Bioseguridad en el Servicio de Odontología según Manual de Normas. Año: 2009.

Según Rango de Años de Servicios, el porcentaje de cumplimiento de las normas de bioseguridad al manejar objetos punzo cortantes fue de 100% para 31 a 49 años de servicios, 92.9 % para 21 a 30 años de servicios, 84.6% para 11 a 20 años de servicios y 80.8 para 1 a 10 años de servicios.. (Grafica N°VI).

La mayoría de los funcionarios se encuentran en el rango de 1 a 10 años de servicios (45%), Al evaluar el cumplimiento de las normas de bioseguridad al manejar objetos punzocortantes según los años de servicio, encontramos que a mayor cantidad de años de servicios mayores es el cumplimiento de las normas.

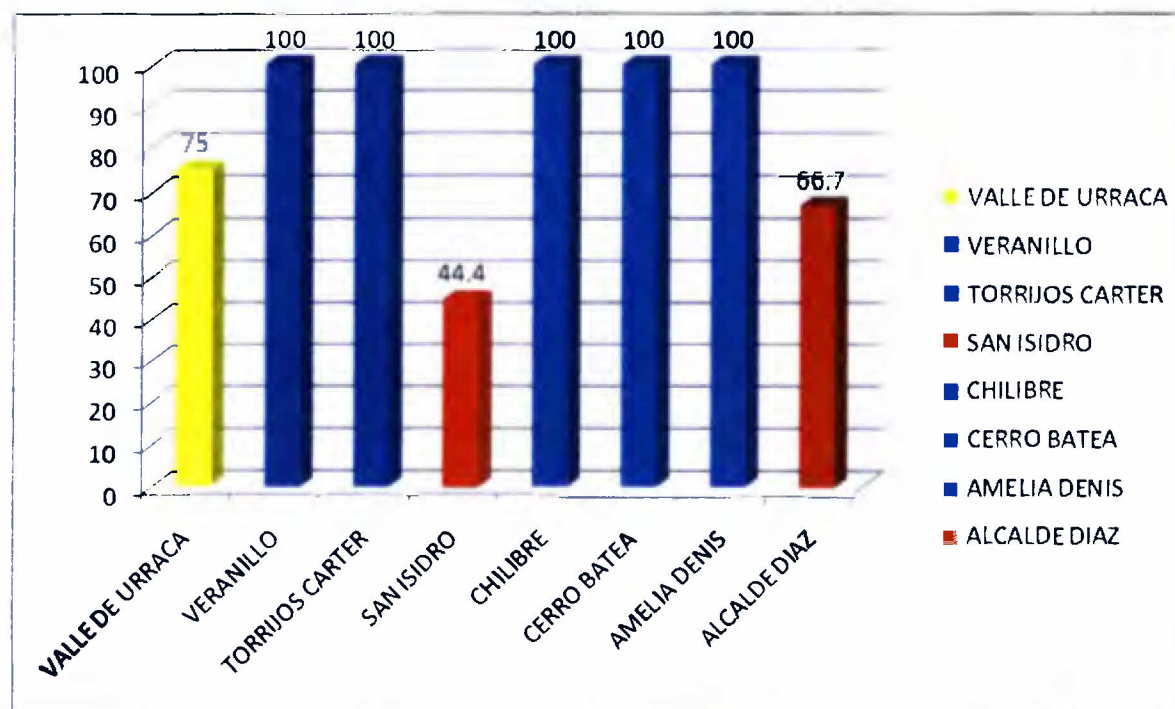
GRÁFICO N°VII PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD AL MANEJAR OBJETOS PUNZO CORTANTES SEGÚN RANGO DE AÑOS DE EDAD. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, 2009.



Fuente: Encuesta de Normas de Bioseguridad en el Servicio de Odontología según Manual de Normas. Año: 2009.

Según la edad se observa que a mayor edad mayor es el cumplimiento de la norma al manejar objetos punzocortantes (Gráfico N°VII).

GRÁFICA N° VIII PORCENTAJE DE FUNCIONARIOS DE ODONTOLOGÍA QUE PRACTICAN LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD AL MANEJAR OBJETOS PUNZOCORTANTES SEGÚN INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, 2009.



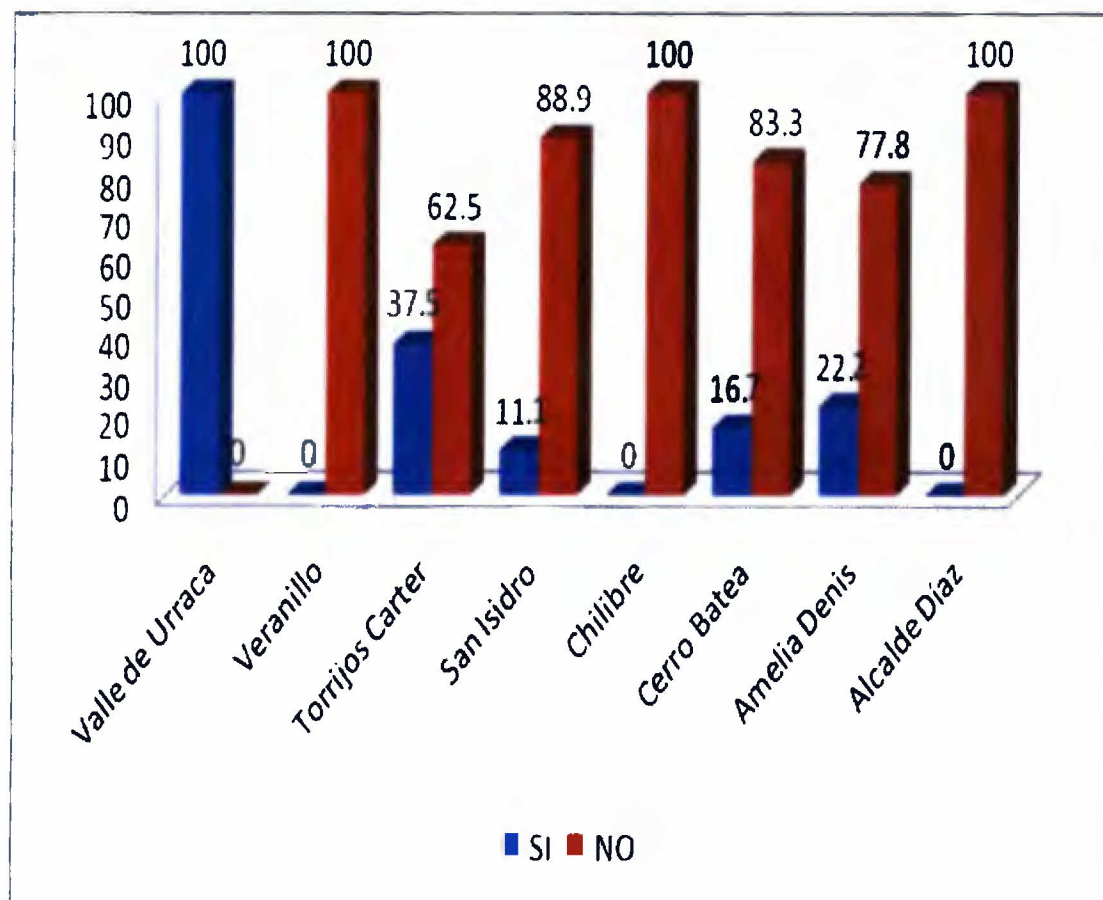
Fuente: Encuesta realizada en el servicio de Odontología de La Región de Salud de San Miguelito, 2009.

El 86.6% de los funcionarios de Odontología practican las Normas de Bioseguridad al manejar objetos punzocortantes. (Grafica N°VIII.).

El 96.7% del personal considera que no hay programas apropiados de mantenimiento para las instalaciones eléctricas, plomería y aguas servidas, El 36.7 % del personal considera que hay un programa de mantenimiento y limpieza de aires acondicionados y ductos, lo cual es insuficiente. Ver anexos, resultados de la encuesta.

Los resultados de la encuesta, también reflejan que, el 95% considera que no existe suficiente ventilación mecánica para expulsar vapores de gases, al utilizar líquidos y gases inflamables.

GRÁFICA N°IX PORCENTAJE DE FUNCIONARIOS DE ODONTOLOGÍA QUE AFIRMAN QUE SE FACILITA PROTECCIÓN PARA TRABAJAR CON RADIACIONES QUE SE AJUSTAN A LAS NORMAS NACIONALES E INTERNACIONALES, INCLUIDO EL SUMINISTRO DE DOSÍMETROS SEGÚN INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, AÑO 2009.



Fuente: Encuesta realizada en el servicio de Odontología de La Región de Salud de San Miguelito, 2009.

Al identificar los principales riesgos biológicos, físicos y químicos existentes al que está expuesto el personal al no cumplir con las normas de bioseguridad u omitirlas encontramos una preocupación por las radiaciones y los aparatos de rayos X. Solo el 18.3 % del personal considera que se facilita protección para trabajar con radiaciones y se suministran dosímetros. (Gráfica N°IX).

Los Centro de Salud de Nuevo Veranillo, Alcalde Díaz y Chilibre niegan que se les facilitara algún tipo de protección para trabajar con radiaciones. (Gráfica N°IX).

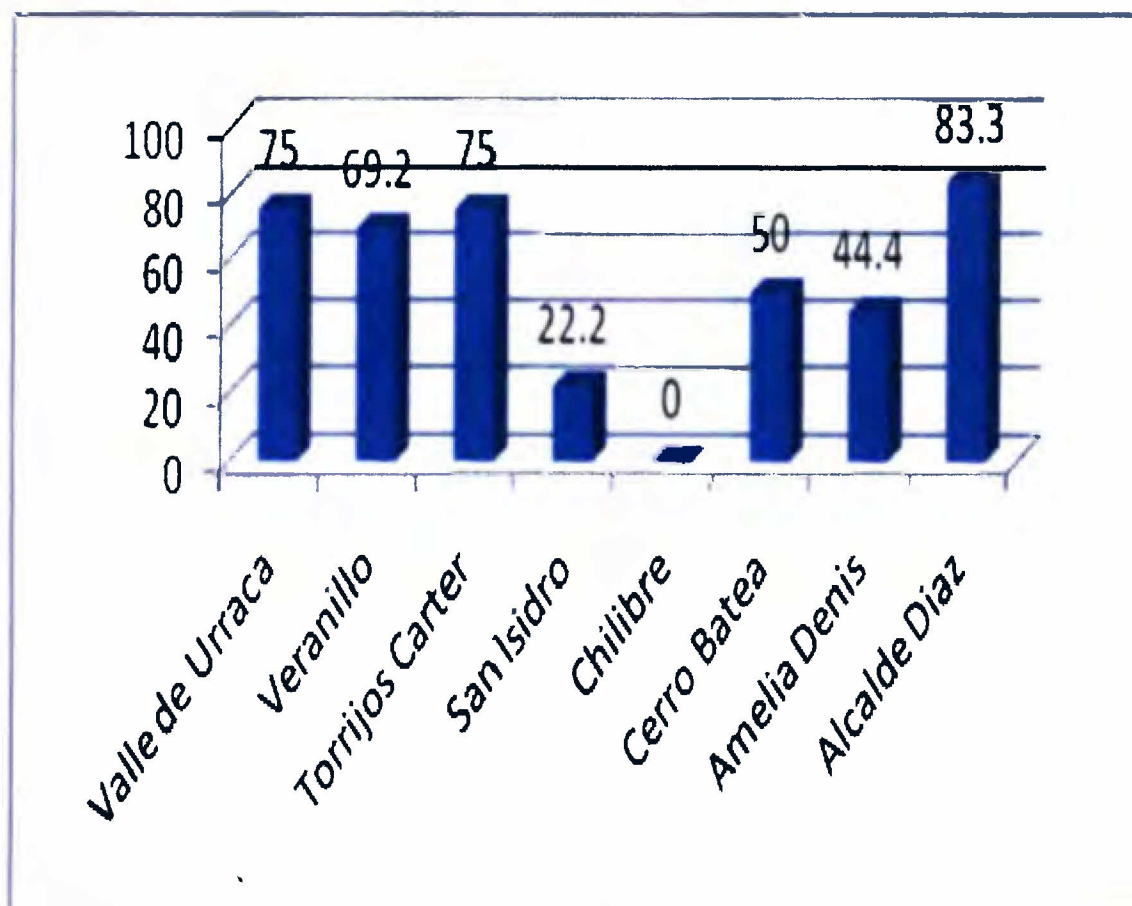
Al observar el área destinada a Rayos X dental, este no contaba con paredes protegidas por plomo, como refiere el manual de bioseguridad y algunos no guardan las medidas proporcionales mínimas de seguridad. A nadie se observó con un dosímetro.

