Tesis
GS 2007
L8

AAR 3856

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRÉS BELLO
DIRECCION DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD

AUTOMATIZACION EN EL SERVICIO ODONTOLÓGICO DE ODONTOITALIA C.A. PARA MEJORAR LA EFICIENCIA DE LOS PROCESOS EN LA GESTION ADMINISTRATIVA Y GERENCIAL

Trabajo presentado como requisito para optar al Grado de Especialista:

Gerencia de Servicios Asistenciales de Salud

Autor: Amalia Rosa Lubes Colella

Tutor: Maritza Farrera Tovar

Caracas, **Junio 05** de 2007

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRÉS BELLOS
DIRECCION DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD

Automatización en el servicio odontológico de Odontoitalia C.A para mejorar la eficiencia de los procesos en la gestión administrativa y gerencial.

Por: Amalia Rosa Lubes Colella

Trabajo de Grado de Especialización aprobado, en nombre de la Universidad Católica Andrés Bello, por el siguiente Jurado, en la ciudad de Caracas a los 05 días del mes de Junio de 2007.

Tutor	Asesor
Prof. Maritza Farrera Tovar	Prof. Miguel Leal

AGRADECIMIENTO Y DEDICATORIA

Agradezco, a la profesora Maritza Farrera Tovar, por ser la tutora del presente trabajo especial de Grado, que con dedicación y esmero ha orientado a la realización del mismo.
Igualmente agradezco al profesor Jesús Ramírez por las clases dadas en Sistema de Información, que fueron fundamentales para obtener el conocimiento y sirvieron de herramienta para la ejecución del presente trabajo especial de grado titulado ***Automatización en el servicio odontológico de Odontoitalia C.A para mejorar la eficiencia de los procesos en la gestión administrativa y gerencial.***
Este trabajo está dedicado a mis padres, quienes han respaldado en todo momento los estudios emprendidos en gerencia de servicios asistenciales de salud, quienes con amor han dado su apoyo incondicional.

UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRÉS BELLOS
DIRECCION DE POSTGRADO
Especialización en Gerencia de Servicios Asistenciales de Salud

AUTOMATIZACIÒN EN EL SERVICIO ODONTOLOGICO DE ODONTOITALIA C.A. PARA MEJORAR LA EFICIENCIA DE LOS PROCESOS EN LA GESTION ADMINISTRATIVA Y GERENCIAL.

Autor: Amalia Lubes
Tutora: Maritza Farrera Tovar.
Fecha: Febrero de 2007

RESUMEN

A nivel superior, la gerencia de la organización Odontoitalia C.A. reconoce que tiene problemas para acceder de forma inmediata a la información. Existiendo el deseo de resolverlo la gerencia diagnostica a través de una matriz sus fortalezas, sus debilidades y las amenazas y oportunidades del entorno, para establecer las estrategias a seguir. La gerencia analiza los procesos administrativos de su organización para conocer que información es relevante automatizar para así de esta manera disminuir el tiempo en los procesos y lograr la eficiencia. La gerencia especifica lo que desea del sistema. La efectividad organizacional consiste en la efectividad individual y grupal. La causa de la efectividad organizacional son: el entorno, la tecnología, la estructura, los procesos y la cultura organizacional. El trabajo de la administración es identificar las causas de la efectividad organizacional, grupal e individual. En este contexto el objetivo del proyecto fue enfocado en la automatización de la información en el servicio odontológico de Odontoitalia C.A. para mejorar la eficiencia de los procesos en la gestión administrativa y gerencial, y satisfacer al cliente interno como externo, atendiendo el incremento de la demanda de los usuarios, en el menor tiempo y mejorar la calidad de servicio. Los resultados que se alcanzaron con este trabajo fueron: la revisión completa y rediseño de los procedimientos administrativos y gerenciales y el diseño de la base de datos Access. Los resultados esperados al implementarse el sistema de información automatizado son: Mantener y mejorar la atención al paciente desde el punto de vista humano y profesional, para mantener la excelencia del servicio ante el incremento de la demanda. Ahorrar tiempo y mayor productividad laboral al automatizar la base de datos en la gestión administrativa del servicio odontológico, sin detrimento de su calidad. A pesar de que el diseño y posterior programación signifique una inversión en dinero es menospreciable al tomar en cuenta que su implementación representará una mayor organización y rapidez en los procesos administrativos, la información al estar ordenada será de utilidad en la toma de decisiones gerenciales y administrativas, lo que redundará en una mayor productividad y eficiencia para la organización Odontoitalia Consultorio dental.

