



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ODONTÓLOGA**

TEMA:

Condiciones físicas y biológicas para brindar un servicio odontológico de calidad y calidez

AUTORA:

Valencia Quiroz Yadira Estefania

TUTORA:

Dra. Suarez Veliz Mirian Fátima Mgs.

Guayaquil, Mayo del 2016

Ecuador



APROBACIÓN DEL TUTOR

Por la presente certifico que he revisado y aprobado el trabajo de titulación cuyo tema es: Condiciones físicas y biológicas para brindar un servicio odontológico de calidad y calidez, presentado por la Srta. Valencia Quiroz, Yadira Estefania del cual he sido su tutora, para su evaluación, como requisito previo para la obtención del título de Odontóloga.

Guayaquil, Mayo del 2016

.....
Dra. Suarez Veliz Mirian Fátima Mgs.

cc. 0918818485



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

CERTIFICACIÓN DE APROBACION

Los abajo firmantes certifican que el trabajo de grado previo a la obtención del título de odontóloga, por consiguiente se aprueba.

Dr. Mario Ortiz San Martin. MSc.

Decano

Dr. Miguel Álvarez Avilés. MSc.

Subdecano

Dr. Patricio Proaño Yela. MSc.

Gestor Titulación



DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, Valencia Quiroz Yadira Estefania, con cédula de identidad N° 0803223775, declaro ante el Consejo Directivo de la Facultad de Odontología de la Universidad de Guayaquil, que el trabajo realizado es de mi autoría y no contiene material que haya sido tomado de otros autores sin que este se encuentre referenciado.

Guayaquil, Mayo del 2016.

.....
Valencia Quiroz Yadira Estefania

0803223775

DEDICATORIA

Dedico mi trabajo de investigación a mi Señor Dios Todopoderoso que me dió la vida y la virtud para poder seguir a delante a mis padres que me apoyaron durante toda mi vida y mis familiares que creyeron en mí.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a los docentes que me dieron el conocimiento necesario para la realización de mi trabajo de investigación final por medio del cual podre ostentar el título de odontóloga. A los directivos de la facultad piloto de odontología que, me guiaron en mi instrucción profesional, a mis padres y amigos que me apoyaron incondicionalmente ante todo problema.

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Dr.

Mario Ortiz San Martín, MSc.

DECANO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Presente.

A través de este medio indico a Ud. que procedo a realizar la entrega de la Cesión de Derechos de autor en forma libre y voluntaria del trabajo de monografía, realizado como requisito previo para la obtención del título de Odontólogo, a la Universidad de Guayaquil.

Guayaquil, Mayo del 2016

.....

Valencia Quiroz Yadira Estefania

0803223775

**Dra. Marisela Saltos Solís, Mg.
DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO DE TITULACIÓN
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

ÍNDICE GENERAL

Contenido	Pag.
Página de carátula o portada.	I
Página de aprobación por el tutor.	II
Página de declaración de autoría de la investigación.	III
Página de certificación de la defensa	IV
Página de dedicatoria	V
Página de agradecimiento	VI
Página de cesión de derechos de autor a la Universidad de Guayaquil.	VII
Índice General.	VIII
Índice de cuadros.	IX
Índice de gráficos.	X
Resumen	XI
Abstract	XII
Introducción	1
CAPÍTULO I EL PROBLEMA	3
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1.1 Problematización	3
1.1.2 Delimitación del problema	4
1.1.3 Formulación del problema	4
1.1.4 Subproblemas	5
1.2 OBJETIVOS	5
1.2.1 Objetivo general	5
1.2.2 Objetivos específicos	5

ÍNDICE GENERAL

Contenido	Pag.
1.3 JUSTIFICACIÓN	5
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	7
2.1 Antecedentes	7
2.2 Fundamentación Científica o teórica	10
2.3 Fundamentación legal	56
2.4 Definiciones conceptuales	58
2.5 Hipótesis y variables	60
2.5.1 Declaración de variables	60
2.5.2 Operacionalización de las variables	61
CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO	62
3.1 Diseño y tipo de investigación	62
3.2 Población y muestra	62
3.3 Métodos, técnicas e instrumentos	63
3.4 Procedimiento de la investigación	63
CAPÍTULO IV ANÁLISIS DE RESULTADOS	73
4.1 Resultados	73
4.2 Discusión	77
4.3 Conclusiones y recomendaciones	78
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	79
ANEXOS	81

ÍNDICE DE FOTOS

Contenido	Pág.
Foto #1	64
Foto #2	64
Foto #3	65
Foto #4	65
Foto #5	66
Foto #6	66
Foto #7	67
Foto #8	67
Foto #9	68
Foto #10	68
Foto #11	69
Foto # 12	69
Foto # 13	70
Foto # 14	70
Foto # 15	71
Foto # 16	71
Foto # 17	72
Foto # 18	72

ÍNDICE DE ANEXOS

Contenido	Pág.
Anexo #1 Encuesta de atención a paciente	73
Anexo #2 Calidad y calidez en la clínica Dental odontomedica	73

ÍNDICE DE TABLAS

Contenido	Pág.
Figura #1 La norma COVENIN 2249:1993	22
Figura #2 Indica para cada espacio del consultorio odontológico	24
Tabla #1 Tiempo de espera	62
Tabla #2 Evaluación del personal de la clínica	64
Tabla #3 Información clara sobre procedimientos	65
Tabla #4 Confort y calidad de los servicios	66

RESUMEN

En la actualidad se está incrementando la cultura de la odontología en el país, ya sea por prevención o rehabilitación, por lo que se considera necesario realizar un estudio sobre las condiciones físicas y biológicas que debe tener el consultorio dental, ya que esto brindara un mejor servicio al paciente e incrementara la demanda. Esta problemática se origina por la falta de conocimientos en atención al paciente por parte de los practicantes de la carrera y la desorganización del consultorio dental, los cuales son algunos de los factores por lo que los pacientes no acuden a la consulta. El objetivo principal fue determinar las condiciones físicas y biológicas para brindar un servicio odontológico de calidad y calidez entre enero, febrero y marzo. La presente investigación está diseñada bajo los estándares de tipo bibliográfico no experimental, por lo cual la investigación se centra en el ámbito cualitativo, debido que se tratara de medir la calidad de atención odontológica en la clínica Odontomedica del cantón Duran en la Provincia del Guayas, ayudados de una encuesta y la observación a través de fotografías y visitas a la entidad. Entre los resultados que se obtuvieron se observó que la clínica antes mencionada cumplió con las normas de bioseguridad y mantienen una buena relación con los pacientes los cuales manifestaron un 80 % que recibieron calidad y calidez en la atención. Concluyendo entonces que los métodos y estrategias para el plan de mejoramiento de atención al cliente radican en las mejoras de la bioseguridad y del debido señalamiento de las salas y los riesgos de cada una de ellas por ello el objetivo general se logró con éxito.

PALABRA CLAVE: Calidad de servicios odontológicos, consultorio dental, bioseguridad.

ABSTRACT

Today is increasing culture of dentistry in the country, either for prevention or rehabilitation, so it is considered necessary to conduct a study on the physical and biological conditions that must have the dental office, since this would provide a better patient service and increase demand. This problem is caused by the lack of knowledge in patient care by practitioners of the race and disorganization dental office, which are some of the factors so that patients do not come to the consultation. The main objective was to determine the physical and biological dentistry to provide quality service and warmth between January, February and March conditions. This research is designed under standards no experimental bibliographic, so research focuses on the qualitative level, because they are trying to measure the quality of dental care in the Odontomedica the canton clinical Duran in the Province of Guayas, aided by a survey and observation through photographs and visits to the entity. Among the results obtained it was observed that the aforementioned clinical met the standards of biosecurity and maintain a good relationship with patients which showed 80% receiving quality care and warmth. To conclude then that the methods and strategies for improvement plan customer service improvements lie in biosafety and due marking of rooms and risks of each so the overall objective was successfully achieved.

KEYWORD: Quality of dental services, dental office, biosafety.

INTRODUCCIÓN

Para diseñar un consultorio odontológico se requiere del conocimiento previo de las necesidades de los pacientes tanto humanas como tecnológicas, con la finalidad de dirigirlo a la satisfacción de dichas necesidades. El personal odontológico incluye al odontólogo, técnicos protésicos, higienistas y asistentes, que requieren que en su lugar de trabajo se integren los elementos de seguridad que les permitan el desarrollo de sus actividades laborales, dentro de los parámetros de la salud, seguridad, condiciones y medio ambiente de trabajo.

En consecuencia el diseño del consultorio odontológico debe contemplar además de los requerimientos espaciales y funcionales, los de seguridad (Martínez, 2011)

La Organización Mundial de la Salud, considera que en el concepto de calidad en los servicios de salud deben estar presentes los siguientes atributos: Alto nivel de excelencia profesional, uso eficiente de los recursos, mínimo de riesgos para el paciente (Soto, 2011)

“Los riesgos de infección en Odontología son similares a los de otras especialidades médicas practicadas fuera del contexto hospitalario, se ha reconocido la importancia de las medidas preventivas y se ha esforzado en aplicarlas en su práctica diaria para evitar la propagación de enfermedades infecciosas” (Borgarello, 2010)

En la investigación se puede constatar la existencia de 4 capítulos bien determinados y definidos:

Capítulo I el Problema: consta del planteamiento del problema en la que está basada la investigación, formulación objetivos de la investigación, justificación y viabilidad.

Capitulo II: Marco teórico aquí se presentan todas las definiciones y conceptos que sustentan este trabajo investigativo, antecedentes de la

investigación, aquí se presentan varios artículos científicos de diferentes autores, fundamentación legal, identificación de las variables la dependiente e independiente de esta investigación, operacionalización de las variables con sus respectivos conceptos, dimensiones indicadores y la fuente bibliográfica.

Capítulo III: Metodología de la investigación, diseño y tipos de investigación, población y muestra utilizadas para alcanzar los objetivos planteados.

Conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Problematicación

El consultorio dental debe estar estructurado de tal forma que brinde calidad y calidez a los pacientes, por lo que se eligió este tema para el conocimiento de las condiciones que este debe alcanzar. Esto va de la mano con la técnica y estrategia que tengamos en cuanto a la operatoria de cada procedimiento que vayamos a realizar.

En la actualidad se está incrementando la cultura de la odontología en el país, ya sea por prevención o rehabilitación, por lo que se considera necesario realizar un estudio sobre las condiciones físicas y biológicas que debe tener el consultorio dental, ya que esto brindara un mejor servicio al paciente e incrementara la demanda (Bastidas, 2012)

Los odontólogos estamos expuestos al riesgo de contraer enfermedades por el trabajo con pacientes, posibles portadores de enfermedades infecciosas transmitidas por una deficiente limpieza y por ende una incorrecta esterilización de las fresas utilizadas en los actos operatorios.

Al realizar una operatoria, un tratamiento endodoncico, u odontosección en exodoncias, es necesario el uso de instrumental rotatorio, para la realización de la actividad, al estar está contaminada, podría provocar una infección cruzada.

“Por otra parte en la cavidad bucal del paciente se puede encontrar una flora altamente patógena proveniente de las vías respiratorias, de lesiones de mucosas, secreciones y sangre. Esta flora puede estar compuesta de bacilos como: el bacilo de koch, corynebacteria de la diphteria y de virus como el de la rubeola, hepatitis A, B. C, Herpes Simplex , varicela citomegalovirus, Epstein Barr y VIH. Estos gérmenes se pueden transmitir de manera Indirecta, al realizar contacto el instrumental rotatorio con los

fluidos, los mismos que al presentar una deficiente esterilización van a estar contaminadas, y estas provocarían una cadena de contagios (Alejandro, 2011)

La falta de asepsia, de normas de bioseguridad, la incomodidad, una mala atención y relación con el paciente, que podrían presentar ciertos consultorios dentales, trae como consecuencias inasistencia de los pacientes, la ausencia a sus controles dentales y el desprestigio sobre nuestro profesionalismo ya que muchas veces estos son los que nos promocionan con sus familiares y amigos y permitirá aumentar la demanda a la consulta odontológica (Bastidas, 2012)

Además es uno de los requerimientos indispensable en la acreditación de los consultorios dentales, el Ministerio de Salud Pública en sus objetivos estratégicos determina “Sumar las capacidades y competencias del talento humano. Incrementar la eficacia y calidad de las actividades operativas del Ministerio de Salud Pública. Aumentar la eficiencia y calidad del Sistema Nacional de Salud” (M.S.P. E, 2010)

1.1.2 Delimitación del problema

Tema: Condiciones físicas y biológicas para brindar un servicio odontológico de calidad y calidez

Objeto de estudio: Calidad y calidez en odontología

Campo de acción: Condiciones físicas y biológicas para brindar un servicio odontológico.

Área: Pregrado

Periodo: 2015 – 2016

Línea de investigación: Salud humana, animal y del ambiente

Sublíneas de la investigación: Biomedicina, Epidemiología.

1.1.3 Formulación del problema

¿Cuáles son las condiciones físicas y biológicas que se requieren para brindar un servicio odontológico de calidad y calidez?

1.1.4 Subproblemas

- ¿Cómo debe realizarse el diseño del consultorio dental?
- ¿Cuáles son las normas de bioseguridad que se deben aplicar durante la consulta odontológica?
- ¿Cuáles son las condiciones físicas y biológicas necesarias para asegurar los estándares de calidad en atención?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar las condiciones físicas y biológicas para brindar un servicio odontológico de calidad y calidez entre enero, febrero y marzo.

1.2.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir el diseño del consultorio dental para el bienestar de los pacientes.
- Definir las condiciones físicas y biológicas necesarias para asegurar los estándares de calidad en atención.
- Identificar las normas de bioseguridad que requiere un consultorio dental.

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Actualmente los pacientes que acuden a la consulta odontológica exigen calidad y calidez, una excelente estructura que brinde confort y una buena atención y una buena relación paciente – odontólogo, ya que estos factores en conjunto ayudara a incrementar la demanda de nuestros servicios en la comunidad en la que se desarrolla.

Esta investigación tiene como relevancia presentar un plan de mejoramiento en calidad, que estimula a un cambio en la estructura del consultorio dental, se busca aplicar la voluntad y el talento de todos los trabajadores a la identificación de nuevas formas de realizar el trabajo, su preparación técnica, y así garantizar una atención idónea.

El impacto social que esta investigación brinda está basado en el conocimiento de calidad y calidez en la atención odontológica ya que esta de forma correcta enfatiza la prevención, exige una cooperación inteligente entre los pacientes y los profesionales, trata al individuo como un todo y mantiene una relación personal cercana con su paciente, además que los últimos avances científicos y conceptos nuevos deben ser aplicados a las necesidades de salud de todas las personas a ser tratadas.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

A nivel mundial desde la creación de los servicios de salud pública hasta nuestra era, se ha incrementado la demanda de los servicios básicos de salud y cada vez la comunidad exige mayor calidad en los servicios que se ofertan en las diferentes unidades de salud, entre estos en los consultorios odontológicos. La evaluación de la calidad de la atención a la salud dental, así como el diseño de mecanismos para asegurarla se ha convertido en un campo de estudio de mucho interés.