Según el resultado de la encuesta, solo el 11.7% del personal afirmó que se le facilitaba protección adicional para trabajar con químicos.

Los espacios entre algunos equipos dentales no son los estipulados por el manual de bioseguridad, puede decirse que son más pequeños. Algunos equipos dentales son bastante antiguos.

Investigamos los tipos de accidentes laborales que se producen en los funcionarios del Servicio de Odontología, encontrando los siguientes resultados:

GRAFICA N° X PORCENTAJE DE FUNCIONARIOS DE ODONTOLOGÍA QUE HAN TENIDO ALGÚN ACCIDENTE LABORAL SEGÚN INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, AÑO: 2009.



Fuente: Encuesta realizada en el servicio de Odontología de La Región de Salud de San Miguelito, 2009.

El 53.3 % del personal afirma haber tenido un accidentes laboral (GráficaN°X), siendo el accidente más común el realizado con un objeto punzo cortante (en un 33.3% (Tabla N°IV) no obstante, el 86% del personal afirmó que saben practicar las medidas de bioseguridad cuando manejan objetos punzo cortantes.(GráficaN°VIII).

TABLA N°IV PORCENTAJE DE TIPO DE ACCIDENTE LABORAL EN FUNCIONARIOS DEL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, AÑO: 2009.

TIPO DE ACCIDENTE LABORAL	FRECUENCIA DE FUNCIONARIO	PORCENTAJE
TOTAL	60	100
Punción con objeto Punzocortante	20	33.3
Quemaduras	3	5
Cuerpo extraño en ojo	2	3.3
Lumbalgia	2	3.3
Trauma lumbar	1	1.7
Síndrome de Latigazo	1	1.7
Intoxicación con pintura y glutaraldehido	1	1.7
Herida cuero cabelludo	1	1.7
leishmaniasis	1	1.7
Ningún accidente laboral	28	46.7

Fuente: Encuesta realizada en el servicio de Odontología de La Región de Salud de San Miguelito, 2009.

Los funcionarios del servicio de odontología consideran como áreas de riesgo, según frecuencia en la encuesta a: Rayos X, a que hay falta de programas de mantenimiento de todo tipo, al área del departamento de odontología, a la falta de ventilación, a los espacios pequeños o reducidos, al área de esterilización, el área operatoria, la falta de personal técnico, la falta de lavamanos individuales, el aplicar la anestesia por las punciones y tipos de agujas, a que hay roedores y murciélagos en el área de trabajo, a las posiciones de trabajo, a la falta de aseo y no hay área de comedor formalmente establecidas. (Ver anexos, resultados de la encuesta.)

TABLA N°V ENFERMEDADES QUE PADECEN LOS FUNCIONARIOS DEL SERVICIO DE ODONTOLÒGIA EN LA REGIÒN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, AÑO 2009.

ENFERMEDAD	FRECUENCIA DE FUNCIONARIOS	PORCENTAJE
TOTAL	60	100
Sanos	32	53.3
hipertensiòn arterial	7	11.7
Artritis	4	6.7
rinitis alérgica	2	3.3
sinusitis	2	3.3
asma,	1	1.7
Alergias	1	1.7
hipertrigliceridemia	1	1.7
Lumbalgias	1	1.7
Escoliosis	1	1.7
hepatitis A,	1	1.7
migraña,	1	1.7
CA de mama	1	1.7
Disfonía	1	1.7
dermatitis de contacto	1	1.7
pólipos nasales	1	1.7
Varices	1	1.7
Hipoacusia	1	1.7

Fuente: Encuesta de Normas de Bioseguridad en el Servicio de Odontología según Manual de Normas. Año: 2009.

Al evaluar de qué enfermedades padece el personal del servicio de Odontología impresiona que los procesos alérgicos están en este ambiente laboral. Investigando las infecciones cruzadas en el consultorio, sólo se encontró un caso de Hepatitis A. (Cuadro N°V).

Los nudos críticos observados que afectan el cumplimiento de las normas de bioseguridad por el personal del Servicio de Odontología son:

1. Las Normas de Bioseguridad. no se toma en cuenta al confeccionar el presupuesto.

El 88.3% de los funcionarios del servicio de odontología refieren que no se toma en cuenta las normas de bioseguridad al elaborar el presupuesto del Centro de Salud, (Ver Tabla N°VI y anexos, resultados de la encuesta.)

TABLA N°VI PORCENTAJE DE FUNCIONARIOS DE ODONTOLOGÍA QUE AFIRMA QUE LA ADMINISTRACIÓN TIENE EN CUENTA LO DISPUESTA EN BIOSEGURIDAD AL ELABORAR EL PRESUPUESTO SEGÚN INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO. AÑO 2009.

INSTALACIÓN	TOTAL	LA ADMINISTRACIÓN TIENE EN CUENTA LO DISPUESTA EN BIOSEGURIDAD AL ELABORAR EL PRESUPUESTO			
		SI		NO	
		Nº	%	Nº	%
TOTAL	60	7	11.7	53	88.3
Valle de Urraca	4	0	0	4	100
Veranillo	13	0	0	13	100
Torrijos Carter	8	1	12.5	7	87.50
San Isidro	9	1	11.1	8	88.9
Chilibre	5	3	60	2	40
Cerro Batea	6	0	0	6	100
Amelia Denis	9	0	0	9	100
Alcalde Diaz	6	2	33.3	4	66.7

Fuente: Encuesta realizada en el servicio de Odontología de La Región de Salud de San Miguelito, Año: 2009.

2. El organismo de bioseguridad no funciona

El 93.3% de los funcionarios del servicio de odontología opinan que, el organismo de bioseguridad no funciona, pues no ejerce actividad de vigilancia alguna ni de supervisión. (Ver Tabla N°VII y anexos, resultados de la encuesta).

TABLA N°VII PORCENTAJE DE FUNCIONARIOS DE ODONTOLOGÍA QUE AFIRMAN QUE EL ORGANISMO DE BIOSEGURIDAD EJERCE ALGUNA ACTIVIDAD DE VIGILANCIA Y SUPERVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REGLAMENTOS Y NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y ORIENTA AL PERSONAL CUANDO SEA NECESARIO SEGÚN INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, 2009.

INSTALACIÓN	TOTAL	FUNCIONA EL ORGANISMO DE BIOSEGURIDAD			
		SI		NO	
	Nº	Nº	%	Nº	%
TOTAL	60	4	6.7%	56	93.3
Valle de Urraca	4	0	0	4	100
Veranillo	13	0	0	13	100
Torrijos Carter	8	2	25	6	75
San Isidro	9	2	22.2	7	77.8
Chilibre	5	0	0	5	100
Cerro Batea	6	0	0	6	100
Amelia Denis	9	0	0	9	100
Alcalde Diaz	6	0	0	6	100

Fuente: Encuesta realizada en el servicio de Odontología de La Región de Salud de San Miguelito, 2009.

3. No hay programa de mantenimiento de electricidad, plomería y aguas servidas y tampoco hay programas de mantenimiento de aire acondicionado y ductos.

El 3.3% del personal afirman que hay programa de mantenimiento de electricidad, plomería y aguas servidas, y el 36.7% del personal está de acuerdo en que existe un programa de mantenimiento de aire acondicionado, lo cual es insuficiente. Ver Tabla N°VIII y anexos, resultados de la encuesta

TABLA N° VIII PORCENTAJE DE FUNCIONARIOS DE ODONTOLOGÍA QUE AFIRMAN QUE EL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, VENTILACIÓN Y TEMPERATURA SON ACORDES A LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD SEGÚN INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO. AÑO 2009.

INSTALACIÓN	TOTAL	EL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, VENTILACIÓN Y TEMPERATURA SON ACORDES A LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD.			
		SI		NO	
	N°	N°	%	N°	%
TOTAL	60	23	38.3	37	61.7
Valle de Urraca	4	2	50	2	50
Veranillo	13	5	38.5	8	61.5
Torrijos Carter	8	3	37.5	5	62.5
San Isidro	9	1	11.1	8	88.9
Chilibre	5	5	100	0	0
Cerro Batea	6	3	50	3	50
Amelia Denis	9	4	44.4	5	55.6
Alcalde Diaz	6	0	0	6	100

Fuente: Encuesta realizada en el servicio de Odontología de La Región de Salud de San Miguelito, 2009.