Descriptores: Diseño base de datos Microsoft Access, gerencia y gestión administrativa, servicio odontológico, sistema de información, procesos, información, toma de decisiones.
Disciplina: Organización y Dirección de Empresas. Sistema de Información.
Área: Gerencia de Servicios Asistenciales de Salud. Odontología.

INDICE GENERAL

	pp.
LISTA DE CUADROS	vi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION	5
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	6
General y específicos	6
RESULTADOS ESPERADOS	7
IMPLICACIONES E IMPACTO	8
CAPITULO II	10
CONSIDERACIONES ETICAS	10
MARCO REFERENCIAL CONCEPTUAL	11
REFERENCIAS DE INVESTIGACIONES	19
CAPITULO III	
MARCO ORGANIZACIONAL	20
Reseña histórica de Odontoitalia Consultorio dental C.A.	20
Misión, Visión y Valores	21
Estructura Organizacional	22
Problemática	23
CAPÍTULO IV	
MARCO METODOLÓGICO	24
Tipo de investigación	24
Método de investigación	25
Fases a seguir	25
Técnicas y procedimientos en la recolección de datos	26
Metodología ACOSIAN	26
CAPITULO V	
ANALISIS DEL SISTEMA ACTUAL	29
Etapas analíticas	29
Identificar las necesidades de información	29
Descomposición del sistema actual	29
Análisis modular de las partes	30
Determinación de problemas. Matriz FODA	36
CAPITULO VI	
DESARROLLO DEL PRODUCTO-SERVICIO	39
Requerimientos del usuario	39
Diseño salidas	40
Identificación entidad-tabla	44
Establecimiento asociación tabla	44
CAPITULO VII	
Evaluación del Proceso General	49
Relación entre lo Planificado y lo Ejecutado	49
Logro de los Objetivos planteados en la propuesta del Trabajo de Grado	49
CAPITULO VIII	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES	52
Conclusiones	52
Recomendaciones generales y para su implementación	53
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y ANEXO	54

LISTA DE CUADROS, DFP, DFD, DIAGRAMA DE BLOQUE

DFD pp.

1. DFD GERENCIA 31
2. DFD COMPRAS 33
3. DFD SERVICIOS ADMINISTRATIVOS 33

DDP

1. DDP 35
2. INGRESO 41
3. HISTORIA CLINICA 41
4. SERVICIO ADMINISTRATIVO 42

DIAGRAMA DE BLOQUE

1. HISTORIA CLINICA 42
2. FACTURACION 43
3. COMPRAS 43
4. CONTROL DIARIO DE ACTIVIDADES 44

CUADRO

1. DD. PACIENTES 40
2. DD. ODONTOLOGOS 40
3. DD. INGRESO AL SISTEMA 41
4. DD. NECESIDAD DE TRATAMIENTO 41
5. DD. COSTO DE TRATAMIENTO 41
6. DD. CONTROL DIARIO DE ACTIVIDADES REALIZADAS 42
7. DD. SERVICIO ADMINISTRATIVO 42
8. DD. PROVEEDORES 42
9. DD. CAJA DIARIA 43
10. F,O,D,A 45
11. MATRIZ FODA 45
12. APLICACIÓN MATRIZ FODA 46
13. TABLA PACIENTES 59
14. TABLA ODONTOLOGOS 60
15. TABLA INGRESOS 60
16. TABLA NECESIDAD DE TRATAMIENTO 60
17. TABLA COSTO 60
18. CONTROL DIARIO DE ACTIVIDADES REALIZADAS 60
19. SERVICIO ADMINISTRATIVO 61
20. PROVEEDORES 61
21. CAJA DIARIA 61
22. CREACION BASE DE DATOS 67
23. CREACION CLAVE 70
24. CONSULTAS BASE DE DATOS 71
25. CREACION FORMULARIO 74
26. REGISTRO 75

INTRODUCCIÓN

En los capítulos siguientes se presenta, el planteamiento del problema, la justificación del Proyecto de Trabajo Especial de Grado, los objetivos generales y específicos, las condiciones éticas inherentes a la realización del Proyecto, así como el marco de referencia, marco organizacional, la metodología a utilizar, diagnóstico, diseño, propuesta de implementación, resultados esperados, implicaciones, evaluación del proyecto, conclusiones, recomendaciones y finalmente referencias bibliográficas del trabajo titulado " Automatización en el servicio odontológico Odontoitalia C.A. para mejorar la eficiencia de los procesos en la gestión administrativa y gerencial.