Estudios previos en esta rama, nos indican la extensión de las deficiencias en los servicios de atención en salud odontológica al usuario; Actualmente surgen propuestas de control de la calidad de los servicios a partir de la opinión de los pacientes que utilizan los servicios.

La revista científica dental presenta en su Número especial monográfico: **SEGURIDAD DEL PACIENTE EN ODONTOLOGÍA** publicado en el 2011: La “seguridad del paciente” es un área transversal que utiliza conocimientos bien establecidos en otras áreas junto con una organización de dichos conocimientos y una sistemática propias. El objetivo fundamental de la “seguridad del paciente” es evitar en la medida de lo posible los sucesos adversos evitables (accidentes, errores o complicaciones) asociados a la asistencia sanitaria, en este caso odontológica (Mendieta, 2011)

Bernardo Perea-Pérez (2012): Seguridad del paciente en odontología: plan de gestión de riesgos sanitarios en odontología. Aunque la seguridad de los pacientes ha sido una de las preocupaciones intrínsecas de la práctica dental, y dado que el ámbito dental las propuestas son escasas y no están debidamente estructuradas, con el presente trabajo se pretende presentar la propuesta del “Plan de gestión de riesgos sanitarios odontológicos” impulsado por el Consejo General de Dentistas de

España, describiendo su metodología de trabajo. Diseño: El "plan de gestión de riesgos" propuesto en el presente trabajo se basa en la aplicación al ámbito odontológico de los conceptos básicos manejados en seguridad del paciente ya que no existe en la bibliografía disponible ningún "plan de gestión de riesgos sanitarios" específico para odontología (Perea, 2012)

Resultados y conclusiones: Para implantar la gestión de riesgos sanitarios en la atención odontológica prestada a cualquier nivel asistencial en el territorio español, se dispone de un plan de siete pasos que cubren los principales objetivos en Seguridad del Paciente. La Dra. Sandra Rico Rodríguez nos presenta un trabajo investigativo de la Facultad de Odontología en la Universidad de Salvador (2015) y refiere que la investigación está dirigida para servicios médicos en el área de atención Odontológica, fundamentada en una Norma complementaria a las ISO, de la Asociación Española de Normalización (AENOR), beneficiando de ésta manera.

Al Centro Dental en su plan estratégico, a los pacientes/usuarios a través de la satisfacción por los servicios recibidos, a los empleados y estudiantes en su formación y cualificación profesional. Y nos indica que el desarrollo de este documento tiene como objetivo diseñar un Modelo de Gestión de Calidad, que permita optar a la certificación de calidad bajo la Norma UNE 179001, al Centro Dental de Facultad de Odontología en la Universidad de El Salvador (Perea, 2012)

Se procedió a identificar elementos de historia de la Odontología, Facultad de Odontología y del Centro Dental, tanto aspectos teóricos relacionados con la calidad como los Modelos de Gestión respectivamente. Se implementó una investigación con el método analítico y deductivo para que ayudarán a comprender la relación de cada variable y componente del problema por separado en cuanto a su magnitud y cualidades que poseen cada una de ellas. Seguidamente se estableció, El universo de trabajo, se calculó a partir de los empleados y

usuarios. Para llevar a cabo la recolección de datos se realizó bajo la Investigación Descriptiva, Documental e Investigación de Campo, en esta última la obtención de información se utilizaron encuestas, entrevistas y la observación directa. Del cual surgió un diagnóstico de la situación actual del Centro Dental y se concluyó que el centro dental en su calidad de “Centro-Escuela” se enfoca en cumplir específicamente con la normativa estipulada por la Facultad de Odontología, además de no poseer procedimientos de trabajo debidamente documentados, etc.

Por lo que se propuso el establecimiento de un Modelo de Gestión de Calidad que puntualice en cada una de las áreas de trabajo los aspectos relevantes a realizar en aras de asegurar la calidad de los procesos, la confiabilidad de los resultados y el reconocimiento en cualquier lugar donde se presten los servicios. Dentro de la propuesta se desarrollaron las diferentes estrategias, políticas e instrumentos que guíen a cada área que componen la institución dental para un eficiente y mejor desempeño de sus actividades, al final se definió un cronograma de tiempo en el que se detallan en tiempo las actividades propuestas, de ésta manera beneficiar a la institución para que pueda obtener la certificación de calidad (Perea, 2012)

2.2 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA O TEÓRICA

2.2.1 CONSULTORIO ODONTOLÓGICO

Establecimiento Odontológico, Clínica Dental, Consultorio Dental, Centro de Especialidades Odontológicas, Centro de Estética Dental, Consultorio de Atención Odontológica con especialidad en..., son algunos de los términos utilizados para señalar el lugar en donde se proporcionan servicios de promoción, educación y prevención en el área de la salud integral y brindar tratamiento odontológico clínico preventivo, interceptivo y de rehabilitación (Florencia, 2011)

Como señalamos anteriormente la práctica odontológica involucra un sin número de factores de riesgo de diversas etiologías, que afectan al profesional que la ejerce, al personal auxiliar, y de igual manera al paciente. Los espacios físicos destinados a la prestación de servicios en el área odontológica se caracterizan por la existencia de una intensa relación entre sus funciones y sus ambientes, por lo cual es preciso una infraestructura adecuada al desarrollo de estas actividades (Florencia, 2011)

Los ambientes o áreas de un consultorio odontológico comprenden:

- Área administrativa
- Área de recepción o cita
- Área de tratamiento
- Área de radiología
- Área de laboratorio
- Área de esterilización
- Sanitarios con lavamanos (trabajadores y pacientes)
- Lavamanos y/o lavado instrumental

- Área de almacenamiento o depósito
- Área de compresor

En el diseño de un consultorio odontológico se deben incluir criterios tales como flexibilidad, funcionalidad, privacidad, accesibilidad, confort y seguridad. En razón a estos criterios y a las áreas o ambientes necesarios se realizará la planificación, donde se ejecutará el análisis de las actividades que se desarrollarán en el consultorio. Al proyectar un ambiente de atención odontológica se debe efectuar el estudio del espacio físico, de las instalaciones hidrosanitarias, eléctricas, de gases, la distribución de los equipos odontológicos, etc (OPS, 2010)

A nivel internacional existen normativas referentes a la habilitación y requerimientos para la instalación y funcionamiento de clínicas odontológicas, sin embargo durante la revisión bibliográfica no encontramos ninguna a nivel nacional, en consecuencia las recomendaciones que expresamos en este trabajo son el resultado de la compilación de las diversas normas consultadas (Florencia, 2011)

2.2.1.1 Organización del Consultorio odontológico:

El consultorio dental dispondrá de un organigrama, con la identificación de los nombres y números de colegiados de todos los profesionales (odontólogos). El consultorio dental dispondrá de un Responsable Sanitario, que será el máximo responsable de la salud e integridad de los pacientes y de todos aquellos aspectos que este Documento le asigna (Florencia, 2011)

Las responsabilidades no clínicas pueden estar delegadas en personal técnico calificado.

El Dentista responsable deberá estar en posesión de un título reconocido como Odontólogo o practicante cursando los últimos años de la carrera (Vitis, 2011)

2.2.1.2 Recursos humanos, materiales e instalaciones:

Identificación del Consultorio Dental.

La Clínica dental estará identificada ante los pacientes.

El nombre del Cirujano Dentista responsable debe aparecer en todos los medios y soportes de comunicación que utilice la Clínica Dental.

En la puerta de acceso al local de la Clínica se indicará, como mínimo la actividad profesional o bien se indicará el apellido del titular (Sandoval, 2006)

De forma claramente visible al público se expondrá la siguiente información:

De forma opcional, la expresión clínica dental y la personalización del nombre comercial.

De forma obligatoria el nombre y número de colegiado del Cirujano Dentista responsable de la clínica y el nombre de los profesionales que están trabajando en el centro. En caso de ser variable, se actualizará cada día.

En la sala de pacientes se situará un cartel en el que aparezcan todos los profesionales que trabajan en la clínica dental, con su foto y titulación.

Todos los empleados del consultorio dental estarán identificados mediante una tarjeta visible, bordado en la ropa o una pegatina, en los que aparezca, como mínimo, lo siguiente:

Nombre y primer apellido

Responsabilidad: dentista, auxiliar de clínica, limpieza (de instalaciones), recepcionista o personal administrativo (Florencia, 2011)

2.2.1.3 Accesibilidad a la Clínica Dental

Los horarios de apertura, con indicación expresa de los horarios de servicios dentales, estarán expuestos en su última versión a la vista de pacientes y acompañantes (Flores, 2011)

La entrada al consultorio dental estará dotada de un puesto de recepcionista

Existirá una identificación física clara de las siguientes zonas: ASEOS, ZONAS RESTRINGIDAS (a pacientes y acompañantes), SALIDAS Y SALIDAS DE EMERGENCIA (si el local dispone de ella). La Clínica Dental facilitará que los pacientes circulen por las instalaciones siempre acompañados de empleados del mismo (Mamani, 2011)

2.2.2 CONDICIONES FISICAS DEL CONSULTORIO DENTAL

2.2.2.1 Instalaciones para los pacientes

Salas de pacientes y acompañantes:

La superficie mínima total de la sala de pacientes debe de ser la suficiente para que los pacientes no deban esperar de pie.

La sala dispondrá de sillas altas, de respaldo y asiento rígidos.

La temperatura de la sala de espera oscilará entre los 20° C y los 30° C, disponiendo para ello de los sistemas de calefacción y refrigeración necesarios. En todo caso se adoptarán las medidas necesarias para el confort de los pacientes (Yochum, 2010)

Desde la sala de espera no se percibirán ruidos provenientes de otras zonas del consultorio dental. Se puede utilizar música ambiental suave para conseguir este efecto.

En las salas de espera no existirá ningún elemento que pueda ser ofensivo o peligroso para las personas.

En las salas de espera no habrá publicidad sanitaria, excepto la de la propia clínica. Se permitirá, no obstante, aquella publicidad destinada a la promoción de la salud dental de la población (Florencia, 2011)

2.2.2.2 Servicios Higiénicos de pacientes y acompañantes

Los pacientes y acompañantes, deberán tener aseos a su disposición.

Los servicios higiénicos serán limpiados con la frecuencia suficiente para que permanezca toda la jornada en un estado adecuado de higiene.

Los servicios higiénicos contarán con agua corriente, secado de manos (bien térmico, bien con toallas de uso unipersonal o de papel fungible), espejo de baño, lavado con jabón e inodoro (Yochum, 2010)

El número de servicios higiénicos para pacientes debe adaptarse al tamaño del consultorio dental, en todo caso siempre existirá uno en las inmediaciones de cada sala de pacientes (Florencia, 2011)

2.2.2.3 Equipamiento e Instrumental de los Servicios Dentales

Dotación mínima general

Equipos mínimos de diagnóstico y de intervención para el ejercicio general de la profesión (Florencia, 2011)

Equipamiento

Equipamiento diagnóstico y de intervención apropiado para los servicios para el ejercicio general:

Un sillón por consultorio equipado con turbina, micro motor y jeringa triple

Sistema de aspiración quirúrgica

Compresor

Un aparato de rayos X intraoral

Un autoclave y un sistema de envasado y mantenimiento estéril del instrumental

Un mezclador de cápsulas de amalgama

Una lámpara de foto polimerización y un equipo de control de intensidad lumínica de dicha lámpara por consultorio (Yochum, 2010)

Un sistema de visualización de radiografías (negatoscopio o pantalla de ordenador), por consultorio.

Mobiliario suficiente para guardar ordenados y protegidos los instrumentos.

Llave para el agua de palanca o sensor

Equipos, sillones y aparatos en servicio y en buen estado.

Dotación para emergencias y urgencias, operativa (en servicio) y en buen estado (Florencia, 2011)

2.2.2.4 Instrumental

El instrumental mínimo que debe contar la Clínica Dental por cada dentista en activo será el siguiente:

Turbinas: 2

Contra-ángulos: 2

Piezas de mano rectas: 1

Aparato de ultrasonidos: 1 (siempre que se realicen actividades de destartraje)

Cuando se practique la prostodoncia, deberá existir al menos un articulador semi-ajustable.

En todos los casos se dispondrá del equipamiento necesario para la aplicación de los protocolos de resucitación (Florenca, 2011)

2.2.2.5 Zona de esterilización

La Clínica Dental dispondrá de una zona destinada a la esterilización separada de las zonas de acceso público.

La zona de esterilización puede no ser exclusiva de esta función, pero no se dedicará a ninguna actividad que ponga en riesgo la eficacia del proceso de esterilización.

El consultorio dental dispondrá de uno o varias autoclaves que cubran sus necesidades diarias de esterilización.

La Clínica Dental dispondrá de un sistema de identificación que diferencie los objetos que están a la espera del proceso de esterilización de aquellos ya estériles (Guerra, 2011)

Almacenamiento de productos sanitarios

El consultorio Dental dispondrá de una zona destinada al almacenamiento de los productos sanitarios y las anestésicos.

La zona de almacenamiento puede no ser exclusiva de esta función, pero no se dedicará a ninguna actividad que ponga en riesgo la eficacia del proceso de almacenamiento. Sin acceso para personas ajenas al personal de la clínica.

Los materiales deben estar claramente identificados y en condiciones de sequedad, temperatura e insolación adecuadas.

En caso de almacenamiento en frío se asegurará que la temperatura oscile entre 1° C y 4° C. La nevera o cámara fría dispondrá de un termómetro de mínima/máxima y se realizará un registro diario de dicha temperatura.

Los pequeños almacenes situados en los gabinetes de trabajo, responderán a estos mismos criterios (Cuenca, 2012)

Almacenamiento de residuos

Se entiende por residuos: los productos sanitarios ya utilizados, los restos biológicos y los líquidos reveladores.

Los residuos deben ser entregados a un gestor autorizado.

Durante el periodo de almacenamiento en la clínica, no deben suponer ningún riesgo para pacientes y trabajadores (Cuenca, 2012)

2.2.2.6 Planta Física

La Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA), de Brasil señala que un consultorio odontológico individual debe poseer un área mínima de 9 metros cuadrados, para consultorios múltiples, el área mínima depende del número de equipos utilizados debiendo tener una distancia libre mínima de 80 centímetros en la cabecera y de 1 metro en los laterales de cada uno. Entre dos equipos la distancia mínima debe ser de 2 metros, para permitir la circulación de los profesionales y para minimizar la contaminación por el aerosol (Rica, 2011)

La Asociación de Cirujanos de Costa Rica señala que el espacio en el área clínica operativa, para una unidad dental, debe permitir la movilización del personal y el usuario, las dimensiones mínimas deben ser 2,4 metros de alto x 2 metros de ancho x 4 metros de largo. Debe quedar un 15% libre del espacio total, para cada unidad dental (Rica, 2011)

Además debe contar con entradas, salidas y pasillos amplios, con espacios de circulación, según lo establecido por las normas y leyes vinculantes en la materia.