Al determinar el grado de satisfacción del personal del servicio de odontología con las condiciones de bioseguridad de su área de trabajo, encontramos que:

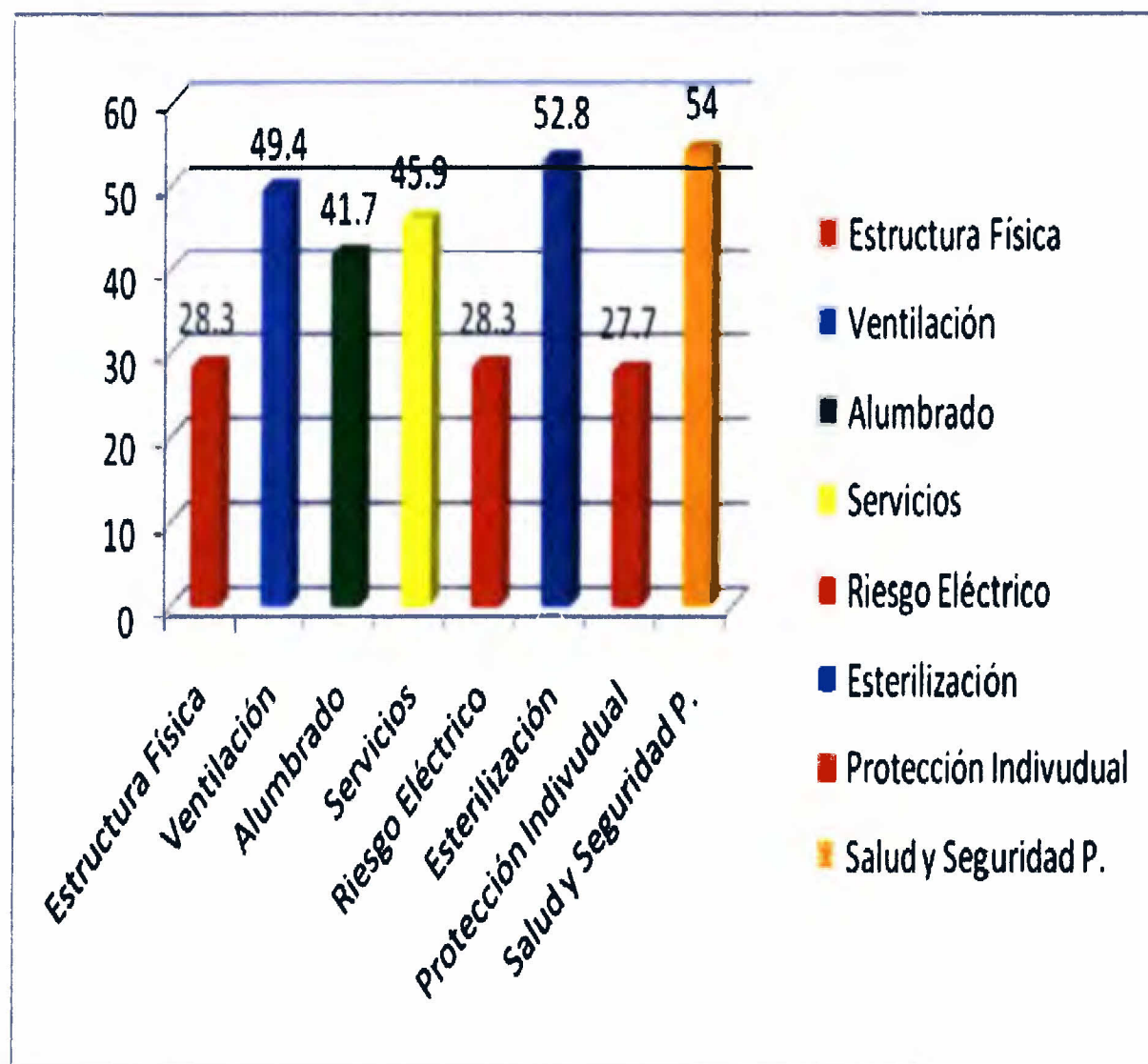
- No hay espacio suficiente para realizar con seguridad todas las actividades, según afirma el 83.3% del personal. (.Ver Tabla N°IX.)
- No son apropiados los espacios de paso y los pasillos para el desplazamiento de las personas y del equipo voluminoso, según el 91.7% del personal. (Ver anexo, resultado de la encuesta.)
- Lo cual nos indica que hay un gran porcentaje, 93.3 % según la encuesta de insatisfacción en el personal del servicio de Odontología.

TABLA N° IX PORCENTAJE DE FUNCIONARIOS DE ODONTOLOGÍA QUE AFIRMAN QUE HAY ESPACIO SUFICIENTE PARA REALIZAR CON SEGURIDAD LAS ACTIVIDADES SEGÚN INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, 2009.

INSTALACIÓN	TOTAL	HAY ESPACIO SUFICIENTE PARA REALIZAR CON SEGURIDAD LAS ACTIVIDADES			
		SI		NO	
	N°	N°	%	N°	%
TOTAL	60	10	16.7	50	83.3
Valle de Urraca	4	4	100	0	0
Veranillo	13	2	15.4	11	84.6
Torrijos Carter	8	0	0	8	100
San Isidro	9	1	11.1	8	88.9
Chilibre	5	0	0	5	100
Cerro Batea	6	3	50	3	50
Amelia Denis	9	0	0	9	100
Alcalde Diaz	6	0	0	6	100

Fuente: Encuesta realizada en el servicio de Odontología de La Región de Salud de San Miguelito, 2009.

GRÁFICA N°XI PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD SEGÚN ÁREA EVALUADA EN LAS INSTALACIONES DE LA REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, 2009.



Fuente: Encuesta realizada en el servicio de Odontología de la Región de Salud de San Miguelito, 2009.

Según el área evaluada en la encuesta, los menores porcentajes de cumplimiento de las normas de bioseguridad se observaron en protección individual, estructura física y riesgo eléctrico. Ver gráfica N°XI.

Si evaluamos que opinan los funcionarios del servicio de Odontología con respecto al cumplimiento de las normas de bioseguridad encontramos que los Odontólogos y técnicos dentales refieren cumplir con las normas de bioseguridad sin embargo, los Centros de Salud de Torrijos Carter, San Isidro y Alcalde Díaz tienen un porcentaje de cumplimiento menor del 50%.

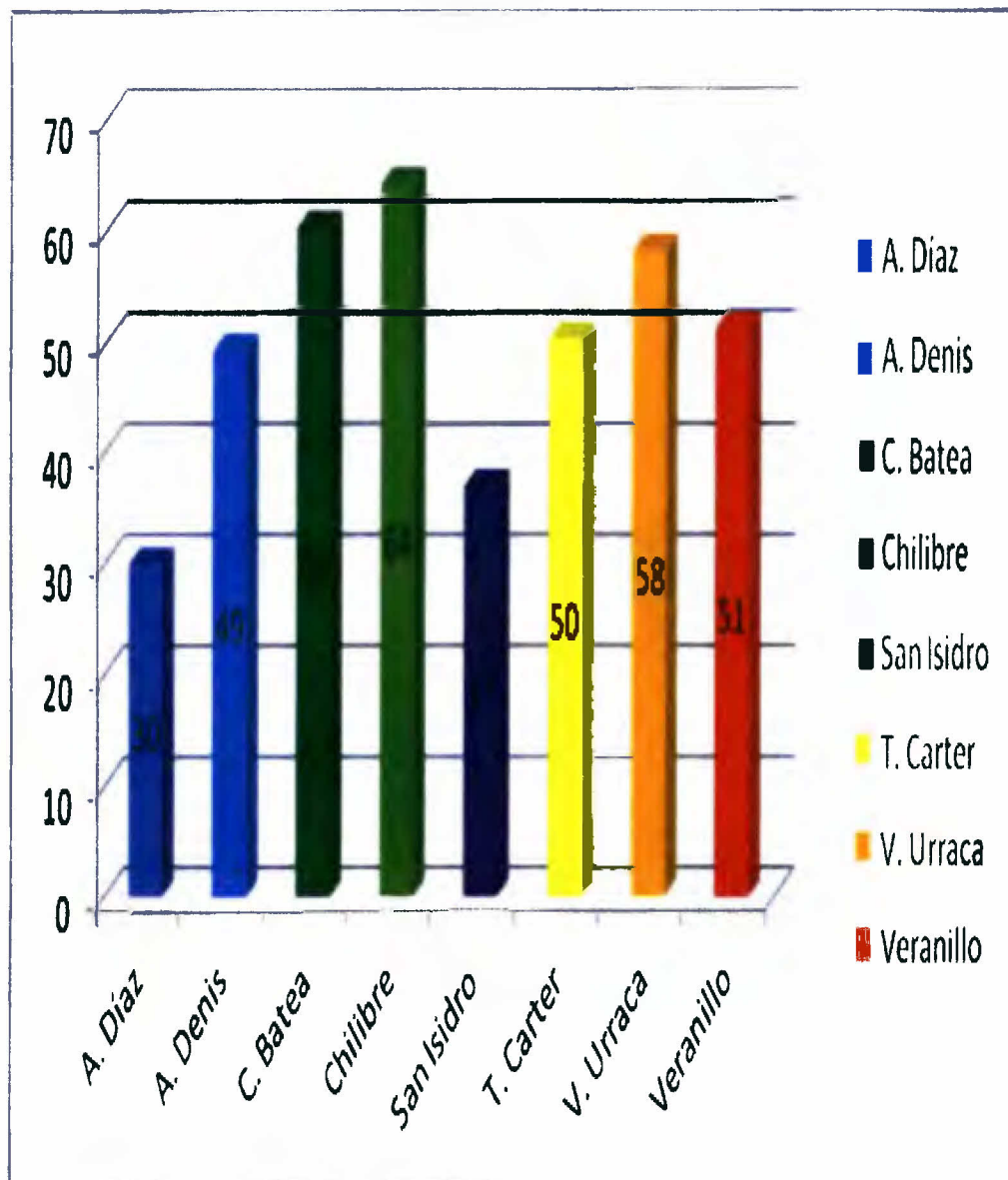
En general, al evaluar el cumplimiento de las Normas de Bioseguridad en las Instalaciones de Odontología de la Región de Salud de San Miguelito observamos que, el Centro de Salud de Chilibre es el único que alcanzó un puntaje de 64% en los resultados de la encuesta aplicada, por encima del 60 por ciento, considerado como **regular** y los demás Centros de Salud alcanzaron un porcentaje igual o menor de 60, cuyo puntaje es considerado como **insuficiente** en el cumplimiento de las norma de Bioseguridad del servicio de odontología. Ver Gráfica N°XII.

TABLA N°X PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD SEGÚN PUNTAJE ALCANZADO EN LA ENCUESTA POR INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO. AÑO 2009.

INSTALACIÓN	TOTAL	CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD SEGÚN PUNTAJE ALCANZADO EN LA ENCUESTA	
	Nº	PUNTAJE	PORCENTAJE %
TOTAL	60	72	100
Valle de Urraca	4	42	58
Veranillo	13	37	51
Torrijos Carter	8	36	50
San Isidro	9	27	37
Chilibre	5	46	64
Cerro Batea	6	43	60
Amelia Denis	9	35	49
Alcalde Diaz	6	22	30

Fuente: Encuesta realizada en el servicio de Odontología de la Región de Salud de San Miguelito, 2009.

GRÁFICA N°XII. PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD SEGÚN PUNTAJE ALCANZADO EN LA ENCUESTA EN LAS INSTALACIONES DE LA REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO. AÑO: 2009.



Fuente: Encuesta de Normas de Bioseguridad en el Servicio de Odontología según Manual de Normas. Año: 2009

Nuestra hipótesis de trabajo dice que actualmente el cumplimiento de las Normas de Bioseguridad no son completamente satisfactorias, debido a problemas de organización y logística, como a falta de conocimiento de las mismas por los funcionarios del servicio de odontología. Por lo tanto para un tamaño de muestra de 8 Centros de Salud en la Región de Salud de San Miguelito con 60 profesionales en el Servicio de Odontología, con los valores obtenidos en la encuesta (22, 27, 35, 36, 37, 42, 43,46)

- la media aritmética fue de 36
- la moda fue de 22
- La mediana fue de 36.5
- El promedio fue de 36
- La desviación estándar fue de 8

Se rechaza la hipótesis de nulidad y se acepta la hipótesis alterna, debido a que el resultado de la encuesta es apenas regular con una media o promedio de 36.
DE = 22 – 46 De = 36 – 46 Media 36 DE = 8.1416
(95% Confidencialidad.).