Existe en la organización Odontoitalia C.A. una necesidad de cambio en los procesos administrativos y gerenciales para que los mismos sean más eficientes. Por diversas causas: externas e internas.

El éxito de la empresa depende de su capacidad para satisfacer las necesidades de los clientes. A su vez, esta capacidad depende de la eficacia de los procesos internos de la organización para satisfacer esta demanda externa.

Para comprender ¿qué es un proceso? Y ¿Qué es eficiencia? los definimos.

El proceso es un conjunto de actividades relacionadas y secuénciales que convierte unos factores iniciales (inputs) en bienes o servicios deseados (outputs), añadiendo un valor a los mismos.

Entendiéndose, a la eficiencia de la organización, como el rendimiento sobre la inversión, las utilidades por unidad monetaria de ventas y la producción por hora de trabajo.

La organización Odontoitalia C.A. debe construir una sólida base de información y comunicación. Todas las personas de la organización, deben asumir sus responsabilidades a través de la difusión de información. Se requiere de un sistema de información adecuado para manejar la complejidad ambiental, a fin de transformar a su personal en agentes activos del cambio y la innovación. El sistema de información proporciona la adecuada visibilidad para que el gerente y demás personal puedan navegar y trabajar frente a metas y objetivos variables y complejos. Y mejorar la calidad de servicio de salud. El gerente depende de la tecnología de la información para tomar las decisiones dentro de la organización.

El Plan de Sistemas de Información, responde a la necesidad de lograr que el tratamiento de la información (considerado en términos de disponibilidad, ayude al cumplimiento de los objetivos generales definidos para la unidad organizativa.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Requerimiento del cliente de un nuevo sistema informático que reemplace a las antiguas bases de datos manuales.

Existe en la organización Odontoitalia C.A. una necesidad de cambio en los procesos administrativos y gerenciales para que los mismos sean más eficientes. Por diversas causas: externas e internas.

Las causas internas, que se corresponden a cambios inducidos por la empresa: en esencia, la voluntad de desarrollo y la visión de sus dirigentes.

Las causas externas se tratan generalmente de elementos que constituyen el entorno de la empresa: los clientes (pacientes), las innovaciones tecnológicas y la evolución de las formas de vida. La organización requiere de agilidad, movilidad, innovación y cambios necesarios para enfrentar las nuevas amenazas y oportunidades en un ambiente de intensa transformación por el creciente poder de las tecnologías de la información y de comunicación, la competencia y el mercado.

Requiriéndose en la organización Odontoitalia a.C. el establecimiento de la etapa comparativa del marco analítico de formulación de estrategias que incluya la matriz FODA. Herramienta que se fundamenta en información de entrada proveniente de las matrices de evaluación de factor interno, externo y en la de perfil competitivo. La cotejación de las debilidades y fortalezas internas con las amenazas y oportunidades externas originarán estrategias o alternativas factibles. Así como el rediseño de los procesos administrativos y gerenciales, y el desarrollo del diseño de una base de datos que permita la automatización de la información. Ya que, el auge del uso de la informática en gestiones organizacionales en la actualidad y el aumento de la demanda de los servicios, genera la necesidad de organizar de forma estructurada, la información.

La organización Odontoitalia Consultorio Dental C.A. realiza registros de información de forma manual, por lo que se hace indispensable automatizar la información para así de esta manera disminuir el tiempo en los procesos. De lo contrario los procesos se hacen lentos, la calidad de servicio disminuye. El diseño de la atención odontológica no es el adecuado a la necesidad que pretende satisfacer. Hay que tener en cuenta que cuando la cantidad de atención no basta para aportar todo el beneficio previsible a la salud y al bienestar, los cuidados prestados tienen un déficit de calidad, no cubren la necesidad del paciente y generan una insastifacción del mismo. En esta situación, además se produce una pérdida de asistencia, esta deviene ineficaz y repercute negativamente en el orden económico.

1.1. JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION

Situación actual

La ausencia de sistemas de información apropiados incide en el proceso de decisiones y de planeación de toda organización de salud. Esta circunstancia puede llevar a las organizaciones de salud a desaprovechar las oportunidades que brinda el entorno y las fortalezas con que cuenta la misma, lo que impide desarrollar una estrategia que garantice el éxito futuro, e instituir un ambiente de innovación y creatividad que permita a los miembros de la organización plantear diferentes alternativas de acción que han de ajustarse con los acontecimientos. Se carece de un marco de referencia en el cual debe basarse la toma de decisiones para facilitar el consenso en dicho proceso en los niveles altos y medios. Esto es debido a la falta de concientización del personal directivo acerca de la función de planeación y la importancia del uso de sistemas de información que responda a la necesidad del tratamiento de la información (considerado en términos de disponibilidad, que ayude al cumplimiento de los objetivos generales definidos para cualquier organización de salud.