ANVISA también indica que deben disponer de instalaciones hidráulicas (aguas blancas y servidas), eléctricas, iluminación natural o forzada, y en

caso de ser necesario las requeridas para el uso de gases medicinales (Cuenca, 2012)

Aparte de las áreas o ambientes ya mencionados los consultorios odontológicos pueden poseer los siguientes ambientes de apoyo:

- Sala de espera para pacientes y acompañantes con un área mínima de 1,2 metros cuadrados por persona.
- Depósito de material de limpieza, con un área mínima de 2 metros cuadrados.
- Sanitario(s) y aseo para pacientes y público con un área mínima de 1,6 metros cuadrados.
- Central de material esterilizado con dos ambientes contiguos:
- Sala de lavado y de desinfección. Área mínima de 4,8 metros cuadrados.
- Sala de preparación, esterilización, armarios para almacenar el material. Área mínima de 4,8 metros cuadrados (Rica, 2011)

Son considerados ambientes de apoyo también:

- Sanitarios y aseo para personal con un área mínima de 1,6 metros cuadrados.
- Depósito de equipamientos, materiales con área mínima dependiendo del tipo de equipos y material.

Sala administrativa con un área a partir de 5,5 metros cuadrados por persona (Schwab, 2013)

- **Materiales de acabado**

Los materiales para el revestimiento de paredes, pisos o techos del consultorio deben ser resistentes al lavado y al uso de desinfectantes, se deben escoger materiales que tornen las superficies compactas, o sea que no posean ranuras. Los materiales cerámicos no deben poseer un

índice de absorción de agua superior al 4%, cuando existan juntas o uniones deben poseer ese mismo índice de absorción (Rica, 2011)

Las pinturas epóxicas o de poliuretano destinadas a áreas susceptibles a exposición al agua, pueden ser utilizadas para pisos, paredes y techos, siempre que también sean resistentes al lavado y a los desinfectantes, cuando sean utilizadas en el piso además deben ser resistentes a la abrasión y a los impactos (Rica, 2011)

El uso de divisiones removibles no es aconsejable, las paredes prefabricadas pueden ser usadas siempre y cuando tengan un acabado liso es decir sin juntas, ni uniones, y deben ser resistentes al lavado y a los desinfectantes. La unión entre el rodapié y el piso debe ser en forma tal que permita su completa limpieza. (Los rodapiés deben ser de tipo higiénico, es decir que no presenten ángulos rectos, lo cual facilita el proceso de limpieza. La unión entre el rodapié y la pared debe realizarse de modo tal que ambos estén alineados, evitando así el tradicional resalte del rodapié, lo cual facilita el acumulo de polvo (Cuenca, 2012)

Los techos deben ser continuos, no es aconsejable el uso de falsos techos o techos removibles, con el objetivo de no interferir con la limpieza de los ambientes, además deben ser resistentes al proceso de limpieza y desinfección. Para la protección contra el sol y para reducir el acumulo de polvo, la utilización de películas protectoras es lo más aconsejable, las persianas y cortinas no son lo más recomendable, sin embargo pueden ser usadas pero la limpieza debe ser efectuada con mayor rigor y de forma rutinaria (Sandoval, 2006)

El compresor de aire del equipo odontológico debe ser ubicado en un lugar alejado, de preferencia fuera del consultorio, se recomienda que sea instalado en un ambiente con toma de aire externa y que posea protección para combatir las repercusiones acústicas causadas por el motor. En la actualidad existen compresores de aire silentes, que pueden permanecer dentro del consultorio, además son proveídos de filtros de

aire coalescentes, con mayor capacidad de filtración, haciendo mayor la purificación del aire comprimido. En caso de ser instalado en un ambiente sin captación directa de aire exterior el compresor deberá estar unido a través de un ducto, a una toma de aire exterior, siendo entonces una ventilación forzada (ANVISA, 2012)

- **Instalaciones eléctricas**

Las instalaciones eléctricas de los equipos asociados a la operación y/o control de los sistemas de climatización, equipos odontológicos y las conexiones eléctricas para un servicio odontológico deben ser proyectadas, ejecutadas, probadas y mantenidas en conformidad a la normativa vigente (Díaz, 2010)

- **Iluminación**

El Servicio de Infraestructura y Patrimonio de Castilla y León señala que la iluminación en los centros donde se desarrolle una actividad sanitaria, y en general en cualquier lugar de trabajo deberá permitir que los trabajadores dispongan de condiciones de visibilidad adecuadas. Los parámetros de iluminación están en función de la actividad a realizar y al espacio donde se desarrolla (Yochum, 2010)

- Nivel medio de iluminación
- Índice unificado de deslumbramiento
- Índice de reproducción cromática

Nivel medio de iluminación

La iluminancia o nivel de iluminancia, es la cantidad de flujo luminoso (lúmenes) que emitido por una fuente de luz, llega vertical u horizontalmente a una superficie, dividido por dicha superficie, siendo su unidad de medida el lux. El sistema de iluminación debe ser diseñado de tal forma que los niveles de iluminación se obtengan en el mismo lugar

donde se realiza la tarea, es decir los niveles deben ser medidos a la altura del plano de trabajo, así mismo la tarea debe ser iluminada de la forma más uniforme posible (Díaz, 2010)

- **Índice unificado de deslumbramiento**

El deslumbramiento se puede producir cuando existen fuentes de luz cuya luminancia es excesiva en relación con la luminancia general existente en el interior del local (deslumbramiento directo, producido por luz solar o artificial), o bien, cuando las fuentes de luz se reflejan sobre superficies pulidas (deslumbramiento por reflejos o deslumbramiento indirecto) (Cuenca, 2012)

- **Índice de reproducción cromática**

El color de un espacio o local iluminado artificialmente, dependerá de la lámpara seleccionada y concretamente de dos parámetros de la lámpara: índice de reproducción cromática RA y su apariencia de color dada por su temperatura de color. El índice de reproducción cromática, caracteriza la capacidad de la fuente de luz para reproducir colores normalizados, en comparación con la reproducción proporcionada por una luz patrón de referencia. Mientras más alto sea este valor mejor será la reproducción del color. Por otra parte, la temperatura de color caracteriza la tonalidad de la luz emitida (Díaz, 2010)

Respecto a la temperatura de color, se recomienda utilizar tonos calidos para la zona de acceso y salas de espera, tonos fríos para las áreas técnicas y tonos neutros para el resto de los espacios. Los servicios odontológicos deben ser provistos de sistemas de iluminación artificial que posibiliten una buena visibilidad sin encandilamientos ni sombras, en todas las áreas donde son atendidos los pacientes.

En la siguiente tabla se indica para cada espacio del consultorio odontológico:

- Nivel medio de iluminación
- Índice unificado de deslumbramiento

Índice de reproducción cromática (Gutierrez, 2006.)

Figura # 1. La Norma COVENIN 2249:1993, Iluminancias en Tareas y Áreas de Trabajo

ZONA	Nivel Medio de Iluminación (Lux)		Índice Unificado de Deslumbramiento (UGR)	Índice de Reproducción Cromática
	General	Local		
Recepción	500		19	80
Área de Administración	500		19	80
Consulta	500		19	90
Sala de Exodoncias	500	1000	19	80
Laboratorio Básico	500	1000	19	80
Sala de Espera	300		22	80

Señala que en el consultorio odontológico general, la iluminancia debe tener valores entre 200 y 500 LUX, y el tipo de iluminancia debe ser General, mientras que en el área de la cavidad oral la iluminancia debe estar comprendida entre los 5.000 y 10.000 LUX y el tipo de iluminancia debe ser General y Localizada.

Lámparas

Las lámparas recomendadas para la iluminación general de interior en Centros de Salud son:

1. Fluorescentes tubulares lineales de 26mm de diámetro
2. Fluorescentes tubulares lineales de 16mm de diámetro
3. Fluorescentes compactas con equipo incorporado (Lámparas de bajo consumo)
4. Fluorescentes compactas
5. Halogenuros metálicos cerámicos (Diaz, 2010)

Son diversos los factores que determinarán el tipo de lámpara más apropiado: eficacia de la lámpara, cualidades cromáticas, flujo luminoso, vida media, equipo necesario y aspectos medioambientales.

Se recomienda el uso de lámparas fluorescentes así como de luminarias dotadas de reflectores para una mejor distribución de la luz, con un nivel de 15.000 lux aproximadamente (Gutierrez, 2006.)

- **Luminarias**

Luminaria se define como el aparato de alumbrado que reparte, filtra o transforma la luz emitida por una o varias lámparas y que comprende todos los dispositivos necesarios para el soporte, la fijación y la protección de lámparas (excluyendo las propias lámparas) y, en caso necesario, los circuitos auxiliares en combinación con los medios de conexión con la red de alimentación (Gutierrez, 2006.)

Las luminarias recomendadas para la iluminación general de interior en Centros de Salud son:

1. Downlights empotrables o de superficie.
2. Luminarias empotrables con celosías especulares
3. Plafón con difusor
4. Luminarias estancas

Las luminarias a emplear serán de clase I, esto es, estarán conectadas a la toma de tierra de protección.

Figura # 2. Indica para cada espacio del consultorio odontológico, las lámparas y luminarias recomendadas

ZONA	LÁMPARAS	LUMINARIAS
Recepción	Fluorescentes compactas Fluorescentes lineales	Dowlights Luminarias empotrables con celosías especulares
Administración	Fluorescentes compactas Fluorescentes lineales	Luminarias empotrables con celosías especulares
Sala de Espera	Fluorescentes compactas Fluorescentes lineales De halogenuros metálicos	Dowlights Luminarias empotrables con celosías especulares
Consulta	Fluorescentes compactas Fluorescentes lineales	Luminarias empotrables con celosías especulares
Vestuario Personal	Fluorescentes compactas	Dowlights
Sanitarios Personal	Fluorescentes compactas	Dowlights

Fuente (Martinez, 2011) Revista Estomatologica Madrid.

Los circuitos eléctricos de iluminación de las tomas con sus respectivos dispositivos de protección deben ser distintos y dimensionados conforme a su capacidad de conducción de corriente eléctrica.

Se deben instalar varios puntos o tomas, distribuidos a lo largo del ambiente en cantidad suficiente para la alimentación eléctrica de los diversos equipos del servicio, no siendo recomendable la utilización de un mismo punto o toma para la alimentación de diversos equipos por medio de extensiones o tomas múltiples (Gutierrez, 2006.)

En caso de requerir altas cargas se debe proveer de una instalación trifásica, debidamente balanceada. Las instalaciones eléctricas deben estar embutidas o protegidas por un material resistente a impactos, al

lavado y al uso de desinfectantes, para evitar así el depósito de sucio en toda su extensión (Lozano, 2012)

Confort térmico

Allard, señala que el confort térmico es "un estado en el cual no se siente frío, ni calor, ni humedad, ni deshidratación", se basa en los efectos de las variables ambientales sobre la sensación de bienestar de los usuarios, por esto es que toda valoración que se realice sobre el confort térmico tendrá siempre matices de subjetividad (Covenin, 2000)

Así mismo Bello, señala que al momento de diseñar establecimientos de salud se deben proveer las condiciones de habitabilidad, o lo que es igual, certificar su calidad en función de las exigencias de los usuarios; el confort térmico es un factor que influye de gran modo en la calidad de las edificaciones. En un centro dispensador de salud las áreas de actividades generales de pacientes como salas de espera, circulaciones, oficinas, etc., no requieren condiciones térmicas especiales, más que las condiciones generales de confort (Yochum, 2010)

Aquellos espacios donde se requieren condiciones de asepsia, circulación y temperatura del aire para evitar la reproducción de microorganismos, donde exista riesgo de contaminación por agentes infecciosos, o cuando las necesidades de algunos equipos, tales como quirófanos, laboratorios, sala de radiología, requieren de un sistema de aire acondicionado (Cuenca, 2012)

- **Sistemas de climatización**

Los servicios odontológicos deben poseer ventilación natural o forzada, para evitar el acumulo de olores, gases y vapores condensados, de modo tal que su eliminación no cause daños o perjuicios a las áreas contiguas.

Los equipos de aire acondicionado, de ventana o minisplits, tienen el inconveniente de no efectuar el recambio del aire necesario para

mantener una buena calidad del ambiente interior. La instalación de estos equipos debe estar acompañada de un sistema de ventilación complementaria, para garantizar de esta forma la renovación del aire con el exterior, necesaria en estos ambientes (Covenin, 2000)

En el caso que se opte por la instalación de un sistema de climatización, se debe tomar en consideración las siguientes recomendaciones:

- a. Las instalaciones de climatización para servicios odontológicos, deben ser proyectadas, ejecutadas, probadas y mantenidas según la normativa vigente.
- b. Los sistemas de climatización para servicios odontológicos deben ser dimensionadas por profesionales especializados, de modo de proveer un vaciado mínimo de aire al exterior de 6 (m³/h) m², y un vaciado mínimo de aire total de 18 (m³/h) m². La temperatura ambiente debe ser mantenida entre 21 y 24°C, con una humedad relativa de aire entre 40 y 60 %, así mismo los equipos deben poseer filtros.
- c. Las tomas de aire exterior deben ser ubicadas de forma de evitar la aspiración de aire proveniente de descargas de cocinas, sanitarios, laboratorios, lavanderías, centrales de gas, estacionamientos, así como otros locales donde haya posibilidad de emanación de agentes de polución o gases nocivos, estableciendo una distancia mínima de ocho metros entre esos locales. Las tomas de aire exterior deben ser provistas de filtros y dotadas de protección con telas de material resistente a la corrosión.
- d. Los ductos de aire cuando son utilizados deben estar unidos por medio de juntas diseñadas a tal fin. Todo retorno de aire debe ser realizado a través de ductos.
- e. La instalación y mantenimiento de equipos pequeños, tales como aparatos de ventana o minisplits, deben ser efectuadas siguiendo las

recomendaciones del fabricante, además es aconsejable la supervisión por un personal especializado en el área (Soria, 2010)

- **Abastecimiento de agua**

Los servicios odontológicos deben ser abastecidos con agua a través de la red pública, o poseer abastecimiento propio. El agua debe poseer un grado de potabilidad de acuerdo a la normativa vigente. Así mismo deben contar con un tanque de agua con una capacidad mínima correspondiente al consumo de dos días o más, en función de la confiabilidad del sistema.