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

Los funcionarios del Servicio de Odontología de la Región de Salud de San Miguelito afirman tener el Manual de Normas de Bioseguridad.

Los técnicos dentales mejoraron en cuanto al uso y conocimiento de las normas de bioseguridad en comparación con estudio de 1994 en San Miguelito. El 86% del personal afirma que saben practicar las medidas de bioseguridad cuando manejan objetos punzo cortantes.

En cuanto a las normas universales de bioseguridad, el 98% se lava las manos al atender cada paciente, el 100% usa guantes nuevos al atender cada paciente, el 66.7% usa el equipo de protección suministrado. El 86% practican medidas de bioseguridad con objetos punzo cortantes. El 96.7% elimina los desechos según bolsa negra y roja.

En el estudio se determinó que el 50 % del personal del servicio de odontología aplican las normas de bioseguridad y el otro 50% no las aplica, tanto en odontólogos como en técnicos dentales.

Se establecieron tres rangos de edad en los profesionales del servicio de odontología encontrando que el mayor grupo de funcionarios fue de 40 a 59 años de edad .El cumplimiento de las normas de bioseguridad por rango de edad es más frecuente entre los 60 a 65 años,

En nuestro estudio encontramos que el 50% de los profesionales del servicio de odontología aplican las normas de bioseguridad a pesar de que se afirma que se dio inducción al 48.3% del personal del servicio y que el 86% tiene conocimiento del manejo de objetos punzocortantes.

En este estudio observamos que entre mayor es la edad y los años de servicios de los profesionales del servicio de odontología mejor es el cumplimiento de las norma de bioseguridad. En comparación con el estudio de 1994, donde tener 40 años y más, como edad, se asoció al desconocimiento de la norma, así como también, el tener 15 años y menos de servicios.

Al identificar los principales riesgos biológicos, físicos y químicos existentes al que está expuesto el personal al no cumplir con las normas de bioseguridad u omitirlas encontramos una preocupación por las radiaciones y los aparatos de rayos X. Solo el 18.3 % del personal considera que se facilita protección para trabajar con radiaciones.

Al observar el área destinada al Rayos X dental esta no cuenta con paredes protegidas por plomo como refiere el manual de bioseguridad y algunos no guardan las medidas proporcionales mínimas de seguridad. A nadie se observó con un dosímetro.

Los espacios entre algunos equipos dentales no son los estipulados por el manual de bioseguridad, puede decirse que son más pequeños. Algunos

equipos dentales son bastantè antiguos. Algunas instalaciones no presentan ventiladores ni extractores de aire.

El personal del servicio de odontología, en un pequeño porcentaje, padece de: rinitis alérgica, sinusitis, asma, alergias, disfonía, dermatitis de contacto, pólipos nasales lo que impresiona procesos alérgicos en este ambiente laboral

El 53.3 % del personal del servicio de odontología ha tenido un accidentes laboral siendo el accidente más común el realizado con un objeto punzo cortante (en un 33.3%), a pesar de conocer y practicar las medidas de bioseguridad.

Ente los nudos críticos tenemos que, no se toman en cuenta las normas de bioseguridad al elaborar el presupuesto, no funciona el organismo de bioseguridad, no hay programas de mantenimiento de las estructuras físicas ni del aire acondicionado, ni buena ventilación, hay poco espacio a distribuir para laborar en la institución, a pesar de que la población interna de la institución y externa de la misma, crece.

El Centro de Salud de Chilibre es el único en alcanzar un puntaje de 64 porciento en la escala de la encuesta, que lo cataloga con un cumplimiento regular de las normas de bioseguridad, los otros Centros de Salud alcanzaron un porcentaje igual o menor de 60, cuyo puntaje es considerado en la escala de la encuesta como **insuficiente**

El personal del servicio de odontología en la Región de Salud de San Miguelito no está satisfecho con las condiciones de bioseguridad de su área de trabajo.

En los estudios internacional revisados sobre evaluación del cumplimiento de las normas de bioseguridad nos llama la atención el realizado en el servicio de enfermería de la Clínica Good Hope en Perú por Maybell Márquez Andrès en el que se encontró que el 57.5% del profesional de enfermería tiene un excelente nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad pero la proporción de profesionales que aplican las medidas de bioseguridad se reduce a menos de la mitad.

Nacionalmente se evaluó la aplicación de las normas de bioseguridad para el control de las infecciones cruzadas en los consultorios de Odontología en la Región de San Miguelito, en el año 1994, por la Dra. Aracelly de Lòpez, donde las medidas de bioseguridad no se cumplieron a cabalidad. Los resultados del estudio pusieron en evidencia que el profesional de la salud bucal, en especial el auxiliar dental, presentaba un uso inadecuado de las barreras protectoras en un 70% y cierto desconocimiento de las normas. En el estudio actual el técnico dental sale adelante en el uso de las barreras protectoras y mejoró su desconocimiento de las normas a través de capacitaciones continuas realizadas. Persistió en aquella época, el inadecuado suministro de material gastable de uso diario, lo cual evidencia una falla en el presupuesto.

En nuestro estudio la encuesta fue un poco más extensa y con una perspectiva más general, tratando de cumplir con la evaluación del Manual de Normas de

Bioseguridad creadas para el servicio de odontología, la cual debe revisar su cumplimiento cada cierto tiempo y no se realiza.

CONCLUSIONES

En este estudio los funcionarios tienen el Manual de Normas de Bioseguridad en sus instituciones y se les ha dado inducción sobre las mismas, sin embargo sólo el 50% del personal cumplen con las normas de bioseguridad.

El 86% del personal saben practicar las medidas de bioseguridad cuando manejan objetos punzo cortantes. Cumplen con las normas universales de bioseguridad y a mayor rango de edad y de años de servicio mejor resulta el cumplimiento de las normas de bioseguridad, pero su accidente laboral más común es con objetos punzocortates.

Entre los factores de riesgo hay una preocupación por las radiaciones y aparatos de Rayos X, ya que no guardan las medidas de bioseguridad para su instalación y nadie porta un dosímetro como prevención.

El personal del servicio de odontología, en un pequeño porcentaje, padece de: rinitis alérgica, sinusitis, asma, alergias, disfonía, dermatitis de contacto, pólipos nasales lo que impresiona procesos alérgicos en este ambiente laboral

Destacaron como nudos críticos el hecho de que no se toma en cuenta las normas de bioseguridad al confeccionar el presupuesto (importante por la calidad de insumo que se requiere), el organismo de bioseguridad no funciona. Tampoco hay programas de mantenimiento efectivos de electricidad, plomería y aguas servidas, como tampoco hay programas de mantenimiento de aire acondicionado y ductos. La ventilación no es la adecuada, la estructura física se hace cada vez más pequeña para la cantidad de funcionarios y de población, lo cual produce una insatisfacción en el usuario interno del 93%.

Se observó que los espacios entre consultorios pueden no ser respetados en un momento dado, cuando la necesidad administrativa los obligue a adquirir más espacio, con el cual no cuentan.

El Centro de Salud de Chilibre es el único en alcanzar un cumplimiento regular de las normas de bioseguridad y los otros siete Centros de Salud alcanzaron un puntaje considerado como insuficiente.

Esta investigación demostró que el personal de odontología de la Región de Salud de San Miguelito percibe que las Normas de Bioseguridad no se cumplen al 100% y que se aplican deficientemente.

RECOMENDACIONES

Al conocerse la importancia de las normas de bioseguridad, las personas procuraran tener conductas bioseguras y también observaran a quienes no la tienen, para aconsejarlos .orientarlos y / o denunciarlos. Es importante promover entre los funcionarios de salud la conducta de protección a si mismo, al igual que a los demás usuarios o pacientes.

Si las personas crearan conciencia de que sus conductas en la vida, como por ejemplo, seguir las normas de bioseguridad, tienen consecuencias, de seguro muchas cosas fueran diferentes y existirían más personas sanas.

Resultan de gran importancia las aportaciones aquí planteadas, para apoyar la toma de decisiones en la planeación para la optimización de los recursos, que tienda en primer lugar a cumplir con las normas panameñas de bioseguridad, y a fortalecer las áreas que tienen limitaciones en estructura, proceso y resultado en el servicio de odontología de la Región de Salud de San Miguelito.

Se debe monitorear las áreas ya evaluadas, lo que permitirá a corto, mediano y largo plazo, disminuir o prevenir, el nivel de incidencia y prevalencia de las infecciones cruzadas tanto en la población demandante en el servicio de odontología como a sus funcionarios.

Elaborando un modelo de proceso de planificación estratégica identificamos que: nuestra Situación Inicial establece que existen puntos críticos en el servicio de odontología como lo son el no funcionamiento del Organismo de Bioseguridad, la falta de programas de mantenimiento de los servicios básicos de la institución, las Normas de Bioseguridad no se toman en cuenta al elaborar el presupuesto, hay insatisfacción del personal por el ambiente laboral. Por lo que elaboramos una Situación Objetivo en la que queremos que no existan infecciones cruzadas en los consultorios de odontología, que no existan áreas de riesgo en el ambiente laboral de los funcionarios de salud o para los pacientes.

A corto, mediano y largo plazo se pueden elaborar planes estratégicos que mejoren o fortalezcan la bioseguridad tanto del personal como de los pacientes. La Gerencia y la administración deben conocer las normas de bioseguridad del servicio de odontología para que sean tomadas en cuenta al realizar el presupuesto anual de la institución. Al conocer las normas de bioseguridad, sabrán la importancia de tener un programa de mantenimiento de aires acondicionados, agua, luz, plomería y estructuras físicas. Por lo que una estrategia seria capacitar a la gerencia y al personal administrativo sobre la bioseguridad del odontólogo en su servicio. Se debe mantener un programa de educación continua sobre las Normas de Bioseguridad cada año para el personal del servicio de odontología y personal administrativo y gerencial

Otra estrategia es, hacer funcionar el Organismo de bioseguridad de cada institución recordando y ejecutando las leyes que proponen:

1. Hacer cumplir las normas de Bioseguridad protegidas por nuestra legislación, donde los Jefes de Departamento de las Instituciones, Entidades y Establecimientos Públicos y Privados de Salud, tienen como parte de sus funciones:

- a. Capacitar al personal bajo su cargo.
- b. Inspeccionar las instalaciones bajo su responsabilidad.
- c. Facilitar insumos de bioseguridad al personal.
- d. Corregir aquellas condiciones de trabajo o actividades que impliquen riesgo.
- e. Informar; de forma escrita, los accidentes o enfermedades ocupacionales.
- f. Asistir a las reuniones de bioseguridad. ”
- g. Realizar esfuerzos diarios para supervisar el cumplimiento de las normas de bioseguridad.
- h. Velar por el cumplimiento de las normas.
- i. Mantener accesibles normas y reglamentos,

Se debe reinstalar el Comité Nacional de Bioseguridad creado bajo resuelto ministerial N°56 del 31 de diciembre de 1991.