En la actualidad existe un aumento en la demanda del servicio odontológico. Por lo que se hace indispensable la automatización de los archivos de la gestión administrativa a través de un sistema de información y de una base de datos.

La inexistencia de equipo computador en la organización Odontoitalia Consultorio Dental C.A. origina que no exista una base de datos que agilice la gestión diaria administrativa del servicio odontológico, por lo que el trabajo administrativo se realiza manualmente. Las bases de datos manuales, son difíciles de gestionar y modificar, ya que, el archivo de los datos de pacientes, la información está desordenada.

Situación deseada

Una vez realizado el análisis de la matriz FODA, y analizados los procesos se desea diseñar un sistema automatizado de información a través del uso de base de datos Microsoft Access que responda a la demanda de los usuarios externos. Y así utilizar el recurso tecnológico computarizado, para mejorar la calidad y lograr la eficiencia de la gestión administrativa del servicio odontológico de Odontoitalia Consultorio Dental C.A.

1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.2.1 Objetivo General

En este contexto el objetivo general del proyecto está enfocado en:

Desarrollar una matriz FODA para la comparación de los factores internos y externos claves de la organización Odontoitalia C.A, y diseñar sus procesos organizacionales necesarios a ser considerados en el diseño de una base de datos Microsoft Access que permita la automatización de la información y mejora del servicio odontológico de Odontoitalia Consultorio Dental C.A, y satisfacer al cliente interno como externo, atendiendo el incremento de la demanda de los usuarios, en el menor tiempo y mejorar la calidad y eficiencia del servicio de salud y sirva de apoyo a la gerencia en las tomas de decisiones.

1.2.2 Objetivos Específicos

1. Cotejar las debilidades y fortalezas internas con las amenazas y oportunidades externas para determinar las estrategias o alternativas factibles.
2. Diseñar los procesos organizacionales.
3. Determinar la información necesaria para automatizar el reporte de actividades diarias realizadas a los pacientes atendidos en el servicio odontológico Odontoitalia Consultorio Dental C.A.

4. Evaluar los parámetros necesarios para la creación de una base de datos Microsoft Access.

5. Analizar las necesidades de información de la base de datos Microsoft Access para automatizar la gestión administrativa del servicio odontológico de Odontoitalia Consultorio Dental C.A.

1.3 RESULTADOS ESPERADOS, IMPLICACIONES E IMPACTO

1.3.1 Resultados esperados:

1. A través de la matriz FODA de la organización Odontoitalia C.A., se pretende la formulación de estrategias: FO, DO, FA y DA. Las letras D. O. F. A. Significan debilidad, oportunidad, fortaleza y amenazas, con las estrategias FO se espera utilizar sus fortalezas y así mismo explotar sus oportunidades externas. Con las estrategias DO se espera la mejora de las debilidades internas valiéndose de las externas. La estrategia FA se basa en la utilización de las fortalezas de una empresa para evitar o reducir el impacto de las amenazas externas, se espera aprovechar las fortalezas de la empresa reduciendo al mínimo las amenazas externas. La estrategia DA tiene como objetivo derrotar debilidades internas y eludir las amenazas ambientales, se espera minimizar debilidades y amenazas mediante estrategias de carácter defensivo, pues un gran número de amenazas externas y debilidades internas pueden llevar a la empresa a una posición muy inestable, enfrentada a una situación como la descrita tendrá que luchar por su supervivencia, fusionándose con otras, liquidando o declarándose en quiebra.

2. Con el desarrollo de los procesos de la organización Odontoitalia C.A. se pretende su comprensión y conocer cuales son las necesidades de información requerida a ser ordenadas y estructuradas que sean de utilidad en el diseño de la base de datos que permita la automatización.

3. Mantener y mejorar la atención al paciente desde el punto de vista humano y profesional, para mantener la excelencia del servicio ante el incremento de la demanda.

4. Ahorrar tiempo y mayor productividad laboral al automatizar la base de datos en la gestión administrativa del servicio odontológico, sin detrimento de su calidad.