Los reservorios subterráneos deben estar protegidos contra filtraciones de cualquier naturaleza y disponer de una tapa para facilitar el acceso, inspección y limpieza. Se aconseja efectuar una limpieza periódica de los reservorios así como el análisis de la calidad del agua, a través de personal idóneo, una o dos veces al año (Covenin, 2000)

Instalaciones hidrosanitarias

Las instalaciones de agua fría para los servicios odontológicos deben ser proyectadas, ejecutadas, probadas y mantenidas según la normativa vigente. Las instalaciones sanitarias deben contar con poceta y lavamanos, junto al lavamanos debe existir jabón líquido, papel absorbente desechable para el secado de las manos y un depósito para basura con tapa accionada por pedal (Yochum, 2010)

Dentro del consultorio o área de atención del paciente, debe instalarse un lavamanos de acero inoxidable o material no poroso, y con tope separado de la pared, además de sensores para dispensar el agua sin necesidad de utilizar las manos. El área de lavado de instrumentos tiene que contar con un lavamanos o fregadero de acero inoxidable o material no poroso exclusivo para esta actividad. Las instalaciones de desagües y cañerías deben ser proyectadas, ejecutadas, probadas y mantenidas según la normativa vigente (Sandoval, 2006)

El sistema de cañerías debe ser proyectado con un desnivel suficiente para el desagüe de todo el volumen de detritos, por la acción de la gravedad, la tubería utilizada debe poseer un mínimo de 40 mm de diámetro (Covenin, 2000)

2.2.2.8 Área de Radiología

- **Protección radiológica**

En los ambientes donde estén presentes radiaciones de tipo ionizante, tal como los rayos x, se deben observar las siguientes precauciones:

- Poseer barreras físicas con blindaje suficiente para garantizar el mantenimiento de niveles de dosis tan bajo como razonablemente sea posible.
- El equipo de radiografía intra-oral debe ser instalado en un ambiente (consultorio o sala) con dimensiones suficientes para permitir que el personal se mantenga a una distancia de por lo menos 2 metros del cabezal y del paciente.
- El equipo de radiografía extra-oral debe ser instalado en una sala específica, cumpliendo los mismos requisitos de radiodiagnóstico médico
- Las salas equipadas con equipos de rayos X deben disponer de señalización visible en las puertas de acceso, con el símbolo internacional de radiación ionizante, junto con la inscripción "rayos X".
- El servicio debe poseer instalaciones adecuadas para el revelado de radiografías.
- Según la carga de trabajo, debe comprobarse si la instalación requiere blindaje estructural. La silla del paciente debe estar dispuesta de manera que el haz directo se dirija a zonas desocupadas, como escaleras, pasillos, etc.

- En aquellos casos en que exista una carga de trabajo alta debe existir un paraban para la protección del operador.
- El equipo debe tener colimadores cilíndricos, preferiblemente largos que delimiten el haz útil de radiación a un diámetro comprendido entre 6 y 7,5 centímetros (Covenin, 2000)

- **Sistemas de detección, alarma y extinción de incendios**

Las edificaciones destinadas a la atención en salud según su tipo de ocupación se clasifican como Asistenciales, la norma COVENIN "Guía Instructiva sobre Sistemas de Detección, Alarma y Extinción de Incendios" señala que para todo tipo de ocupación deberán instalarse equipos o sistemas de detección, alarma y extinción de incendios portátiles o fijos, automáticos o manuales, de acuerdo a la naturaleza del riesgo existente y del tipo de ocupación (Mero, 2011)

Cuando existen rociadores automáticos o sistemas especiales de extinción también automáticos, interconectados al sistema de alarma se puede prescindir del sistema de detección de las zonas protegidas por estos dispositivos, a excepción de aquellos casos de comprobada necesidad por el riesgo presente.

La detección se expresa en forma genérica quedando a juicio de la autoridad competente, indicar el tipo de detección apropiado para cada tipo de ocupación, pero siempre de acuerdo con los requisitos contemplados para estos equipos en la norma (Covenin, 2000)

- **Medios de escape**

Es la línea natural de tránsito que facilita una evacuación rápida y segura.

Es la vía libre y continua que desde cualquier punto de una edificación conduce a un lugar de salida y seguro. Todas las edificaciones deben poseer los medios de escape con sus debidos señalamientos apropiados

a la capacidad suficiente para desalojar o llevar a un lugar seguro la carga ocupacional en el tiempo de salir.

Salida de Emergencia

Es aquella que permite el acceso a un medio de escape o lugar seguro, las puertas deben abrir en el mismo sentido como salen las personas. El ancho no debe ser mayor de 0,90 m y la altura debe ser de 1.90 m (Yochum, 2010)

Puerta de Escape

Es aquella que permite el acceso al medio de escape o al exterior, capaz de soportar el fuego, por un tiempo determinado, sin que se produzcan: penetraciones de llama y humo, colapso, alza excesiva de temperatura o disminución de sus características de operación. Si son dos deben estar en sentido opuestos, de 0.60 m de ancho. Distancia a recorrer de 25 m a 45 m (Mero, 2011)

Escalera de Escape

Es un tipo de componente de circulación vertical de la segunda sección del medio de escape el cual permite la evacuación hasta una tercera sección del medio de escape; pueden ser interiores y exteriores. Deben tener pasamanos y piso con anti-resbalantes.

Pasillo de Escape

Es un tipo de componente horizontal del medio de escape el cual permite el acceso desde un punto cualquiera de un nivel hasta la salida.

Señalización

Todos los medios de escape deben estar señalizados adecuadamente mediante letreros, señales luminosas colocadas a una altura no mayor de 2,10 m y otra a 0,50 m medidos desde el piso.

Iluminación

En toda edificación, los medios de escape deben permanecer iluminados, bien sea natural y/o artificialmente, con un nivel mínimo de iluminación en el ambiente, conforme a los valores de luminaria media en servicio, según lo establecido en la Norma COVENIN 2249- 93.

Además de lo contemplado en el punto anterior, los medios de escape deben poseer también un sistema de iluminación de emergencia fijo, el cual debe activarse, cuando falle la alimentación eléctrica de la edificación.

El tiempo de alumbrado continuo por cada punto de iluminación de emergencia debe ser mínimo de 90 minutos, y su nivel de iluminación a nivel de piso, no debe ser menor de 10 LUX.

En edificaciones destinadas a uso industrial y hospitalario, los medios de escape deben disponer de lámparas portátiles, colocadas adecuadamente dentro de dispositivos que garanticen su permanencia y disponibilidad al ser requeridos en caso de emergencia. Su instalación no debe estar a una altura del piso, superior a 50 cm (Covenin, 2000)

Señalización básica

La Norma COVENIN 187:2003 establece:

Señalización Básica

Es la señalización mínima que debe llevar una instalación.

Se debe señalar como mínimo lo siguiente:

- Medios de escape o evacuación según lo establecido en la Norma COVENIN 810.
- Sistemas y equipos de prevención y protección contra incendio, según lo establecido en las Normas COVENIN correspondientes.

- Riesgos en general.

Las señales para los equipos de prevención y protección contra incendios deben ubicarse en la parte superior del equipo, adicionalmente si es necesario, se identificarán con señales la dirección donde se encuentra el equipo más cercano (Yochum, 2010)

En el caso de los medios de escape se debe tener en cuenta la dirección de la vía de evacuación, así como los obstáculos y los cambios de dirección que en ella se encuentren (Mero, 2011)

- **Luces de emergencia**

En edificaciones destinadas a uso asistencial u hospitalario, se debe disponer de luces de emergencia destinadas a proporcionar luz en caso de falla del alumbrado general (Covenin, 2000)

2.2.3 CONSIDERACIONES BIOLÓGICAS EN ODONTOLOGÍA

2.2.3.1 MICROORGANISMOS EN ODONTOLOGÍA

“La ciencia que estudia a los microorganismos es la microbiología. «micro» del griego μικρο (diminuto, pequeño) y «bio» del griego βίος (vida) seres vivos diminutos. Son organismos dotados de individualidad que presentan, a diferencia de las plantas y los animales, una organización biológica elemental. En su mayoría son unicelulares, aunque en algunos casos se trate de organismos cenóticos compuestos por células multinucleadas, o incluso multicelulares (Covenin, 2000)

- **Importancia**

Los microorganismos cumplen papeles importantes en la regulación del ecosistema. Dada la abundancia de microorganismos unos actúan como saprófitos descomponiendo la materia, otros como autótrofos fijando gases atmosféricos, también podemos encontrarlos en simbiosis con otro

ser vivo y por último, otros pueden comportarse como parásitos u oportunistas provocando enfermedades.

Los microorganismos autótrofos y los descomponedores juegan un papel crucial en la transformación de la materia, estando implicados en los Ciclos Geoquímicos del carbono, nitrógeno, hierro y azufre (Covenin, 2000)

- **Principales características de los microorganismos**

“Los organismos superiores con frecuencia se clasifican de acuerdo con los detalles anatómicos observados pero muchos microorganismos son demasiado semejantes para ser clasificados según sus estructuras.” (Mero, 2011)

Tamaño

“El micrómetro es la unidad de medida que se utiliza para determinar el tamaño bacteriano, equivale a 1/1.000 mm o 1/25,00 pulgadas, aunque el tamaño de las bacterias por lo general, varía considerablemente de una bacteria a otra. La mayoría está en un rango aproximado de 0.5 2.90 micrómetros de ancho y de 1 a 10 de largo (Mero, 2011)

Hay especies bacterianas que pueden llegar a medir mucho mas, como las formas alargadas que pueden estar en un rango de 2 a 100 micrómetros de longitud. Actualmente se sabe que existen bacterias que son muy pequeñas tomando el nombre de nano bacterias, teniendo un papel importante en la formación de precipitados y biopelículas en ambientes muy diversos como los tejidos humanos y superficies minerales. El tamaño va de de 0.1 nanómetros. Las nanobacterias son las estructuras vivientes mas pequeños existentes (López, 2012)

Forma.

La palabra morfología se refiere a la forma de un determinado organismo. La forma de las bacterias dependen de la pared celular, que les

proporciona rigidez y algo de elasticidad. Individualmente las bacterias pueden aparecer como elementos elipsoidales, esféricos, alargados, o en espiral. Cada una de estas formas es propia de una especie determinada. Por esto las bacterias se clasifican en cocos bacilos y espirales.

Ordenamiento.

Es un mecanismo por el cual ellas pueden adoptar ciertas formas cuando están en grupos. El ordenamiento puede depender de un factor genético como ocurre en las células esféricas o cocos, o bien un patrón caprichoso o al azar como ocurre con las células rectas cilíndricas o alargadas, como en los bacilos.” (Montoya, 2011)

- **Clasificación taxonómica de los microorganismos**

Los microorganismos se clasifican en 3 de los 5 reinos.

Reino Mónica.- pertenecen las bacterias y cianobacterias. Con organismos con células procariontes y presentan una gran variedad de formas de vida (López, 2012)

Hay bacterias fotosintéticas, quimio sintéticas y heterótrofas. Estas pueden ser saprofitas, descomponedoras o patógenas, como las que producen la tuberculosis o la sífilis.

Dentro del reino mónica podemos incluir, según las clasificaciones más aceptadas los siguientes grupos: las verdaderas bacterias, espiroquetas, actinomicetos, mixobacterias, y los procariontes foto sintetizadores. Los micoplasmas y las rickettsias.

Reino Protistas. El Reino Protista está conformado por un grupo de organismos que presentaban un conjunto de características que impedían colocarlos en los reinos ya existentes de una manera plenamente definida. Esto se debe a que algunos protistas pueden parecerse y actuar como individuos del reino plantas, otros protistas pueden parecerse y

actuar como organismos del reino animal, pero los organismos del reino protista no son ni animales ni plantas (Montoya, 2010)

Los individuos del reino de los protistas son los que presentan las estructuras biológicas más sencillas entre los eucariotas (ya que su ADN está incluido en el núcleo de la célula), y pueden presentar una estructura unicelular (siendo esta la más común), multicelular o colonial (pero sin llegar a formar tejidos). Los protistas son autótrofos (en su mayoría) y producen un alto porcentaje del oxígeno de la tierra. Sin embargo, es complicado establecer un cuadro de características generales para los organismos del reino protista. Con todo, procuraremos presentar las características más comunes en la mayoría (No están presentes en todos los protistas) de estos organismos a continuación (Montoya, 2010)

- Son Eucariotas
- No forman tejidos
- Son autótrofos (por fotosíntesis), heterótrofos (por absorción) o una combinación de ambos.
- Generalmente son aerobios pero existen algunas excepciones.
- Se reproducen sexual (meiosis) o asexualmente (mitosis).
- Son acuáticos o se desarrollan en ambientes terrestres húmedos

El reino protista se divide en tres grandes filos o superfilos: superfilo algae, superfilo protozoa y superfilo slime molds.

- **Reino de los Hongos.**

Los hongos son organismos multicelulares, es decir que pueden ser unicelulares o pluricelulares, que se alimenta mediante la absorción, estos vegetales no pueden sintetizar su propios alimentos, viven sobre otros organismos es por ello que se dicen que son saprofitos o parásitos y forman líquenes. Los hongos son organismos sin clorofila, por lo que no pueden realizar la función de fotosíntesis, obtienen sus alimentos en forma directa o indirecta, almacenando sustancias

nutritivas. Los cuerpos de los hongos están formados por unos filamentos llamados hifas en la que podemos encontrar la materia orgánica donde crece llamada micelio nutritivo, estos son los llamados hongos parecidos a un paraguas, debido a que levantan en el aire o micelio reproductivo. Son inmóviles pero con flujo protoplasmático en el micelio (Los micelios son masas de filamentos ramificados llamados hifas que constituyen el hongo). Su ciclo de reproducción es primordialmente sexual y asexual.

Sexual: Todos los hongos con excepción de los hongos imperfectos (Deuteromictos) poseen una reproducción sexual (Montoya, 2010)

Asexual: esta reproducción ocurre solo en hongos inferiores acuáticos (ficomicetos) (Montoya, 2010)

Existen hongos perjudiciales, ya que atacan los alimentos, por otro lado

también hay hongos de gran utilidad como lo son las levaduras, las cuales son usadas en la fabricación del pan, del vino y de la cerveza entre otros licores.

Los hongos pueden vivir en cualquier medio donde existan sustancias orgánicas, agua, aire y una adecuada temperatura. También pueden vivir como parásitos facultativos; es decir que el micelio destruye las células de las que se alimentarán más tarde. De forma parecida, pueden vivir como parásitos obligatorios cuando se alimentan de la materia viva o muerta del hospedador, viviendo en la superficie (extoparásito) o muy profundamente (endoparásitos) (López, 2012)

Por último, se les encuentra viviendo en simbiosis formando líquenes. Los hongos son de gran utilidad en la naturaleza, debido a que desintegran las sustancias orgánicas y de modo este modo preparan el medio para otros organismos como lo son las plantas autótrofas (Montoya, 2010)

- **Microorganismos como agentes de enfermedad.**

A comienzos del siglo XX, la mayor parte de las muertes se decían a enfermedades infecciosas; en la actualidad, tales enfermedades han pasado a un segundo plano. El control de las enfermedades infecciosas ha sido el resultado de un profundo conocimiento de los procesos de enfermedad, de la mejora de las prácticas sanitarias y del descubrimiento y uso de agentes antimicrobianos. La microbiología tuvo sus orígenes como ciencia en este tipo de estudios sobre enfermedades. Debemos resaltar que la mayor parte de los microorganismos no son perjudiciales para el hombre. De hecho, la mayor parte de ellos no representa una amenaza en absoluto y , por el contrario, son en realidad beneficiosos porque los procesos que llevan a cabo tienen un valor inmenso para la sociedad humana . Los microorganismos desarrollan un papel beneficioso incluso en la industria sanitaria (Montoya, 2010)

- **Proceso infeccioso**

Periodo de la evolución natural de la infección

“Una vez que el microorganismo supera las defensas del huésped la evolución de la enfermedad sigue cierta secuencia que tiende a ser similar independientemente de que la enfermedad sea aguda o crónica.