Otras estrategias son:

- Promocionar y vigilar las Normas de Bioseguridad en los Centros de Salud,
- Realizar Campaña de vacunación para el funcionario de salud.
- Insistir en mantener la capacitación universitaria de las normas de Bioseguridad.
- Hacer funcionar un cronograma de mantenimiento del equipo y material médico dental, un cronograma de mantenimientos del aire acondicionado, un cronograma de mantenimiento de las estructuras físicas, un cronograma de mantenimiento de la plomería y electricidad del servicio de odontología de cada institución con supervisión

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. -ÁGUILA FJ y Tegiaechi M., 1991. Ergonomía en odontología. Ergonomía Dental. Disponible en:
odontologia.iztacala.unam.mx/.../indice_cartel_archivos/TRAB%20COMPL%20COLOQ%20CARTEL/HTML/1303.htm - 47k –
2. -BELAUNDE, G.E, 2005. Riesgos en la practica odontológica. Odontología Ejercicio Profesional ;6(9): <http://www.odontomarketing.com> (10.09.2005)
3. -CABRERA D, FERNANDO ** Liliana Gutiérrez H, ** Nelcy Rivera G,** Carlos Arturo Villamizar G,** Elba María Bermúdez Q. 2008. Evaluación del manejo quirúrgico para Cirugía Endodóntica en el programa de especialización en endodoncia en la Universidad Santo Tomas y la Federación Odontológica Colombiana*.
4. -CAJA DE SEGURO SOCIAL 18/11/2007. Programa de Riesgos Profesionales.
www.css.org.pa/servicios/riesgos_profesionales.htm
5. -CASTELLANOS, DR. JOSÉ L, Puig Sol, Dra. Laura. Ene-Feb. 1995. Control de Infecciones en Odontología Rev. ADM, N°.1 Vol. 52, PP. 17-21
<http://www.geosalud.com/saluddental/control-infeccioso.html>
6. -CEPIS/OPS- Seguridad e higiene del trabajo en los servicios médicos y de salud, 2002. Disponible en:
www.cepis.org.pe/eswww/fulltext/repind61/ectsms/ectsms.html#rie2a .
7. -DEL VALLE A, SOL CRISTINA, 2002. Odontólogo-Cirujano Bucal Normas de Bioseguridad en el Consultorio Odontológico, volumen 40 n°2/2002 Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela. Disponible en
:www.actaodontologica.com/40_2_2002/normas_bioseguridad_consultorio_odontologico.asp-41k-
8. -ESCALA, DR. MANUEL. 1997. Planificación Estratégica en Sistemas Locales de Salud..Editorial Universitaria, primera edición, Panamá, 256 pág.
9. -GÁLVEZ, A, MONTENEGRO R., Brown L., Quezada G., Roquebert D., 2006. Bioseguridad Bucodental. Normas Técnicas y Manual de Procedimientos. Panamá, Imprenta Universitaria, 216 pág.
10. -JUNCO DÍAZ, DRA. RAQUEL DE LOS A., Martínez Hernández, Lic. Geovando e Luna Martínez, Ing. María Victoria, 2003. Seguridad ocupacional en el manejo de los desechos peligrosos en instituciones de salud Rev. Cubana Hig Epidemiol. 2003;41(2) Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM) Disponible en:
www.cepis.ops-oms.org/bvsacd/cd49/hie07103.pdf-

- 11.-KONING, DR. HENK de Asesor Regional, HPE/Ing. Álvaro Cantanhede, Asesor, CEPIS/Sra. Livia Benavides, Consultora. Abril 1994. Desechos peligrosos y salud en América Latina y El Caribe. Disponible en: www.bvs.edu.sv/ambiente/tc/desechos.htm-210k-
- 12.-LEÓN MARTÍNEZ, NANCY, López Chapín, Arnoldo 2006. Lesiones músculo esqueléticas en el Personal Odontológico. Disponible en: "http://www.actaodontologica.com/ediciones/2006/3/" volumen 44 nº 3 / 2006
- 13.-LUBO PALMA, ADONIAS Jiménez Flores, Milagros. 2009 Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad por el personal de enfermería de una unidad de cuidados intensivos .Disponible en: www.revista.luz.edu.ve/index.php/km/article/viewfile/478/448.
- 14.-MAMANI ALMERCÓ, FREDY Sáez, Zenallos Jerson, Tufino Rivera, Jhon Piter Mayo 2010 Bioseguridad en Odontología. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrion Disponible en: www.monografía.com.
- 15.-MARQUEZ, MAYBELL; Merjildo, Denice; Palacios Becky. 2006. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en la acciones de enfermería.
- 16.-MEDRANO, JORGE DR., 2003. Bioseguridad, Gestión y Costo.
- 17.-MENDOZA, CARMEN, Barrientos, Cristian Vásquez, Rodrigo y Panizza, Valentina. 2001.Infección Intrahospitalaria. Exposición laboral a sangre y fluidos corporales. Revista Chilena de infectología, v.18.n.1: 28-34 p, Santiago. Lima, Perú.
- 18.-MINSA, PANAMÁ. 2006. Bioseguridad Bucodental, Normas Técnicas y Manual de Procedimientos, Comité Nacional de Bioseguridad y Salud Bucal.
- 19.-MINSA, PANAMÁ. 2002. Reglamento del Comité Nacional de Bioseguridad.
- 20.-MINSA, PERÚ. 2005. Bioseguridad en Odontología. Norma técnica. Disponible en: www.minsa.gob.pe/portal/docconsulta20055.asp.
- 21.-MILNITSKY DR. DANIEL, 1999. Monografía "Riesgo de Infección Ocupacional Adquirida por el Virus de Inmunodeficiencia Humana en Trabajadores de la Salud.
- 22.MURALLES MELINA, 2001 Normas de Bioseguridad, Área de Quemaduras, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social de Traumatología y Accidentes, Guatemala.
- 23.-NAIDU ET AL, 2002. Programa de actualización médica continua Ejercicio Profesional, administración Odontología y estrés. www.medilegis.com/BancoConocimiento/O/Odontologica-v1n1-ejercicio/ejercicio.htm
- 24.-OTERO INJOQUE, JAIME 2002.Pérdida de la audición en odontólogos. Revista virtual Odontología. Disponible en:www.odontomarketing.com/articulos/art42.htm.

- 25.-PALMA AL, 2009, Conocimiento y aplicación de las normas de Bioseguridad. Kasma, Voln32, N°2.www.revista.luz.edu.ve/index.php/km/article/view/478.
- 26.-PÉREZ, MARÍA DEL CARMEN CUETO y Gladis Antonia Cueto Montoya, 2007. Bioseguridad en instalaciones médicas de atención primaria y secundaria Revista Cubana Medicina General Integral; 23(1). Se disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci-arttext&pid=50864-21252007000100014>.
- 27.-PIEDRA, LUIS, 1986. Evaluación del servicio de odontología del Centro de Salud de Torrijos Carter en el Distrito de San Miguelito, LILACS- 134 p.
- 28.-ODI. 2003. Manual de Organización y funciones del Sistema Regional de Salud de San Miguelito.
- 29.-RÍOS REYES, AMÍLCAR DR. 2000 – 2004 Auditoria de la Bioseguridad en un Establecimiento de Salud. Mis páginas de Gestión en salud. Disponible en: www.angelfire.com/pe/amilcar2000/BIOSEGURIDAD.htm.
- 30.-ROSAS PERAZA, CRISTINA y Marjorie González, 2005. INFORME Y ANÁLISIS DEL I TALLER DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE LIMPIEZA Acta Odontológica Venezolana Página de Bioseguridad: Volumen 43 n° 3 / 2005 www.mgap.gub.uy/dgsg/Resoluciones/Avicolas/Res_32_004_Anexol.pdf.
- 31.-URRIOLA, GREGORIO 1998 Guía Iberoamericana de la Administración Pública de la Ciencia Panamá. Sobre Senacyt. Plan para el desarrollo científico-tecnológico de la innovación www.oei.es/guiaciencia/panama.htm
- 32.- ZÚÑIGA G, MANUEL, Pedro Valenzuela H., Álvaro Yáñez del V., Victorino Farga C. y Marta Rojas E., 2005. *Normas de bioseguridad del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis* Revista Chilena Enfermedades Respiratorias; 21: 44 www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-73482005000100008&script=sci_arttext - 44k

ANEXOS

**RESULTADO EN PORCENTAJE DE LA ENCUESTA DE EVALUACIÓN
DE LA BIOSEGURIDAD EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA,
REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO. AÑO: 2009.**

Estructura Física	% de Si	% de No
1. ¿Están limpias todas las áreas?	36.7	63.3
2. ¿Hay espacio suficiente para realizar con seguridad todas las actividades?	16.7	83.3
3. ¿Son apropiados los espacios de paso y los pasillos para el desplazamiento de las personas y del equipo voluminoso?	8.3	91.7
4. ¿Se hallan en buen estado los equipos, el mobiliario y los accesorios?	13.3	86.7
5. ¿Existe un lavamanos en cada área de trabajo?	42.4	57.6
6. ¿Están construidos y mantenidos los locales de modo que se impida la entrada y presencia de roedores y artrópodos?	18.3	81.7
7. ¿Están recubiertas de material aislante, protegidas siempre que es necesario, todas las tuberías no empotradas?	28.3	71.7
8. ¿Existe un área para la ingesta de alimentos?	18.3	81.7
9. ¿Es tolerable el nivel del ruido dentro del servicio?	45	55
10. ¿El sistema de aire acondicionado, ventilación y temperatura son acorde a las normas de Bioseguridad?	38.3	61.7
11. ¿Está bien organizada la recolección y eliminación de desechos?	46.7	53.3
 Ventilación		
12. ¿Es agradable la temperatura de trabajo?	78.3	21.7
13. ¿Es apropiada la ventilación?	33.3	66.7
14. ¿Hay un sistema de mantenimiento y limpieza de aires acondicionados y ductos?	36.7	63.3
 Alumbrado		
15. ¿Es adecuada la iluminación general (por ejemplo, 300-	41.7	58.3

400 lux)?