Periodo de incubación

Es el intervalo temporal que transcurre entre la infección inicial y la primera aparición de cualquier signo o síntoma. En algunas enfermedades el periodo de incubación es siempre igual; en otras es bastante variable. El tiempo de incubación depende del microorganismo específico que interviene, de su virulencia, de la cantidad de microorganismos infectantes y de la resistencia del huésped (Montoya, 2010)

Periodo prodromal

Es un periodo que sigue al periodo de incubación en algunas enfermedades y se caracteriza por la presencia de síntomas tempranos leves de la enfermedad, por ejemplo, dolor y malestar general.

Periodo invasivo

Aquí el compromiso es más grave, la persona manifiesta signos y síntomas como fiebre, escalofríos, dolor muscular, sensibilidad a la luz, dolor a la garganta, aumento de tamaño de los ganglios linfáticos, y trastornos gastrointestinales. Durante este periodo la cantidad de glóbulos blancos puede aumentar o disminuir. En general la respuesta inmunitaria del paciente y otros mecanismos de defensas superan al patógeno y este periodo termina. Cuando el paciente no supera esta invasión el paciente muere (Montoya, 2010)

Periodo de convalecencia o de recuperación.

Durante este periodo la persona recupera la fuerza y el cuerpo vuelve al estado previo a la enfermedad. Se ha producido la recuperación, durante este periodo las personas pueden actuar como reservorios de la enfermedad y diseminar con facilidad la infección hacia otras personas. Sin embargo las personas también pueden pasar la infección durante el periodo de infección (Gerrard, 2012)

- **Fases de crecimiento microbiano.**

Fase de latencia. “La bacteria se adapta a las condiciones de cultivo y el número de células no aumenta

Fase de exponencial. La velocidad del crecimiento es máxima y el tiempo de duplicación es constante. En esta fase el estado fisiológico de cultivo es el más idóneo y homogéneo, por la que las bacterias en esta fase son las más indicadas para estudios enzimáticos estructurales etc. Esta fase se mantiene hasta que aparece un factor limitante como por ej. La acumulación de productos tóxicos para la célula, el agotamiento de

nutrientes especiales, cambio de PH Entonces la velocidad de crecimiento disminuye.

Fase estacionaria. Aquí existe un equilibrio en el cual se produce fenómenos tan peculiares como la esporogénesis o la producción de antibióticos.

Fase de muerte. Por último si se mantiene el cultivo durante más tiempo en esta situación comenzara un periodo de muerte en el que el número de células viables disminuye.” (López, 2012)

2.2.3.2 BIOSEGURIDAD.

Los avances científicos y tecnológicos han implementado una serie de cambios en el desarrollo de las profesiones e incorporado a algunas de ellas, como la odontología, elementos en su práctica cotidiana que eran considerados antiguamente innecesarios o quizás, propios de países del primer mundo. Dentro de estos avances es importante anotar los que marcan cambios referentes al uso de herramientas propias de otros ámbitos de la salud, como por ejemplo, el uso de guantes y material esterilizado y otros propios de lo que se conoce hoy como Bioseguridad (Soria, 2010)

Etimológicamente Bioseguridad viene de BIO = vida y SEGURO = libre o exento de riesgo. Se entienden entonces como Bioseguridad, el proceso que surge para preservar la vida y controlar los factores de riesgo previniendo el contagio de enfermedades infecto-contagiosas. Comprende además, una serie de procedimientos adecuados que incluyen los cuidados que se deben tener a la hora de atender pacientes (Soria, 2010)

Dentro de estos procedimientos se encuentran diversas medidas preventivas de control cuyo objetivo es evitar, o por lo menos minimizar, la probabilidad del contagio de enfermedades, haciendo énfasis en lo que respecta a la desinfección, asepsia, esterilización y protección del profesional y personal auxiliar (Soria, 2010)

En la práctica clínica todos los profesionales de la Odontología, debido al uso de instrumentos punzantes o cortantes y al contacto con fluidos orgánicos, están altamente expuestos a contraer infecciones que además, podrían ser contagiadas a sus paciente (Soria, 2010)

Dentro de los riesgos a los que está expuesto el odontólogo, se encuentran los provocados por agentes químicos como por ejemplo el uso de aerosoles, el mercurio los anestésicos y los antisépticos; físicos como el ruido de la unidad, vibraciones, radiaciones ionizantes y ergonomía; y biológicos como los fluidos orgánicos donde habitan los microorganismos patógenos y transmisibles por ejemplo el virus de la hepatitis B y C, virus herpes simple tipo 1 y 2, virus de inmunodeficiencia humana, tuberculosis , estafilococos áureos, estreptococos, etc (German., 2010)

Las normas de Bioseguridad están encaminadas a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud para adquirir infecciones en el medio laboral. Comprometen también a todas aquellas personas que se encuentran en el ambiente asistencial, este ambiente debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos (COVE, 2011)

La bioseguridad es por otra parte, una norma de conducta profesional que debe ser practicada en todo momento y con todos los pacientes. Debe ser para los odontólogos una obligación ética y moral, cuidar de la salud de todos los que acuden a la consulta, en particular, de aquellos que padezcan enfermedades que de alguna forma puedan complicar los tratamientos simples como el de una carie ya que, una bacteria puede poner en grave riesgo la salud y producirle complicaciones al paciente

En el proceso de aplicación de las normas de bioseguridad, es importante tener en cuenta que todo el procedimiento se resume en tres momentos claves que son: reconocer, evaluar y controlar el factor de riesgo. En reconocer, se debe considerar la estricta y bien detallada historia de salud

del paciente que ingresa a un consultorio y que ayuda a establecer prioridades en cuanto a la prevención de riesgos (Sánchez, 2012)

En cuanto a la evaluación, de acuerdo a la historia clínica, será necesario, en caso de sospechar alguna enfermedad de transmisión, solicitar exámenes de laboratorio para mayor seguridad; sin embargo, como regla general, se debe considerar que toda persona puede estar infectada, o que todo fluido corporal puede ser contaminante y en ese sentido es indispensable implementar la norma de bioseguridad referida: prevenir y evitar la transmisión de todo tipo de enfermedades (Sánchez, 2012)

2.2.3.3 Normas de bioseguridad en el consultorio odontológico para una correcta atención al paciente

El uso de normas efectivas de control y prevención, así como las medidas de protección universal permitirán evitar la contaminación cruzada entre pacientes, el personal auxiliar del consultorio y hasta de pacientes al profesional de la Odontología o al asistente y viceversa.

Tanto 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) han establecido una serie de normas que todos los odontólogos deben cumplir (Gonzales, 1996)

Como no todas las enfermedades infecto-contagiosas pueden ser identificadas al comienzo por exámenes de laboratorio (especialmente el VIH por el período de ventana donde puede dar un falso negativo), historia médica-clínica y/o examen físico-clínico; el CDC ha introducido el concepto de precauciones universales y se refiere a que todas las medidas de control y prevención para evitar infectarse con saliva, sangre o cualquier otro fluido corporal deben aplicarse a todos los pacientes por igual, queriendo decir que usarán las mismas normas de bioseguridad con todos los pacientes indistintamente se sospeche de infección o no, ya que las mismas normas son aplicables a los pacientes sanos (Gonzales, 1996)

2.2.3.4 Principios de la Bioseguridad

- **Universalidad:** Las medidas deben involucrar a todas las personas que constituyen el equipo de salud (pacientes, docentes, alumnos, personal de servicio, auxiliares, administrativos). Estas personas deben seguir las precauciones rutinariamente expuestas en este manual para prevenir los riesgos en todas las situaciones (López, 2012)
- **Uso de barreras:** Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. Guantes, barbijos, antiparras) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente.
- **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 (Mendoza, 2013)

2.2.3.5 Medidas de bioseguridad y control de infecciones.

Inmunización del personal.

Algunas patologías infecciosas pueden ser prevenibles por medio de vacunación y además en algunas es posible evaluar su efectividad por medio de titulación de anticuerpos. El personal de salud (docentes, estudiantes, personal auxiliar, técnicos de laboratorio), y personal de maestranza que lleva a cabo la limpieza e higiene de las clínicas, servicios y hospital debido al contacto permanente con pacientes o material infectado de los mismos se encuentran en riesgo de exposición a posibles transmisiones de enfermedades prevenibles por vacunas. Por lo tanto, el mantenimiento de la inmunidad es una parte esencial de los programas de prevención y control de las infecciones para el personal de salud. Entre las inmunizaciones recomendadas se encuentran la vacuna

contra la rubéola, hepatitis B, influenza, Triple, antitetánica (Mendoza, 2013)

2.2.3.6 Uso de Barreras.

Elementos de protección personal

Se considera protección personal a los elementos y métodos indispensables de control de riesgos para proteger al trabajador colocando barreras en las puertas de entrada para evitar la transmisión de infecciones. Muchos de los elementos de protección personal en la salud no fueron diseñados para ese propósito sino para evitar la contaminación de campos quirúrgicos y también transmisión de microorganismos de paciente a paciente a través del personal de salud (Mendoza, 2013)

Los elementos de protección personal en odontología son los siguientes:

- Con las mascarillas- pantallas se protegen boca, nariz y ojos del operador evitando que el operador quede expuesto con gotas de sangre o saliva
- La protección ocular y el uso de barbijos tienen como objetivo proteger membranas mucosas de ojos, nariz y boca durante procedimientos de atención al paciente que puedan generar aerosoles, y salpicaduras de sangre.
- El barbijo debe ser de material impermeable frente a aerosoles o salpicaduras, por lo que debe ser amplio cubriendo nariz y toda la mucosa bucal. Puede ser utilizado por el operador durante el tiempo en que se mantenga limpio y no deformado. Esto dependerá del de uso y cuidados que reciba (López, 2012)
- Los anteojos deben ser amplios y ajustados al rostro para cumplir eficazmente con la protección.

- El uso del camisolín oficia como protector corporal, antebrazo y brazo, fundamentales en los tratamientos odontológicos ante la exposición con sangre o líquidos corporales. El uso de guantes de látex (ceñidos para facilitar los diferentes procedimientos) reduce el riesgo de contaminación por fluidos en las manos. En el caso de procedimientos invasivos se recomienda utilizar doble guante (Bolaños, 2012)

2.2.3.7 Metodos de bioseguridad

Los microorganismos pueden eliminarse, destruirse utilizando distintos métodos. Estos pueden ser: físicos o químicos. Ambos métodos comprenden procedimientos de desinfección y de esterilización. Los procedimientos químicos se basan en el uso de distintos agentes químicos, como ser los desinfectantes y antisépticos. Los físicos pueden ser por acción del calor como ser la esterilización, ultrasonido y radiaciones (Mendoza, 2013)

Desinfección

Generalmente se usan agentes químicos denominados desinfectantes. La desinfección puede ser:

- Desinfección de alto nivel (DAN): procedimiento que emplea agentes físicos o químicos con actividad sobre bacterias en fase vegetativa como el *Micobacterium tuberculosis*, hongos y virus con capa lipídica de tamaño medio, exceptuando las esporas.
- Desinfección de nivel intermedio (DNI): acción germicida sobre bacterias en fase vegetativa, virus con capa lipídica de tamaño medio (adenovirus, esporas asexuadas pero no clamidoesporas, *micobacterium tuberculosis*).
- Desinfección de bajo nivel (DBN): procedimiento mediante el cual se tiene efecto sobre bacterias en forma vegetativa, levaduras y virus de

tamaño medio pero sin acción sobre el bacilo de la tuberculosis (Mendoza, 2013)

Desinfectante

Estas sustancias actúan sobre las distintas estructuras de los microorganismos dañando la pared celular, alterando la permeabilidad de la membrana y la pared celular, alterando las moléculas de proteínas y ácidos nucleicos e inhibiendo la síntesis de ácidos nucleicos y de enzimas (Bolaños, 2012)

Métodos de esterilización

Es un término absoluto. La esterilización puede llevarse a cabo por métodos de calor seco utilizando la estufa u horno de Pupinel. Se realiza en un tiempo de 1 horas a 180° C o 2 horas a 160°C.

También se utiliza el método por calor húmedo. Se realiza en autoclave a una atmósfera de presión durante 15 a 20 minutos. Es indispensable que el instrumental a esterilizar esté debidamente acondicionado según el método de esterilización a utilizar (López, 2012)

Procedimientos para la preparación de instrumental odontológico

- Prelavado
- Desinfección
- Limpieza
- Enjuague
- Secado
- Acondicionamiento
- Esterilización

Métodos de control de esterilización.

Existen métodos de control de esterilización físicos que consisten en el control mediante termómetros y control de los aparatos; métodos químicos basados en el cambio de coloración de sustancias químicas adheridas a los paquetes. El método más seguro es el biológico, que consiste en la colocación de esporas bacterianas adheridas a una cinta y se colocan en distintos sitios del aparato de esterilización. Estas cintas son procesadas en el laboratorio de Microbiología, si los cultivos son positivos el proceso de esterilización no se cumplió (Mendoza, 2013)

2.2.4 Higiene - limpieza de los espacios físicos.

SECTORIZACION

Generalidades: Para garantizar y conservar la higiene limpieza y desinfección de los espacios físicos es fundamental:

Sectorizar las áreas de acuerdo al riesgo

Nombrar responsables por área, para que ese personal garantice la limpieza correspondiente al área

Que el equipo responsable de mantenimiento, limpieza y desinfección conozca y maneje correctamente la concentración y dilución de los distintos químicos utilizados para la limpieza y desinfección segura.

Que el personal de limpieza de las diferentes áreas cuente con todos los elementos de protección personal correspondientes a cada área. Los diferentes elementos de limpieza deben ser de uso exclusivo de cada sector. No corresponde el uso cruzado de los elementos de limpieza (Yochum, 2010)

Que la Indumentaria sea acorde con el trabajo que realizan

Sectorizar las áreas en críticas y comunes permite distinguir y diferenciar los procedimientos que se deben realizar en cada una de ellas para garantizar la higiene en esos espacios. Las áreas críticas corresponden a las clínicas odontológicas, servicios, hospital odontológico, sala de esterilización, laboratorio de microbiología de anatomopatología. Mientras que las áreas comunes están dadas por las oficinas administrativas, de docentes, salones de clases teóricas, pasillos, hall de entrada, salas de espera, espacios externos (Bolaños, 2012)

2.2.5 TECNICA DE LIMPIEZA EN GENERAL

Todo ambiente asistencial debe ser higienizado con agua y detergentes neutros, utilizando utensilios de limpieza que al tiempo de facilitar la tarea protejan al trabajador. Es recomendable disponer una limpieza diaria de suelos y superficies empleando por la vía húmeda. En caso de existir sangre y fluidos corporales, se indica el tratamiento local previo con uso de compuestos clorados. El personal de servicio deberá usar uniformes adecuados con guantes de limpieza y demás utensilios (equipamiento de protección individual (López, 2012)

2.2.6 TECNICA DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE AREAS COMUNES.

La limpieza de baños públicos, holl, pasillos, salones de clases teóricas, áreas administrativas, salones de preclínica. Debe realizarse con detergente y agua. Posteriormente se debe desinfectar con solución de agua lavandina al 0.5 % (hipoclorito de sodio) dejando actuar unos 10 minutos y luego enjuagar. Las mesadas de mármol de los sanitarios debe efectuarse con hipoclorito al 0.5 % y luego enjuagarse. La limpieza de asientos y ventanillas de atención al público debe realizarse con una solución jabonosa o detergente. La limpieza debe extenderse a escaleras y paredes. La limpieza de paredes debe realizarse más espaciada en tiempo se utilizará detergentes no iónicos. En techos y partes superiores no deben observarse depósitos de polvo ni telarañas. En los Archivos y

biblioteca es aconsejable el uso de métodos secos (aspiradora de polvo) para estanterías. El resto (pisos y paredes) (Mendoza, 2013)

2.2.7 TECNICA DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE AREAS CRÍTICAS.

Las clínicas, servicios, hospital, laboratorios y salas de espera, áreas que se reciban pacientes, se los atiendan o actúen de consultorios o se manipulen muestras biológicas, la limpieza de pisos y azulejos debe ser esmerada. Se procederá a una limpieza con agua lavandina (hipoclorito sódico) al 0.5 %, empleando trapo y secador (o lampazo) y dejando actuar como mínimo 10 minutos.

Se limpiará ordenadamente de extremo a extremo. Luego se procederá a un lavado con detergente si fuera necesario, enjuagando las veces que sea necesario. Para las paredes azulejadas, se limpiarán con trapo embebido en solución de hipoclorito al 0.5 %, empleando guantes y anteojos de seguridad (Bolaños, 2012)

Mesadas de laboratorio: las mesadas de laboratorio, mesadas de trabajos prácticos y mesas de disección, deben desinfectarse frotando con un trapo embebido en agua lavandina al 0.5 %. También puede emplearse solución al 2, 5 % de yodopovidona y dejar actuar como mínimo unos 10 minutos. Luego proceder a enjuagar bien con agua potable para evitar daños por causticidad (Mendoza, 2013)

2.2.8 MANEJO DE RESIDUOS.

Se entiende por residuos hospitalarios a todos los desechos generados en la prestación de servicios a pacientes. Estos residuos pueden ser comunes, producto de la limpieza en general o patogénicos. Los residuos patogénicos son todos aquellos desechos o elementos materiales en estado sólido, semisólido, líquido o gaseoso que presumiblemente presenten o puedan presentar características de infecciosidad, toxicidad o actividad biológica que puedan afectar directa o indirectamente a los seres vivos, o causar contaminación del suelo, del agua o de la atmósfera

que sean generados en la atención de la salud humana o animal por el diagnóstico, tratamiento inmunización o provisión de servicios, así como también en la investigación. Los residuos deben ser almacenados en bolsas rotuladas con sus respectivas leyendas. Los comunes se almacenan en bolsas de color negra, las mismas no requieren un manejo especial, ya que no registran riesgo ni en el interior ni en el exterior (Ríos, 2013)

Mientras que los residuos patogénicos se almacenan en bolsas de color rojo, su potencial infeccioso es superior, por lo cual representan un riesgo tanto en su interior como en su exterior ya que en las mismas encontramos a) Gasas, apósitos, algodones, vendas usadas, jeringas descartables, materiales descartables y otros elementos que hayan estado en contacto con agentes patogénicos. b) Restos orgánicos provenientes del quirófano. c) Goma dique, hilos. d) Residuos, cualesquiera sean sus características, que se generen en áreas de alto riesgo infectocontagioso (Mendoza, 2013)

Descarte de material punzo cortante

Se los debe descartar en contenedores de paredes rígidas, irrompibles y que no puedan ser atravesadas por los elementos punzo cortantes. Pueden utilizarse para tal fin las botellas de gaseosas descartables plásticas con cierre a rosca. Estas botellas deben ser rotuladas como residuos patogénicos (Mendoza, 2013)

2.2.9 CALIDAD EN ODONTOLOGÍA

El dentista moderno, para alcanzar su éxito profesional, no sólo debe tener amplios conocimientos actualizados de las ciencias odontológicas y comprensión de las amplias cuestiones que afectan a la práctica odontológica, sino que debe ser competente en una extensa área de habilidades, incluyendo búsqueda, investigación, análisis, solución de problemas, manejo de materiales e instrumental, planificación,

comunicación, coordinación y trabajo en equipo, así como comprender su relevancia en la práctica odontológica (Mendoza, 2013)

La relación médico paciente es una interacción interpersonal que se produce en la atención y que es la esencia de nuestra profesión. Esta relación reporta beneficios para ambos. Para el paciente la satisfacción por la atención recibida. Para el odontólogo el servicio prestado, la relación personal, la educación continua a través de la experiencia, el bien realizado al paciente y la remuneración recibida (Yochum, 2010)

Estos aspectos de la práctica profesional que se ocupan de la organización, gestión y calidad en la práctica clínica, no son, sin embargo, tratados adecuadamente en nuestros planes de estudio. La calidad implica excelencia, rigor, la adecuación a lo requerido, el conseguir unos procesos y un resultado que no solamente satisfaga los objetivos sanitarios, sino que consiga un alto grado de satisfacción en nuestros pacientes. Para alcanzar estas cosas, no se precisa ninguna cualidad personal, sino el preciso seguimiento de unos procesos que requieren, primero su conocimiento y posteriormente su adecuado seguimiento (Soto, 2012)

El primer paso para lograr un proceso de mejoramiento óptimo en la clínica dental, es el establecimiento adecuado de una buena política de calidad: un sistema que establezca claramente lo esperado por los empleados y que defina a la vez las particularidades de los productos y servicios que serán brindados a los pacientes (Sandoval, 2006)

Dicha política debe ser comunicada a todos y cada uno de los miembros del equipo de trabajo de la clínica dental y requiere de su compromiso. Se concreta con el establecimiento de estándares de calidad que sirven como referencia para el trabajo diario, la resolución de problemas y la toma de decisiones.

La calidad total no se limita solo a lograr un producto o servicio final con ciertas particularidades, sino que abarca además diferentes aspectos de mejora permanente en la organización, implicando que cada uno y todos los miembros del equipo de trabajo se involucren en alcanzar ciertos objetivos empresariales definidos y participen en un constante proceso de mejora (Sandoval, 2006)

Este proceso debe ser compatible con los valores morales y las expectativas económicas, educativas, sociales y éticas, tanto de los empleados y practicantes de los consultorios dentales de la Facultad de Odontología de la Universidad de Guayaquil, como de los mismos pacientes (Sandoval, 2006)

2.2.9.1 Ventajas de la aplicación de la Calidad en Odontología

Tenemos como principales beneficios de la aplicación de un proceso de calidad total en Odontología los siguientes:

Mejora las relaciones entre la dirección y el equipo de trabajo del consultorio dental

Optimiza el uso de los recursos en el consultorio odontológico

Reduce los costos y tiempos de trabajo en el consultorio dental

Aumenta la productividad en la clínica odontológica

Aumenta la rentabilidad de la inversión efectuada

Fomenta un ambiente de trabajo óptimo

Mejora los índices de satisfacción laboral (Yochum, 2010)

Mejora los índices de satisfacción del cliente

Perfecciona constantemente el proceso productivo

Satisfacción del usuario y la eficiencia de la institución sanitaria:

Calidad de la asistencia al paciente: Grado en que los servicios de asistencia sanitaria, dado el estado actual de los conocimientos, aumentan la probabilidad de lograr los resultados que se buscan en la salud de los pacientes y reducen la probabilidad de obtener efectos no deseados.

Calidad de la atención: La calidad de la atención ofrecida al paciente está relacionado con cuatro aspectos:

- a) el sistema de salud;
- b) la atención profesional y técnica;
- c) las relaciones interpersonales entre el equipo profesional y el paciente,
- y, d) el costo de la atención.

Calidad de la atención adecuada: Se puede calificar la calidad de la atención como adecuada cuando los riesgos y molestias derivados del tratamiento de un problema determinado son menores que los beneficios obtenidos por dicho tratamiento, y cuando su costo relativo es menor que el de tratamientos alternativos con iguales resultados (Cuenca, 2012)

De la atención en salud: Consiste en el grado en el cual los servicios de salud para los individuos y la población incrementa la promesa de los servicios de salud deseados y se relacionan con el grado de conocimiento profesional actual (Yochum, 2010)

Sin embargo, en las organizaciones no es suficiente con ser únicamente eficientes, las organizaciones modernas buscan algo más que eso, y eso es la eficacia. Cuando un grupo alcanza las metas u objetivos que le impone la institución, decimos que es eficaz (Cuenca, 2012)

Evaluar la calidad:

Es la satisfacción de los pacientes y de los propios prestadores de la atención, pues sólo cuando seamos capaces de devolver al paciente sus

funciones fisiológicas y estéticas y teniendo en cuenta sus criterios sobre estos aspectos, es que éste se sentirá totalmente satisfecho con nuestro trabajo (Yochum, 2010)

La valoración que hace cada individuo del grado en que se satisface su necesidad de salud en cada momento está influida en primer lugar por su propia experiencia como usuario del servicio, y esta experiencia valora fundamentalmente la calidad de la relación que se establece con el odontólogo, como paciente o como familiar de paciente.

Esta relación puede tener como marco la clínica y la satisfacción generada en su integralidad cumple varias funciones:

Una función social: para el ciudadano la salud pública es una institución priorizada, responsabilizada con el mantenimiento, conservación y mejoramiento de su salud y sus experiencias en estas instituciones influyen decisivamente en su opinión sobre el sistema social.

Una función profiláctica y dinamizadora de las conductas generadoras de salud: el ciudadano que tiene experiencias positivas de la salud pública y alto nivel de satisfacción con la atención mantiene una actitud activa en cuanto a la solicitud de ayuda y a la transformación de su modo de vida en aras de incrementar su salud. Una función terapéutica: un paciente satisfecho con la atención de salud presenta un mayor grado de cumplimiento de las indicaciones del odontólogo y se muestra muy cooperativo, dado lo cual traduce la existencia de una real confianza en el criterio y actividad del profesional. Como ya hemos expresado, el paciente tiende a enjuiciar la competencia técnica del odontólogo por el grado de apoyo socio psicológico y emocional que recibe de él (Yochum, 2010)

Satisfacción del paciente: Representa la evaluación que hace el paciente acerca de la calidad de la atención y está determinada por la percepción que el mismo haga de la medida en que se satisfagan sus expectativas de una atención de buena calidad (Cuenca, 2012)

2.2.10 RECEPCIÓN DE LOS PACIENTES Y RELACIÓN CON CLIENTES.

2.2.10.1 Publicidad

La publicidad en la clínica dental no será en ningún caso engañoso ni equívoca.

La clínica dental no puede publicitar una garantía de obtención de resultados que científicamente no son mantenibles en el tiempo.

La publicidad de la clínica dental no puede hacer referencias a precios cerrados.

La información y la publicidad (exterior o interior) no harán referencia a obligaciones derivadas de la legislación, de este Documento o de la buena praxis clínica admitida de forma general.

La información y la publicidad (exterior o interior) respetarán los códigos deontológicos de la profesión y nunca serán contrarias a la promoción de la salud en los ciudadanos (Cuenca, 2012)

La información y la publicidad (exterior o interior) puede hacer referencia a la posesión del certificado de esta propia norma y de otras siempre que hayan sido concedidas por organizaciones acreditadas (Cuenca, 2012)

2.3 FUNDAMENTACION LEGAL

De acuerdo con lo establecido en el Art.- 37.2 del Reglamento Codificado del Régimen Académico del Sistema Nacional de Educación Superior, "...para la obtención del grado académico de Licenciado o del Título Profesional universitario o politécnico, el estudiante debe realizar y defender un proyecto de investigación conducente a solucionar un problema o una situación práctica, con características de viabilidad, rentabilidad y originalidad en los aspectos de acciones, condiciones de aplicación, recursos, tiempos y resultados esperados".

Los Trabajos de Titulación deben ser de carácter individual. La evaluación será en función del desempeño del estudiante en las tutorías y en la sustentación del trabajo.

Este trabajo constituye el ejercicio académico integrador en el cual el estudiante demuestra los resultados de aprendizaje logrados durante la carrera, mediante la aplicación de todo lo interiorizado en sus años de estudio, para la solución del problema o la situación problemática a la que se alude. Los resultados de aprendizaje deben reflejar tanto el dominio de fuentes teóricas como la posibilidad de identificar y resolver problemas de investigación pertinentes. Además, los estudiantes deben mostrar:

Dominio de fuentes teóricas de obligada referencia en el campo profesional;

Capacidad de aplicación de tales referentes teóricos en la solución de problemas pertinentes;

Posibilidad de identificar este tipo de problemas en la realidad;

Habilidad

Preparación para la identificación y valoración de fuentes de información tanto teóricas como empíricas;

Habilidad para la obtención de información significativa sobre el problema;

Capacidad de análisis y síntesis en la interpretación de los datos obtenidos;

Creatividad, originalidad y posibilidad de relacionar elementos teóricos y datos empíricos en función de soluciones posibles para las problemáticas abordadas.

El documento escrito, por otro lado, debe evidenciar:

Capacidad de pensamiento crítico plasmado en el análisis de conceptos y tendencias pertinentes en relación con el tema estudiado en el marco teórico de su Trabajo de Titulación, y uso adecuado de fuentes bibliográficas de obligada referencia en función de su tema;

Dominio del diseño metodológico y empleo de métodos y técnicas de investigación, de manera tal que demuestre de forma escrita lo acertado de su diseño metodológico para el tema estudiado;

Presentación del proceso síntesis que aplicó en el análisis de sus resultados, de manera tal que rebase la descripción de dichos resultados y establezca relaciones posibles, inferencias que de ellos se deriven, reflexiones y valoraciones que le han conducido a las conclusiones que presenta.