16. ¿Están equipadas las áreas de trabajo con la iluminación correspondiente a las tareas desarrolladas? 41.7 58.3

Servicios

17. ¿Se dispone de un programa apropiado de inspección y mantenimiento para las instalaciones eléctricas, sistema de plomería y aguas servidas? 3.3 96.7

18. ¿Se atienden los daños con rapidez? 6.7 93.3

19. ¿Tiene certificado de inspección de la oficina de seguridad del Cuerpo de Bomberos? 36.7 63.3

20. ¿Están cerradas con llave las áreas que contienen materiales peligrosos y equipo costoso? 46.7 53.3

21. ¿Existe un sistema de alarma para casos de incendio y funciona? 3.3 96.7

22. ¿Están todas las salidas iluminadas y convenientemente señalizadas? 38.3 61.7

23. ¿Si se utilizan líquidos y gases inflamables, es suficiente la ventilación mecánica para expulsar los vapores? 5.0 95.0

24. ¿Cuenta con envases adecuados para el descarte de objetos punzo cortantes? 73.3 26.7

25. ¿Practicadas las medidas de seguridad al manejar objetos punzo cortantes? 86.0 14.0

26. ¿Cuenta con Mobiliario acorde a las normas mínimas de Bioseguridad? 46.7 53.3

27. ¿Cuenta con Compresor, alta succión y desagües están fuera del área clínica? 83.3 16.7

28. ¿El amalgamador cumple con las Normas de Bioseguridad? 81.7 18.3

29. ¿Cuenta con bolsas rojas y negras suficientes para los desechos? 83.3 16.7

30. ¿Cuenta con programa de recolección de desechos acorde a las Normas de Bioseguridad? 48.3 51.7

Riesgos eléctricos

31. ¿Se aplican las normas del código de seguridad eléctrica en todas las instalaciones eléctricas? 28.3 71.7

Esterilización

32. ¿Se inspeccionan con regularidad las autoclaves? 46.7 53.3

33. ¿Se comprueba el rendimiento de los esterilizadores mediante indicadores químicos, físicos y biológicos? 41.7 58.3

34. ¿Se vigila la fecha de vencimiento de lo esterilizado? 70.0 30.0

Protección individual

35. ¿Se facilita ropa protectora indicada a todo el personal en las tareas habituales (ejemplo, batas, delantales, guantes)?	23.3	76.7
36. ¿Se facilita protección adicional para trabajar con sustancias químicas, por ejemplo, delantales y guantes de goma para las sustancias químicas y para tratar los derramamientos; guantes resistentes al calor para descargar autoclaves y estufas?	11.7	88.3
37. ¿Se facilitan gafas, anteojos, mascarillas y viseras de seguridad?	57.5	42.4
38. ¿Se facilita protección para trabajar con radiaciones que se ajustan a las normas nacionales e internacionales, incluido el suministro de dosímetros?	18.3	81.7

Salud y seguridad del personal

39. ¿Esta su área de trabajo libre de factores que le produzcan estrés?	36.7	63.3
40. ¿El personal de limpieza, está entrenado respecto a los posibles riesgos en el área?	40.0	60.0
41. ¿Se ha advertido a las mujeres en edad fértil de los riesgos del trabajo con ciertos microorganismos y agentes cancerígenos, mutágenos y teratógenos?	53.3	46.7
42. ¿Se le ha informado a las mujeres embarazadas, o que tienen sospechas de estarlo, que deben comunicarlo a su jefe inmediato para que se tomen las medidas necesarias?	68.3	31.7
43. ¿Existe un programa de inmunización para el personal?	66.7	33.3
¿Se registran las enfermedades y accidentes del personal del área?	65.0	35.0
44. ¿Existen carteles de advertencia y prevención de accidentes para reducir los riesgos laborales?	10.0	90.0
45. ¿Se lleva la bitácora de monitoreo biológico?	8.3	91.7
46. ¿La institución le suministra el equipo de protección personal que necesita?	33.9	66.1
47. ¿Utiliza usted el equipo de protección suministrado por la institución?	66.7	33.3
48. ¿Participa obligatoriamente en los cursos de capacitación y adiestramiento de prevención de riesgo y accidentes laborales, ya sean impartidos por la institución o por la persona que ésta designe.?	70	30
49. ¿Se somete a exámenes médicos al inicio de sus labores y controles periódicos cada 6 meses o anuales, al igual que al término de sus labores con la institución?	46.7	53.3
50. ¿Cuentan con el Manual de normas de Bioseguridad?	90	10

51. ¿Considera usted que cumple con el manual de bioseguridad?	49.2	50.8
52. ¿Se da inducción al personal nuevo sobre Normas de Bioseguridad?	48.3	51.7
53. ¿La administración tiene en cuenta lo dispuesto en Bioseguridad al elaborar el presupuesto?	11.7	88.3
54. ¿El personal que labora en el servicio es idóneo?	88.3	11.7
55. ¿Falta de personal auxiliar idóneo para asistir al operador en los diferentes procedimientos dentales?	86.7	13.3
56. ¿Utilizar succión de alta velocidad para reducir el riesgo de contaminación con aerosoles.?	60	40
57. ¿Quitar la fresa de la pieza de mano cuando no se está utilizando?	81.7	18.3
58. ¿Cuenta con un área exclusivo para el lavado, desinfección y esterilización de materiales e instrumentos.?	56.7	43.3
59. ¿Come o bebe usted en el área de comedor de su trabajo?	40	60
60. ¿Usted nunca circula con batas, máscaras y otras barreras de protección fuera del área clínica.?	53.3	46.7
61. ¿Utiliza dique de goma cuando sea posible para minimizar la contaminación?	1.7	98.3
62. ¿Cubre usted sus lesiones en la piel al atender un paciente?	94.8	5.2
63. Se lava las manos antes de atender cada paciente?	98.3	1.7
64. ¿Se lava las manos al tocar accidentalmente cualquier objeto que pudiera estar contaminado con sangre, saliva o secreciones?	100	0
65. ¿Utiliza siempre un par de guantes nuevos al atender cada paciente?	100	0
66. ¿Se cumple con las normas de bioseguridad y desinfección para el control de infecciones en el consultorio odontológico?	66.7	33.3
67. ¿Son los fragmentos sobrantes de amalgama y las cápsulas usadas almacenadas en una solución fijadora radiográfica o fotográfica en recipientes plásticos irrompibles y de cierre hermético.	21.7	78.3
68. ¿Los filtros del aire acondicionado acumulan mercurio, por lo que son limpiados y cambiados periódicamente, una vez al mes.?	13.3	86.7
69. ¿Sabía usted que los fenoles, monómeros de resinas, iodóforos, glutaraldehidos y amonios cuaternarios entre otros, son químicos usados en la atención odontológica y pueden ser tóxicos e irritantes para la piel.	81.7	18.3

70. ¿Nunca ha presentado usted lesiones músculo esqueléticas debidas a posiciones posturales en el desempeño de su labor?	80	20
71. ¿Elimina usted los desechos comunes en bolsas negras y los desechos peligrosos en bolsas rojas, para evitar una contaminación?	96.7	3.3
72. a. ¿El organismo de bioseguridad ejerce alguna actividad de vigilancia y supervisión del cumplimiento de los reglamentos y normas de bioseguridad y orienta al personal cuando sea necesario.?	6.7	93.3
72.b. Ha tenido Usted alguna vez algún accidente laboral?	53.3	46.7

RESULTADO DE LA ENCUESTA DE EVALUACIÓN DE LA BIOSEGURIDAD POR CENTRO DE SALUD, REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, AÑO 2009.

1. Centro de Salud de ALCALDE DÍAZ

PREGUNTA	Encuesta. 44	45	46	47	48	51
1. Ha tenido Usted algún accidente laboral	no	si	si	si	si	no
2. Que tipo de accidente laboral ocurrió y en que año?	ninguno	Punción 2005 y 2008, quemadura en dedos 2007 por lámpara sin proyector de pantalla	Punción 2009	Punción	Herida en la cabeza al drenar el compresor 1999. Punción 2002.	
3. Que enfermedades padece?	ninguna	HTA	Ninguna	Ninguna		
4. Definir las áreas de riesgo	Área de Rayos X Mantenimiento de equipos, compresores y A/C. Revisar la electricidad-	Rayos X Área de Esterilización Sin ventilación Sin personal Técnico suficiente	Bioseguridad personal (uso de batas desechables) Área de esterilización inapropiada Área de rayos x sin paredes de plomo. Ventilación inadecuada. Falta de limpieza de A/C. Poco espacio de trabajo	Ruido Falta de Ventilación, Contaminación Desinfección Mantenimiento .	Rayos X Área de esterilización Esterilizada defectuosa Uso constante de instrumental Punzo cortante.	

5. Observaciones y recomendaciones	Orientar a los Directores M. y administradores sobre la imp. De la bioseg. Orientar a Trabajadores manuales y personal general.	Supervisar y Cumplir con las normas de bioseg.	Programa de Mantenimiento. Dpto de Bioseguridad para supervisar Todo.	Orientar al personal administrativo para que conozca la importancia de invertir en odontología por su bioseguridad.	Capacitar al trabajador manual sobre manejo de desechos hospitalarios y proveerlo del insumo necesario. Capacitar a Directores y Administradores sobre la necesidad de la bioseguridad y que la incluyan en el presupuesto	Capacitar al Personal administrativo para que conozca la importancia de invertir en odontología para su bioseguridad y la del paciente
------------------------------------	---	--	---	---	--	--

Centro de Salud	Profesional 6	Años de Servicios	Sexo	Edad	Puntaje
A: Diaz	Odontólogo	23	fem	45	23
A: Diaz	Odontólogo	6	fem	45	18
A: Diaz	Odontólogo	6	fem	33	19
A: Diaz	Odontólogo	5	fem	40	20
A: Diaz	Odontólogo	7	fem	36	28
A: Diaz	Técnico dental	12	fem	36	22

2. Centro de Salud de AMELIA DENIS DE ICAZA

PREGUNTA	Encuesta 38	39	40	41
1. Ha tenido Usted algún accidente laboral	no	si	si	no
2. Que tipo de accidente laboral ocurrió y en que año?		Ninguna	Punción	Ninguno
3. Que enfermedades padece?	Artrosis		Hepatitis A Asma	
4. Definir las áreas de riesgo			Todo el departamento	Dpto. de Odontología contaminado.

5. Observaciones y recomendaciones		Ampliar el Dpto. Odont Mantenimiento Capacitaciones de manejo de desechos sólidos, bioseg., Salud Ocupacional.	Nombrar Personal idóneo. Presupuesto para insumo, instrumental, equipo y mantenimiento. Más espacio.	
------------------------------------	--	--	--	--

Centro de Salud	Profesional 9	Años de Servicios	Sexo	Edad	Puntaje
A. Denis	Odontólogo	18	Fem.	58	22
A. Denis	Odontólogo	11	Fem.	38	40
A. Denis	Odontólogo	25	Fem.	55	21
A. Denis	Odontólogo	5	Fem.	59	17
A. Denis	Odontólogo	21	Fem.	50	35
A. Denis	Odontólogo	29	Fem.	56	47
A. Denis	Odontólogo	4	Fem.	37	47
A. Denis	Odontólogo	4	Fem.	37	48
A. Denis	Técnico dental	23	Fem.	43	40

3. Centro de Salud de CERRO BATEA

PREGUNTA	Encuesta 33	34	35	36	37	38
1. Ha tenido Usted algún accidente laboral	si	no	si	si	no	no
2. Que tipo de accidente laboral ocurrió y en que año?	Punción. Intoxicado con Vapores de Pintura y Glutaraldehido.		Punción	Punción 2000		
3. Que enfermedades padece?	HTA, Pólipos nasales. Alergias.	HTA		HTA Alergias Artrosis		
4. Definir las áreas de riesgo	Área operatoria Área de esterilización por químicos y objetos punzo cortantes.	Contaminación cruzada en el área operatoria por piezas de mano y bacterias orales. Área de Rayos X. Punciones.	Paredes de área de Rayos X.	Anestesia por punción. Área operatoria para área bucal.		
5. Observaciones y recomendaciones	Creación de Dpto. de Bioseguridad en el MINSA	Adecuar paredes y áreas de Rayos X		Más espacio. Programas de	Vigilar las normas de bioseguridad	Tener más espacio en el área

	que supervise y decida.			Mantenimiento. Vigilar la Bioseguridad		de trabajo.
--	-------------------------	--	--	---	--	-------------

Centro de Salud	Profesional	Años de Servicios	Sexo	Edad	Puntaje
C. Batea	Odontólogo	23	Masc.	52	36
C. Batea	Odontólogo	9	Fem.	43	37
C. Batea	Odontólogo	17	Fem.	49	42
C. Batea	Odontólogo	15	Fem.	55	39
C. Batea	Técnico dental	7	Masc.	27	44
C. Batea	Técnico dental	9	Fem.	35	62

4. Centro de Salud de CHILIBRE

PREGUNTA	Encuesta 29	30	31	32	57
1. Ha tenido Usted algún accidente laboral	no	no	no	no	no
2. Que tipo de accidente laboral ocurrió y en que año?					
3. Que enfermedades padece?			ninguna		ninguna
4. Definir las áreas de riesgo	Área de Esterilización Rayos X	Área de Esterilización Rayos X	Área de lavado de instrumentos	Área de Esterilización	
5. Observaciones y recomendaciones		Se necesita un área de esterilización	Proveer de batas, cubre bocas desechables y lentes protectores	Capacitación para el trabajador manual y otros. Proveer siempre Equipo de bioseguridad desechable al personal.	Tener más espacio para trabajar.

Centro de Salud	Profesional	Años de	Sexo	Edad	Puntaje
-----------------	-------------	---------	------	------	---------

	5	..Servicios			
Chilibre	Odontólogo	12	Masc.	51	46
Chilibre	Odontólogo	2	Fem.	35	42
Chilibre	Odontólogo	6		38	52
Chilibre	Técnico dental	10		45	53
Chilibre	Técnico dental	1		19	38

5. Centro de Salud de SAN ISIDRO

PREGUNTA	Encuesta 20	21	22	23
1. Ha tenido Usted algún accidente laboral	no	si	no	no
2. Que tipo de accidente laboral ocurrió y en que año?		Punción		
3. Que enfermedades padece?		Varices Hipoacusia	Rinitis Alérgica Dermatitis De contacto	
4. Definir las áreas de riesgo	Lavamanos, falta de espacio, Esterilización.	El área de odontología		
5. Observaciones y recomendaciones	Mala distribución de los equipos	Invertir en insumos. Supervisar cumplimiento de normas		No tenemos equipo de Rayos X. Más capacitación.

PREGUNTA	Encuesta 24	25	26	27	28
1. Ha tenido Usted algún accidente laboral	no	si	no	no	no
2. Que tipo de accidente laboral ocurrió y en que año?		Punción			
3. Que enfermedades padece?	Rinitis Alérgica, sinusitis	ninguno			
4. Definir las áreas de riesgo	Todas	Lavado de instrumentos. Espacio físico..			
5. Observaciones y recomendaciones	Aplicar fielmente ás normas de Bioseg.	Proveer todos los insumos que se necesitan	Hacer énfasis en uso de las normas de Bioseg.	Más capacitación al equipo de salud en Bioseg. Y mejorar la	Vigilar las normas de bioseguridad.

				esterilización.	
--	--	--	--	-----------------	--

Centro de Salud	Profesional	Años de Servicios	Sexo	Edad	Puntaje
San Isidro	Odontólogo	7	Fem.	34	17
San Isidro	Odontólogo	6	Fem.	39	42
San Isidro	Odontólogo	9	Fem.	46	21
San Isidro	Odontólogo	9	Fem.	41	52
San Isidro	Odontólogo	12	Fem.	47	17
San Isidro	Odontólogo	17	Masc.	52	12
San Isidro	Odontólogo	9	Fem.	52	18
San Isidro	Técnico dental	1	Fem.	29	25
San Isidro	Técnico dental	4	Fem.	29	38

6. Centro de Salud de TORRIJOS CARTER

PREGUNTA	14	15	Encuesta 16	17
1. Ha tenido Usted algún accidente laboral	si	si	si	no
2. Que tipo de accidente laboral ocurrió y en que año?	Punción 2005	Quemadura en el brazo por foco sin pantalla en la unidad dental.	Quemadura en el brazo y cabello por foco sin pantalla en la unidad dental	
3. Que enfermedades padece?	HTA	ninguna	ninguna	
4. Definir las áreas de riesgo	El C/S	El A/C no tiene extractor Área pequeña de trabajo.	El A/C no tiene extractor Área pequeña de trabajo.	El A/C no tiene extractor Área pequeña de trabajo.
5. Observaciones y recomendaciones	Supervisión de las normas de bioseg.	Construir Poli centro.	Construir Poli centro	Construir Poli centro.

PREGUNTA	Encuesta 18	19	55	59
1. Ha tenido Usted algún accidente laboral	si	no	no	no
2. Que tipo de accidente laboral ocurrió y en que año?	Le cayó líquido de Eugenol (para cemento dental) en la vista..	ninguno		
3. Que enfermedades padece?	Disfonía Rinitis alérgica	ninguna		
4. Definir las áreas de riesgo	Espacios suficientes para la desinfección	Espacios suficientes para la desinfección y esterilización de los instrumentos.	El A/C no tiene extractor. Área pequeña de trabajo.	No hay área adecuada para comedor.

5. Observaciones y recomendaciones	Área de comedor. Área de trabajo con espacio suficiente. Ventilación. Programas de mantenimiento general.	Área de comedor. Áreas de trabajo con espacio suficiente, ventilación e iluminación. Programa de mantenimiento general.	Mejorar el espacio de trabajo. Guardar las medidas de bioseguridad en el área de trabajo-	Tener área adecuada para comer. Amplitud para trabajar.
------------------------------------	--	---	--	--

Centro de Salud	Profesional	Años de Servicios	Sexo	Edad	Puntaje
T. Carter	Odontólogo	9	Fem.	40	19
T. Carter	Odontólogo	40	Masc.	62	37
T. Carter	Odontólogo	22	Fem.	53	37
T. Carter	Odontólogo	11	Fem.	43	17
T. Carter	Odontólogo	24	Masc.	50	53
T. Carter	Odontólogo	30	Masc.	58	51
T. Carter	Técnico dental	10	Fem.	51	34
T. Carter	Técnico dental	33	Fem.	53	38

7. Centro de Salud de VALLE DE URRACA

PREGUNTA	Encuesta 1	2	3	60
1. Ha tenido Usted algún accidente laboral	si	si	si	No
2. Que tipo de accidente laboral ocurrió y en que año?	Punción 2004	Punción 2002 Leismaniasis	Punción	
3. Que enfermedades padece?			HTA	
4. Definir las áreas de riesgo	Falta de ventilación. Mantenimiento del A/C:	Mantenimiento del A/C: Aseo del área.	Falta de ventilación.	Mantenimiento del A/C: Falta de ventilación
5. Observaciones y recomendaciones	Higiene Insumos Control de autoclaves	Higiene Instrumental e insumos Unidad dental nueva	Falta de Personal Técnico Mejorar ventilación Equipos Nuevos.	Mantenimiento del A/C Mejorar la ventilación.

Centro de Salud	Profesional	Años de Servicios	Sexo	Edad	Puntaje
Valle de Urraca	Odontólogo	6	Fem.	38	41
Valle de Urraca	Odontólogo	10	Fem.	52	41
Valle de Urraca	Odontólogo	9	Masc.	45	51
Valle de Urraca	Técnico dental	15	Fem.	48	34

8. Centro de Salud de NUEVO VERANILLO

PREGUNTA	Encuesta 4	5	6	7
1. Ha tenido Usted algún accidente laboral	no	Si	No	Si
2. Que tipo de accidente laboral ocurrió y en que año?	-	Lumbalgia	-	Síndrome de latigazo 6 a 8 años al ir al programa escolar.
3. Que enfermedades padece?	--	Punción	-	Sinusitis Artritis Escoliosis
4. Definir las áreas de riesgo	Todo centro	A/C Área de Rayos X Posiciones de trabajo.	-	Hay roedores y murciélagos. Falta de personal técnico Falta de programa de mantenimiento Falta de extractores de aire Área de Rayos X sin protección.
5. Observaciones y recomendaciones	Estacionamientos techados Seguridad y Vigilancia.	Todos deben saber y cumplir con las Normas de bioseguridad	-	Falta de personal técnico y aseo. Falta de extractores de aire Programa de mantenimiento Cumplir con las normas de Bioseg. Y comité de bioseguridad.

PREGUNTA	Encuesta 8	9	10	11
1. Ha tenido Usted algún accidente laboral	si	Si	Si	Si
2. Que tipo de accidente laboral ocurrió y en que año?	Punción 2001	Se resbaló saliendo de auto en área de trabajo con trauma lumbar.	Sarro (cálculo Dental) del paciente le cayó en el ojo.	Punción 1981
3. Que enfermedades padece?	HTA	Hipertriglicemia Asma Bronquial	Ninguna	Cáncer de mama
4. Definir las áreas		Rayos X sin	No hay adecuada	

de riesgo		protección Falta de Aseo, lavamanos y Escupideras.	succión de alta velocidad en área cirugía bucal.	
5. Observaciones y recomendaciones	Supervisar el Cumplimiento de Las normas de Bioseguridad.	Fumigación periódica Ubicación de Rayos X con Protección Mejorar aseo.	Falta asistente dental.	Abastecimiento de insumos necesarios. Capacitación continúa de Bioseg.

PREGUNTA	Encuesta 12	13	52	53	54
1. Ha tenido Usted algún accidente laboral	si	si	no	no	No
2. Que tipo de accidente laboral ocurrió y en que año?	Punción	Caída 1990 Punción infectada con H/V 30/abril/2003			
3. Que enfermedades padece?	Lumbalgia	HTA, hipercolesterolemia Artritis, Migraña.			
4. Definir las áreas de riesgo	El área odontológica	El Centro de Salud por cables en el piso, loza suelta, no hay espacio.	Área de Rayos X	Algunos Equipos antiguos	Área de Rayos X
5. Observaciones y recomendaciones	Personal técnico Equipos completo e insumos Bata, mascarillas.	Nombrar personal técnico. Restaurar el Centro de Salud que sea más amplio, con equipo e insumos necesarios.	Personal técnico. Mantener Trabajadores Manuales Estables para el área.	Personal Técnico. Modernizar Equipos.	Personal Técnico. Programa de mantenimiento de todo.