2.4 DEFINICIONES CONCEPTUAL

Antisepsia: Es el procedimiento que emplea sustancias químicas para inhibir o reducir el número de microorganismos de la piel, las membranas mucosas o tejidos abiertos (heridas) a un nivel en el cual no generen infecciones (Mosby, 2012)

Asepsia: Es la ausencia de microorganismos que pueden causar enfermedad. Este concepto incluye la preparación del equipo, la instrumentación y el campo de operaciones mediante los mecanismos de esterilización y desinfección (Bastidas, 2012)

Calidad de la atención a la salud: Debe definirse como el grado en el que los medios más deseables se utilizan para alcanzar las mayores mejoras posibles en la salud. Como las consecuencias de la atención se manifiestan en un futuro que frecuentemente resulta difícil de conocer, lo que se juzga son las expectativas de resultado que se podrían atribuir a la atención del paciente (Mosby, 2012)

Desinfectante: Según la FDA (Food and Drug Association) es la sustancia química capaz de destruir en 10 a 15 minutos, los gérmenes depositados sobre un material inerte o inanimado abarcando todas las formas vegetativas de las bacterias, hongos y virus (Bastidas, 2012)

Eficacia: Se refiere a los resultados en relación con las metas y cumplimiento de los objetivos organizacionales, por eso para ser eficaz debes de priorizar las tareas y realizar en orden de precedencia aquellas que contribuyen a alcanzar tus objetivos y metas previstas, por lo que debes de asegurarte que lo que hagas valga la pena y conduzca a un fin (Aliaga, 2011)

Eficiencia: Se refiere a la relación entre esfuerzos y resultados. Si obtienes más resultados de un esfuerzo determinado, habrá incrementado tu eficiencia. Asimismo, si puedes obtener el mismo resultado con menos

esfuerzo, habrás incrementado tu eficiencia. En otras palabras, eficiencia consiste en realizar un trabajo o una actividad al menor costo posible y en el menor tiempo, sin desperdiciar recursos económicos, materiales y humanos; pero a la vez implica calidad al hacer bien lo que se hace (Aliaga, 2011)

Esterilización: es el procedimiento en el cual se utilizan métodos químicos o físicos para eliminar toda posibilidad de vida microbiana, incluidas esporas y bacterias altamente termo resistente. Se utilizará este método en presencia de priones, hasta cuando se encuentre otro método más efectivo para estos casos (Mosby, 2012)

Esterilizar: es destruir o eliminar de la superficie e interior de los materiales toda forma de vida microbiana aún las formas esporuladas (Bastidas, 2012)

Exudado: es el conjunto de elementos extravasados en el proceso inflamatorio que se depositan en el intersticio de los tejidos o cavidades del organismo. Provoca edema, diferenciándose del transudado por la mayor riqueza de proteínas y células (Mosby, 2012)

Filtración: Podríamos describir a la filtración como un proceso físico que hace que un elemento sea dividido en partes de acuerdo a su grosor o tamaño. Hablamos de un proceso físico porque es un proceso que tiene que ver con el modo en que las partículas interactúan en el ambiente, en el espacio, y no con fórmulas o elementos químicos (Mosby, 2012)

Inflamación: Reacción que se desencadena en una parte del organismo o en los tejidos de un órgano, caracterizada por un enrojecimiento de la zona, aumento de su volumen, dolor, sensación de calor y trastornos funcionales, y que puede estar provocada por agentes patógenos o sustancias irritantes; también puede aparecer como consecuencia de un golpe (Mosby, 2012)

Irrigacion: La irrigación de la cámara pulpar y de los conductos radiculares es una intervención necesaria durante toda la preparación de conductos y como último paso antes del sellado temporal u obturación definitiva (Mosby, 2012)

Patogenicidad: Se define como la capacidad de un agente infeccioso de producir enfermedad en un huésped susceptible (Bastidas, 2012)

Quimioprofilaxis: Se refiere a la prevención de infecciones por agentes etiológicos de enfermedades invasoras como: haemophilus influenzae tipo B. estreptococos Pneumoniae, también se aplica en la prevención de fiebre reumática y tosferina.” (Mosby, 2012)

2.5 HIPOTESIS Y VARIABLES

Si aplicáramos las condiciones físicas como las biológicas en el consultorio dental tendríamos una atención de calidad y calidez para los pacientes que acuden al mismo.

2.5.1 Declaración De Variables

Variable independiente: Calidad y calidez en odontología

Variable dependiente: Condiciones físicas y biológicas en el consultorio odontológico.

2.5.2 Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	FUENTES
<p>Independiente:</p> <p>Calidad y calidez en odontología</p>	<p>Es un sistema que establezca claramente lo esperado por los empleados y que defina a la vez las particularidades de los productos y servicios que serán brindados a los pacientes</p>	<p>Eficacia</p> <p>Eficiencia</p> <p>Bienestar</p>	<p>Relación paciente – odontólogo</p> <p>Aumento de productividad en la consulta odontológica</p>	<p>SOTO Cárdenas M. Plan de mejoramiento para lograr la calidad en la Clínica Dental SEBMI, recuperado de: http://www.monografias.com/trabajos94/plan-mejoramiento-lograr-calidad-clinica-dental-sebmi/plan-mejoramiento-lograr-calidad-clinica-dental-sebmi.shtml, Marzo 2014.</p>
<p>Dependiente:</p> <p>Condiciones físicas y biológicas en el consultorio odontológico</p>	<p>Son cada uno de los factores que deben adquirir en el consultorio dental</p>	<p>Instalaciones full equipo</p> <p>Bioseguridad</p>	<p>Confort</p> <p>Buen ambiente</p> <p>Control de infecciones</p>	<p>José Francisco Soria Seas, Normas de bioseguridad en clínica dental. 2010, Pp. 248</p>

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de investigación es cuantitativa ya debido que se tratara de medir la calidad de atención odontológica en la clínica Odontomedica del cantón Duran en la Provincia del Guayas, ayudados de una encuesta y la observación a través de fotografías y visitas a la entidad.

Investigación Documental.- Se estudió el problema planteado previamente, sobre las infecciones cruzadas que podrían presentarse en un consultorio odontológico en el caso de no cumplir con las normas de bioseguridad que nos señala el Ministerio de Salud Pública del país. Esto podría perjudicar tanto al odontólogo como a los pacientes que acuden a la consulta.

Investigación descriptiva: Se ha descrito cada uno de los conceptos y los requisitos para organizar un consultorio dental de calidad y calidez.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población de esta investigación fue tomada de la clínica Odontomedica ubicada en el cantón Duran en la Provincia del Guayas. Se utilizó un método de muestreo no probabilístico, escogidos al azar a través de una encuesta a 25 pacientes atendidos que colaboraron con la misma.

3.3 METODOS, TECNICAS E INSTRUMENTOS

El **método** aplicado a esta investigación ha sido inductivo ya que se presenta el estudio del consultorio odontológico para alcanzar los resultados. Se realizó un estudio observacional descriptivo y de muestreo no probabilístico.

Entre los **instrumentos** utilizados se aplicó la revisión bibliográfica de lo que otros autores han investigado relacionados al tema, para que se justifique y concrete el problema de investigación.

Las **técnicas** que se utilizó fueron la observación a través de fotografías del lugar y la encuesta y entrevistas a los pacientes atendidos.

3.4 PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACION

Para el desarrollo de esta investigación se realizó una encuesta a 25 pacientes atendidos en la clínica Odontomedica, con el propósito de calificar la calidad y calidez con la que fueron atendidos.

Ademas se realizó fotografías del lugar para verificar el estado y el cumplimiento de los requisitos del ministerio de Salud Pública para este establecimiento, los cuales se presenta a continuación.

3.5 RESULTADOS

Con toda la información recolectada se presentan a continuación los resultados obtenidos de la encuesta:

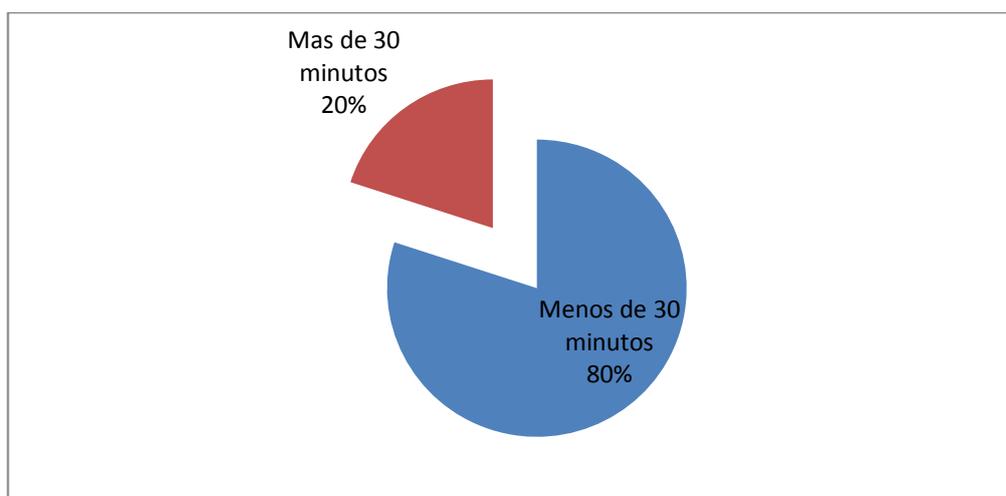
Tabla # 1. Tiempo de espera

Menos de 30 minutos	Más de 30 minutos
20	5

Fuente: Pacientes atendidos en la Clínica Odontomédica. Durán. 2016

Autor: Yadiria Valencia

Gráfico # 1. Tiempo de espera en la consulta



Fuente: Pacientes atendidos en la Clínica Odontomédica. Durán. 2016

Autor: Yadiria Valencia

Análisis: Observamos que el 80 % de los pacientes mencionaron haber sido atendidos en menos de 30 minutos y el otro 20 % más de 30 minutos, cabe recalcar que lo último mencionado fue por complicaciones en los pacientes anteriores, lo que nos demuestra que los pacientes se encuentran satisfechos con el tiempo de espera en la consulta.

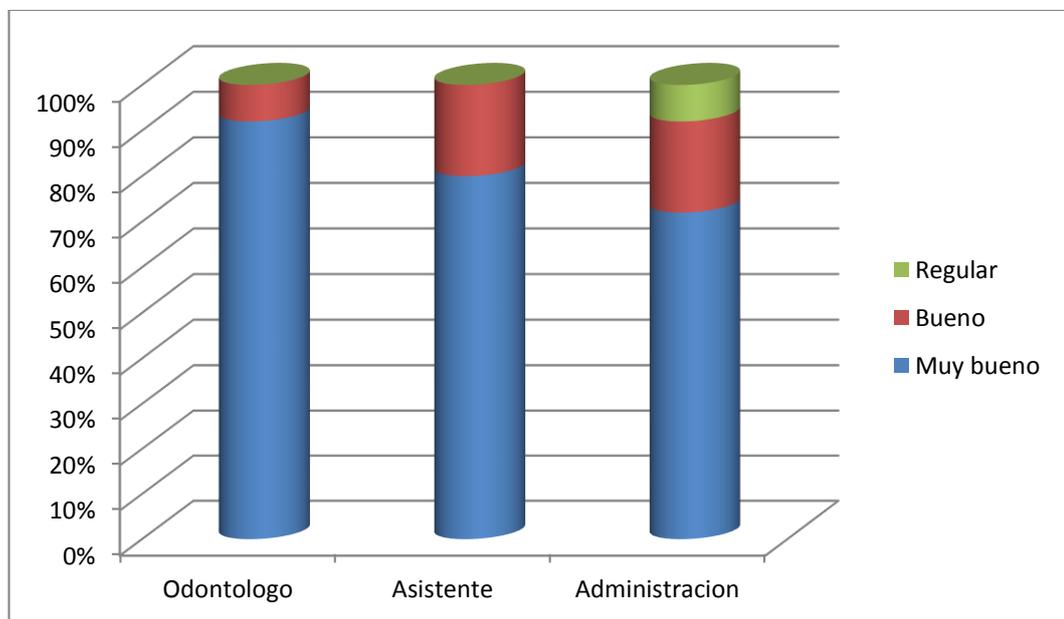
Tabla # 2. Evaluación del personal de la clínica

PERSONAL	MUY BUENO	BUENO	REGULAR
Odontólogo	23	2	0
Asistente	20	5	0
Administración	18	5	2

Fuente: Pacientes atendidos en la Clínica Odontomedica. Duran. 2016

Autor: Yadira Valencia

Grafico # 2. Evaluación del personal de la clínica



Fuente: Pacientes atendidos en la Clínica Odontomedica. Duran. 2016

Autor: Yadira Valencia

Análisis: Aquí se observa que en el momento de ser evaluado el personal se obtuvieron resultados positivos, y los pacientes se retiraban de su consulta odontológica contentos con la atención en la clínica, y un muy bajo porcentaje de sugerencias para el personal.

Tabla # 3. Información clara sobre procedimientos

SI	NO
24	1

Fuente: Pacientes atendidos en la Clínica Odontomedica. Duran. 2016

Autor: Yadira Valencia

Gráfico # 3.



Fuente: Pacientes atendidos en la Clínica Odontomedica. Duran. 2016

Autor: Yadira Valencia

Análisis: Aquí se observa que los pacientes manifestaron haber recibido toda la información que requerían y de los cuidados en sus casas, por lo que los pedidos de servicios cumplen conforme a la necesidad de los pacientes.

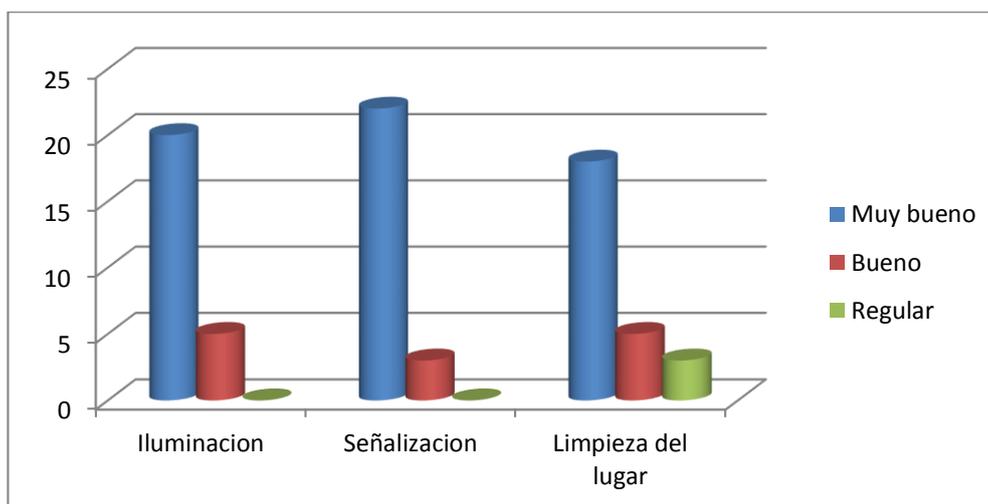
Tabla # 4.- Confort y calidad de los servicios

SERVICIO	MUY BUENO	BUENO	REGULAR
Iluminación	20	5	0
Señalización	22	3	0
Limpieza del lugar	18	5	2

Fuente: Pacientes atendidos en la Clínica Odontomedica. Duran. 2016

Autor: Yadira Valencia

Gráfico # 4. Confort y calidad de los servicios



Fuente: Pacientes atendidos en la Clínica Odontomedica. Duran. 2016

Autor: Yadira Valencia

Análisis: En cuanto a el confort y la calidad los pacientes manifestaron que en iluminación fue muy buena, en señalización también predomino el muy buena, y en cuanto a limpieza del lugar si hubieron calificación regular, aunque el alto porcentaje fue en muy bueno.