Centro de Salud	Profesional	Años de	Sexo	Edad	Puntaje
N. Veranillo	13 Odontólogo	20	Masc.	46	45
N. Veranillo	Odontólogo	13	Masc.	43	18
N. Veranillo	Odontólogo	40	Masc.	65	44
N. Veranillo	Odontólogo	29	Fem.	59	40
N. Veranillo	Odontólogo	8	Fem.	42	36
N. Veranillo	Odontólogo	30	Masc.	55	28
N. Veranillo	Odontólogo	18	Masc.	50	39
N. Veranillo	Odontólogo	15	Fem.	49	42
N. Veranillo	Odontólogo	28	Fem.	61	52
N. Veranillo	Odontólogo	25	Masc.	53	48
N. Veranillo	Técnico dental	30	Fem.	59	33
N. Veranillo	Técnico dental	21	Fem.	50	31
N. Veranillo	Técnico dental	33	Fem.	57	28

TABLAS

TablaN°1 Porcentaje de Cumplimiento de las Normas de Bioseguridad por instalación de Salud según **sexo**. Región de Salud de San Miguelito. Año 2009.

INSTALACIÓN	Porcentaje %	SEXO		
		TOTAL	Masculino	Femenino
Valle de Urraca	58	4	1	3
Veranillo	51	13	6	7
Torrijos Carter	50	8	3	5
San Isidro	37	9	1	8
Chilibre	64	5	1	4
Cerro Batea	60	6	2	4
Amelia Denis	49	9	3	6
Alcalde Diaz	30	6	0	6
TOTAL		60	17	43

Fuente: Encuesta realizada en el servicio de Odontología de La Región de Salud de San Miguelito, 2009.

TABLA N° 2 Porcentaje de Cumplimiento de las Normas de Bioseguridad según **tipo de profesional** de cada institución. Región de Salud de San Miguelito. 2009.

INSTALACIÓN	TOTAL	TÉCNICO DENTAL	ODONTÓLOGO	PORCENTAJE (%)
Valle de Urraca	4	1	3	58
Veranillo	13	3	10	51
Torrijos Carter	8	2	6	50
San Isidro	9	2	7	37
Chilibre	5	2	3	64
Cerro Batea	6	2	4	60
Amelia Denis	9	1	8	49
Alcalde Diaz	6	1	5	30
TOTAL	60	14	46	

Fuente: Encuesta realizada en el servicio de Odontología de La Región de Salud de San Miguelito

TABLA N° 3 Porcentaje de funcionarios del Servicio de Odontología que consideran que la institución cuenta con el **Manual** de Bioseguridad según instalación, Región de Salud de San Miguelito. 2009.

CENTRO DESALUD	TOTAL		CONOCIMIENTO DE EXISTENCIA DE LA NORMA			
	Funcionarios		SI		NO	
	N°	%	N°	%	N°	%
TOTAL	60	100	54	90 %	6	10
ALCALDE DÍAZ	6	6.7	5	83.3	1	16.7
AMELIA DENIS	9	21.7	9	100	0	0
CERRO BATEA	6	13.3	6	100	0	0
CHILIBRE	5	15	5	100	0	0
SAN ISIDRO	9	8.3	6	66.7	3	33.3
TORRIJOS CARTER	8	10	8	100	0	0
VALLE DE URRACA	4	15	3	75	1	25
NUEVO VERANILLO	13	10	12	92.3	1	7.7

Fuente: Encuesta realizada en el servicio de Odontología de La Región de Salud de San Miguelito, 2009.

TABLA N° 4 Porcentaje de funcionarios de Odontología que afirman se da **inducción al personal nuevo** sobre Normas de Bioseguridad según instalación. Región de Salud de San Miguelito. Año 2009.

INSTALACIÓN	TOTAL	CONOCIMIENTO SOBRE INDUCIÓN SOBRE LA NORMA			
		SI		NO	
		Nº	%	Nº	%
TOTAL	60	29	48.3 %	31	51.7
Valle de Urraca	4	4	100	0	0
Veranillo	13	7	53.8	6	46.2
Torrijos Carter	8	5	62.5	3	37.5
San Isidro	9	2	22.2	7	77.8
Chilibre	5	4	80	1	20
Cerro Batea	6	3	50	3	50
Amelia Denis	9	4	44.4	5	55.5
Alcalde Diaz	6	0	0	6	100

Fuente: Encuesta realizada en el servicio de Odontología de La Región de Salud de San Miguelito, 2009.

TABLA N°5 **ESQUEMA DE VACUNAS EN EL ADULTO**

VACUNA	Previene	Dosis
MMR	Papera, Sarampión y rubeola	Refuerzo
Hepatitis B	Hepatitis B	Refuerzo
Tdpa	Difteria, tosferina y tétanos	Refuerzo
Antineumocóccica	Neumonía	Refuerzo
Influenza	Influenza/ Gripe	Refuerzo

TABLA N° 6 Porcentaje de funcionarios de Odontología según **rango de edad**. Región de Salud de San Miguelito. Año 2009.

RANGO DE EDAD	FRECUENCIA DE FUNCIONARIOS	PORCENTAJE
19-39 años	16	26.7 %
40-59 años	41	68.3
60-65 años	3	5.0 %
TOTAL	60	100 %

Fuente: Encuesta realizada en el servicio de Odontología de La Región de Salud de San Miguelito, 2009.

TABLA N° 6 Porcentaje de funcionarios del Servicio de Odontología según **Rango de Años de Servicios** Región de Salud de San Miguelito. Año 2009.

RANGO DE AÑOS DE SERVICIO	FRECUENCIA DE FUNCIONARIOS	PORCENTAJE %
1-10 años	27	45
11-20 años	14	23
21-30 años	15	25
31-40 años	4	7
TOTAL	60	100

Fuente: Encuesta realizada en el servicio de Odontología de La Región de Salud de San Miguelito, 2009.

TABLA N° 7 Porcentaje de funcionarios del Servicio de Odontología que afirman **cumplir con el Manual** de Bioseguridad según rango de edad. Región de Salud de San Miguelito.2010.

RANGO DE EDAD	TOTAL	Frecuencia de funcionarios que cumplen con Manual	PORCENTAJE %
19-39 años	16	10	62.5
40-59 años	41	18	44
60-65 años	3	2	66.7
TOTAL	60	30	50

Fuente: Encuesta realizada en el servicio de Odontología de La Región de Salud de San Miguelito, 2009.

TABLA N°8 Porcentaje de funcionarios de Odontología que **practican las normas** de bioseguridad al manejar objetos punzocortantes según **rango de años de servicios**. Región de Salud de San Miguelito, 2009.

RANGO AÑOS DE SERVICIO	TOTAL		FUNCIONARIOS DE ODONTOLOGÍA QUE PRACTICAN LAS NORMAS AL MANEJAR OBJETOS PUNZOCORTANTES			
			SI		NO	
	N°	%	N°	%	N°	%
TOTAL	60	100	49	81.7%	11	18.3
1-10 años	27	45	21	77.8	6	22.2
11-20 años	14	23.3	11	78.6	3	21.4
21-30 años	15	25	13	86.7	2	13.3
31-40 años	4	6.7	4	100	0	0

Fuente: Encuesta realizada en el servicio de Odontología de La Región de Salud de San Miguelito, 2009.

TABLA N°9

Porcentaje de funcionarios de Odontología que **practican las normas** de bioseguridad al manejar objetos punzocortantes según **rango de edad**. Región de Salud de San Miguelito, 2009.

RANGO AÑOS DE EDAD	TOTAL		FUNCIONARIOS DE ODONTOLOGÍA QUE PRACTICAN LAS NORMAS AL MANEJAR OBJETOS PUNZOCORTANTES			
			SI		NO	
	N°	%	N°	%	N°	%
TOTAL	60	100	49	81.7%	11	18.3
19-39 años	16	26.7	12	75	4	25
40-59 años	41	68.3	34	82.9	7	17.1
60-65 años	3	5	3	100	0	0

Fuente: Encuesta realizada en el servicio de Odontología de La Región de Salud de San Miguelito, 2009.

TABLA N° 10 PORCENTAJE DE FUNCIONARIOS DE ODONTOLOGÍA QUE PRACTICAN LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD AL **MANEJAR OBJETOS PUNZOCORTANTES** SEGÚN INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, 2009.

INSTALACIÓN	TOTAL	FRECUENCIA DE FUNCIONARIOS	PORCENTAJE %
TOTAL	60	52	86.6
VALLE DE URRACA	4	3	75
VERANILLO	13	13	100
TORRIJOS CARTER	8	8	100
SAN ISIDRO	9	4	44.4
CHILIBRE	5	5	100
CERRO BATEA	6	6	100
AMELIA DENIS	9	9	100
ALCALDE DIAZ	6	4	66.7

Fuente: Encuesta realizada en el servicio de Odontología de La Región de Salud de San Miguelito, 2009.

TABLA N°11 PORCENTAJE DE FUNCIONARIOS DE ODONTOLOGÍA QUE AFIRMAN QUE SE FACILITA **PROTECCIÓN PARA TRABAJAR CON RADIACIONES** QUE SE AJUSTAN A LAS NORMAS NACIONALES E INTERNACIONALES, INCLUIDO EL SUMINISTRO DE DOSÍMETROS SEGÚN INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, AÑO 2009.

INSTALACIÓN	TOTAL	CONOCIMIENTO SOBRE SI SE FACILITA PROTECCIÓN PARA TRABAJAR CON RADIACIÓN			
		SI		NO	
		Nº	%	Nº	%
TOTAL	60	11	18.3	49	81.7
Valle de Urraca	4	4	100	0	0
Veranillo	13	0	0	13	100
Torrijos Carter	8	3	37.5	5	62.5
San Isidro	9	1	11.1	8	88.9
Chilibre	5	0	0	5	100
Cerro Batea	6	1	16.7	5	83.3
Amelia Denis	9	2	22.2	7	77.8
Alcalde Díaz	6	0	0	6	100

Fuente: Encuesta realizada en el servicio de Odontología de La Región de Salud de San Miguelito, 2009.

TABLA N° 12 PORCENTAJE DE FUNCIONARIOS DE ODONTOLOGÍA QUE HAN TENIDO **ALGÚN ACCIDENTE** LABORAL SEGÚN INSTALACIÓN. REGIÓN DE SALUD DE SAN MIGUELITO, AÑO: 2009.

INSTALACIÓN	TOTAL	PRESENTARON ALGÚN ACCIDENTE LABORAL			
		SI		NO	
		Nº	%	Nº	%
TOTAL	60	32	53.3	28	46.7
Valle de Urraca	4	3	75	1	25
Veranillo	13	9	69.2	4	30.8
Torrijos Carter	8	6	75	2	25
San Isidro	9	2	22.2	7	77.8
Chilibre	5	0	0	5	100
Cerro Batea	6	3	50	3	50
Amelia Denis	9	4	44.4	5	55.5
Alca de Diaz	6	5	83.3	1	16.7

Fuente: Encuesta realizada en el servicio de Odontología de La Región de Salud de San Miguelito, 2009.