3.6 DISCUSION

Soto Cárdenas M. (2010) en su estudio menciona que la calidad de la atención Odontológica y Estomatológica brindada en las Clínicas Dentales y en los servicios de Salud se ha convertido actualmente en una necesidad para todo profesional de la Salud, ya sea de práctica privada, o salubrista. El concepto de calidad en Salud hay que enmarcarlo en cinco elementos fundamentales; excelencia profesional, uso eficiente de los recursos, mínimo riesgo para el paciente, alto grado de satisfacción y el impacto final que tiene en la salud. No es posible reducir a uno o algunos de estos elementos la calidad en salud pues necesariamente implica la integración de estos elementos de carácter técnico y también de procesos, objetivos y subjetivos, pero que todos unidos tienen como resultante la satisfacción del usuario y la eficiencia de la institución sanitaria. En este estudio coincidimos con estos conceptos ya que se observo que la calidad y la calidez brindada a los pacientes contribuyen a la satisfacción de los pacientes.

Vidal Callata 2013 nos refiere que la calidad es la base del éxito de toda institución; no se trata de hacer bien las cosas sino de que el cliente opine igual y esté satisfecho. En si la calidad es la capacidad de un servicio para influir en la satisfacción de los usuarios; el término calidad se ha convertido en una de las palabras claves de nuestra sociedad alcanzando tal grado de relevancia que iguala e incluso supera el factor precio. Se coincide con este concepto ya que la encuesta realizada demostro que los pacientes opinaban estar complacidos con la atencion.

3.7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

3.7.1 CONCLUSIONES

Los aspectos de seguridad presentados en este estudio investigativo deben estar en armónica conjunción con la llamada "Humanización" de los clínicas dentales, la cual está basada en la relación existente entre el odontólogo, el paciente y el medio ambiente que los rodea. Los aspectos psicológicos, no solo involucran al paciente, también incluyen al personal que labora en el consultorio odontológico.

La armónica conjunción anteriormente señalada entre los aspectos de seguridad y la Humanización del consultorio odontológico redundará en el ejercicio de una práctica odontológica dentro del contexto de la Salud, Seguridad, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo.

En el estudio realizado en la Clínica Odontomédica se pudo observar que cuenta con las normas de bioseguridad que requiere el Ministerio de Salud Pública. Y que los pacientes que fueron atendidos allí se fueron contentos y satisfechos de lo que los odontólogos les realizaron. El cumplimiento de los mismos ha causado que la clínica cada día exista un aumento de pacientes. Cabe recalcar que hay cosas que se deben mejorar.

3.7.2 RECOMENDACIONES

Organizar el consultorio dental de acuerdo a las normas de bioseguridad requeridas por el Ministerio de Salud Pública

Se sugiere utilizar el mejor instrumental, los mejores materiales y aplicár las mejores técnicas para abordar el problema de salud bucodental, satisfaciendo las necesidades del paciente, al menor costo y con los menores riesgos.

Cuidar el aspecto interpersonal, hay que atender a los pacientes como un ser integral, respetándolo, entendiéndolo, cuidándolo, y condoliéndose con él.

Situarse como profesionales competentes, asesores experimentados que buscan como objetivo el bien del paciente, con posibilidades de mejor salud, y que por lo tanto, deben reconocer sus propias limitaciones.

Conocer los principios éticos y bioéticos básicos para regirse dentro de lo moral, y frenar la deshumanización de su quehacer cuando éste adopte actitudes y prácticas que perjudiquen a los pacientes.

Diseñar un plan de mejoramiento para lograr la calidad se debe poner a la vanguardia de la globalización, que exige nuevos procesos gerenciales los mismos que estimularan un cambio en la estructura de cada consultorio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Angus, Boutette y Motta. (2002). ¿Es el mejoramiento de la calidad un punto de confluencia para la educación en salud pública en las Américas?. Educación en salud pública: perspectivas para las Américas. O.P.S. / IESP.

Bustamante Arce, Freddy Elías (2002): en la investigación "Medición de la calidad de servicios de salud en el centro de salud - el porvenir, Lima". En tesis, Universidad Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Matemáticas, Carrera Profesional de Estadística, Lima - Perú.

CANALES, Francisca H. (1986): "Metodología de la Investigación: manual para el desarrollo del personal de salud". Editorial Limusa, OPS, 1° edición, México.

CASTILLO, Antonio (2000): "Metodología de la Tesis". Editorial Trillas, 2° edición, Donabedian A. Garantía y monitoria de la calidad de la atención médica. Perspectivas en salud. 1ed. México, DF: Instituto de Salud Pública.

Donabedian A. (1992). Evaluación de la calidad de la atención médica. En: Investigaciones sobre servicios de salud: una antología. Washington, DC: OPS/OMS, (Publicación Científica; 534).

ESCARABAY CARRIÓN JAVIER ALEJANDRO Loja Ecuador 2011

Martínez, N. L. (2011). *Consideraciones de seguridad en el diseño de un consultorio odontológico*. Caracas- Venezuela: Universidad Central de Venezuela. Facultad de Odontología.

<http://www.gerenciasalud.com/art439.htm>

<http://www.odontomarketing.bizland.com/art88may2003.htm>

[http://www.coema.org/Documentacion/Protocolos/Documento% LUNA](http://www.coema.org/Documentacion/Protocolos/Documento%20LUNA)

MINISTERIO DE SALUD (2007): "Unidad de Estadística", Reporte anual de actividades estrategia sanitaria de salud oral. Hospital Carlos Monge Medrano.

POLIT, Dense F. y COL. (1997): "Investigación Científica: en ciencias de la salud". Editorial Mac Graw Hill, 5° edición, Mexico.

QUINTEROS

BORGARELLO;

<http://www.dentalqb.com/paginas/esterilizacion.html-com>

Aguirre-Gas H. Evaluación y garantía de la calidad de la atención médica.

REYES Gómez, Blanca Estela y COLS (2004): "Satisfacción de la atención en la consulta general a usuarios mayores de 15 años. Centro de Salud Flor del Campo, Tegucigalpa, Honduras, Julio 2004". Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua - Managua. Centro de Investigación y Estudios de Salud, Escuela de Salud pública, Julio.

Salud. Pública Mex 1990.

Saturno (1993). La definición de la calidad de la atención. In: Garantía de calidad en atención primaria de salud. Editorial Doyma. España. Barcelona, 7 – 17.

Soto Cárdenas M. (2014) Plan de mejoramiento para lograr la calidad en la Clínica Dental SEBMI, recuperado de: <http://www.monografias.com/trabajos94/plan-mejoramiento-lograr-calidad-clinica-dental-sebmi/plan-mejoramiento-lograr-calidad-clinica-dental-sebmi.shtml>, Marzo.

www.ministeriodesalud.gob.ec/objetivos (2011)

ANEXOS

Anexo # 1

ENCUESTA DE ATENCION A PACIENTE

Para mejorar la atención brindada, le solicitamos llenar la siguiente encuesta:

1.- Tiempo que tuvo que esperar

Menos de 30 minutos Más de 30 minutos

2.- Personal de la clínica:

Odontólogo	Muy buena		Buena		Regular	
Asistente	Muy buena		Buena		Regular	
Administración	Muy buena		Buena		Regular	

3.- INFORMACION RECIBIDA

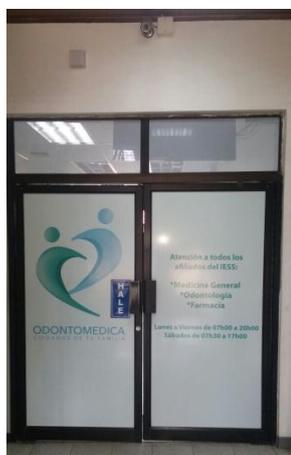
Le dieron información clara sobre procedimientos que le realizaran	SI		NO	
Las explicaciones que le dio el medico satisficieron sus inquietudes				
Le informaron cuidados a seguir en casa				
Le informaron cuando y donde regresar al control				
Cuando solicitó ayuda la respuesta fue oportunista				

4.- CONFORT Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS

	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
Iluminación				
Señalización				
Limpieza del lugar				

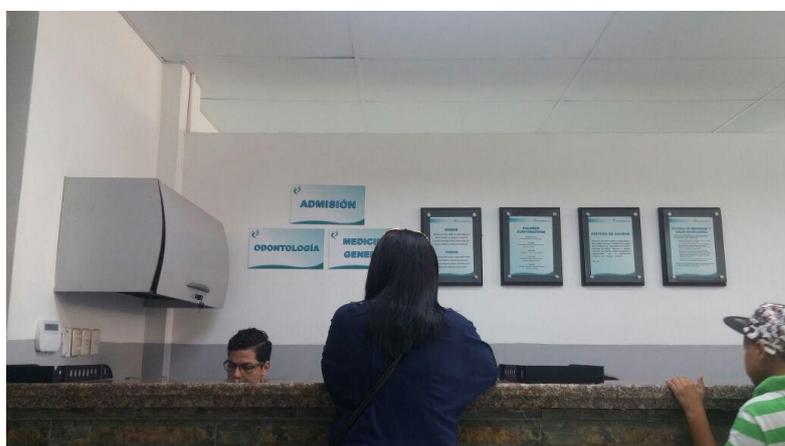
Anexo # 2. Calidad y calidez en la clínica Dental Odontomedica

Foto # 1. Entrada al Clínica Dental Odontomedica. Cámara de seguridad en la parte superior.



Fuente: Yadira Valencia Quiroz. Clínica Odontomedica. Duran. 2016

Foto # 2. Recepción de los pacientes



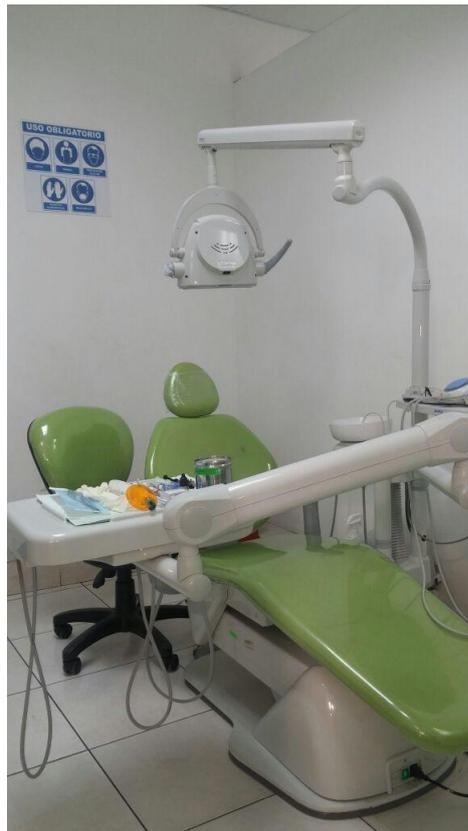
Fuente: Yadira Valencia Quiroz. Clínica Odontomedica. Duran. 2016

Foto # 3. Sala de espera para los pacientes.



Fuente: Yadira Valencia Quiroz. Clínica Odontomedica. Duran. 2016

Foto # 4. Consultorio Odontológico equipado



Fuente: Yadira Valencia Quiroz. Clínica Odontomedica. Duran. 2016

Foto # 5. Atención a pacientes cumpliendo normas de bioseguridad



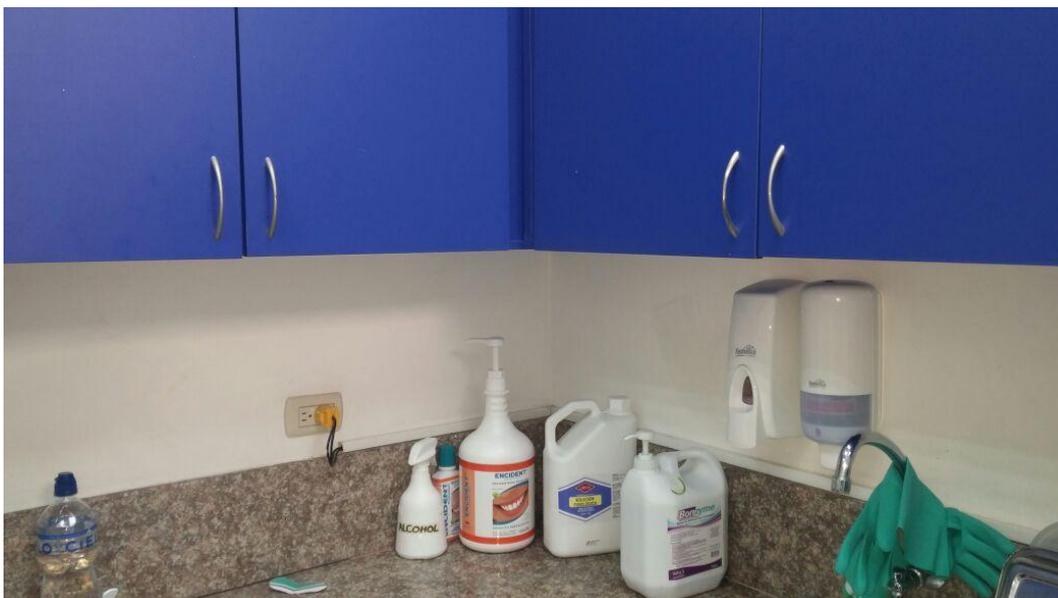
Fuente: Yadira Valencia Quiroz. Clínica Odontomedica. Duran. 2016

Foto # 6. Lavabo para asepsia antes y después de la atención a los pacientes



Fuente: Yadira Valencia Quiroz. Clínica Odontomedica. Duran. 2016

Foto # 7. Líquidos desinfectantes para la asepsia del consultorio



Fuente: Yadira Valencia Quiroz. Clínica Odontomedica. Duran. 2016

Foto # 8. Iluminación correcta en el consultorio odontológico



Fuente: Yadira Valencia Quiroz. Clínica Odontomedica. Duran. 2016

Foto # 9. Sala de Radiografías periapicales



Fuente: Yadira Valencia Quiroz. Clínica Odontomedica. Duran. 2016

Foto # 10. Esterilizador autoclave



Fuente: Yadira Valencia Quiroz. Clínica Odontomedica. Duran. 2016

Foto # 11. Señalización en la entrada de la sala de esterilización



Fuente: Yadira Valencia Quiroz. Clínica Odontomedica. Duran. 2016

Foto # 12. Extinguidores contra incendios, con su respectiva señalización



Fuente: Yadira Valencia Quiroz. Clínica Odontomedica. Duran. 2016

Foto # 13. Recolectores desechos cumpliendo normas del Ministerio de Ecología para reciclar.



Fuente: Yadira Valencia Quiroz. Clínica Odontomedica. Duran. 2016

Foto # 14. Señalética de recomendación para el equipo odontológico



Fuente: Yadira Valencia Quiroz. Clínica Odontomedica. Duran. 2016

Foto # 15. Baños para pacientes (mujeres, hombres y discapacitados)



Fuente: Yadira Valencia Quiroz. Clínica Odontomedica. Duran. 2016

Foto # 16. Sala de archivo odontológico (Reposan las fichas clínicas de los pacientes)



Fuente: Yadira Valencia Quiroz. Clínica Odontomedica. Duran. 2016

Foto # 17. Identificación en cada consultorio con el nombre del doctor



Fuente: Yadira Valencia Quiroz. Clínica Odontomedica. Duran. 2016

Foto # 18. Señalización de advertencia por posibles accidentes



Fuente: Yadira Valencia Quiroz. Clínica Odontomedica. Duran. 2016