5. Se espera que la información utilizada en la toma de decisiones importantes este reunida, ordenada y estructurada antes de hacer su elección final.

1.3.2 Implicaciones:

1. Representa para la organización mantener factores claves del éxito como es la atención pronta y de calidad al paciente.
2. Permite atención de todos los usuarios externos del servicio.
3. Mantener estándares de satisfacción del cliente.
4. Ahorro en tiempo de atención al usuario al automatizar la información y se traduce en mayores ingresos, ya que, al reducir el tiempo permite mayor productividad laboral por parte de los odontólogos.

1.3.3 Impacto de los sistemas de información automatizados en la gerencia.

Ventajas:

1. El desarrollo de los Sistemas de Información en Gerencia de Salud permite que el intercambio de información realizado por el o los usuarios sea más eficaz y eficiente en relación al tiempo y confiabilidad.

2. El uso de Sistemas de Información facilita al Gerente de Salud la labor de distribución de los recursos de la institución (presupuestos, flujo de efectivo, etc.).

3. La Gerencia de Salud se hace mas eficiente ya que gracias a los software presentes en los equipos y herramientas de trabajo el error humano es minimizado traduciéndose esto en un beneficio para la institución y sus pacientes. (http//www.odont.ucv.ve/catedras/dentaduras_parciales_removibles/impacto_sistemas_informacion_servicios_salud.asp - 38k –)

Desventajas:

1. Sin el debido entrenamiento del usuario, la implementación de los Sistemas de Información puede volverse contraproducente para la institución.

2. La automatización de los procedimientos realizados a diario tienden a deshumanizar la relación odontólogo/paciente.

3. Resistencia al cambio por parte de los usuarios.

(http//www.odont.ucv.ve/catedras/dentaduras_parciales_removibles/impacto_sistemas_informacion_servicios_salud.asp - 38k –)

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO, REFERENCIAL Y CONCEPTUAL. REFERENCIAS DE INVESTIGACIONES

2.1. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Derecho a la Salud consagrado en la Ley de Salud.

Artículo 1. Esta Ley tiene por objeto regular el derecho constitucional a la salud como parte del derecho a la vida y todo lo relacionado con la salud integral de la persona y la colectividad, el desarrollo de un entorno social saludable, la organización y funcionamiento del sector salud, tanto público como privado, y del Sistema Público Nacional de Salud integrado al Sistema de Seguridad Social y el Régimen Prestacional de Salud del Sistema de Seguridad.
(htpp//www.defensoria.gov.ve/detalle.asp?sec=150401&id=333&plantilla=1 - 87k)

Ejercicio de odontología consagrado en la Ley ejercicio de odontología. Art.2 Se entiende por servicio de la odontología la prestación de servicios encaminados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, deformaciones y accidentes traumáticos de la boca y de los órganos o regiones anatómicas que la limitan o comprenden. Tales intervenciones constituyen actos propios de los profesionales legalmente autorizados, quienes podrán delegaren sus auxiliares aquellas intervenciones claramente determinadas en esta Ley y su Reglamento.

(http//www.wlcov.org/ley1.htm_37k-)

La propuesta de Ley Orgánica de Salud.

El artículo 37, tiene que ver con la calidad de la atención y con los comités de calidad de los servicios de salud.

El artículo 95 que tiene que ver con la regulación, vigilancia, fiscalización y control de la práctica de los profesionales y técnicos de la salud.

El artículo 131 está relacionado con la creación y actualización del sistema nacional de información en salud.

2.2. CONCEPTOS

2.2.1. Administración, Gerencia y Efectividad

(http//www.monografias.com/trabajos13/gerco/gerco.shtml_47K)

Según Melinkoff, Ramon. La administración definido por este autor es:"La organización y dirección de recursos humanos y materiales para lograr los fines propuestos, tanto del sector publico como del privado, mediante la utilización de un conjunto de procesos".

Para George R. Terry la define como:

Administrar es lograr un objetivo predeterminado mediante el esfuerzo humano y la utilización de un conjunto de procesos".

Segùn Drucker, Peter (1972): "**Administrar** es ejecutar una labor específica. En este sentido, requiere habilidades específicas. Entre ella mencionamos: Adoptar decisiones efectivas, mantener comunicaciones dentro y fuera de la organización, el uso apropiado de controles y mediciones, el uso apropiado de instrumentos analíticos, es decir de las ciencias de la administración. Todos los gerentes necesitan comprender su naturaleza. Todos los gerentes necesitan un conocimiento básico acerca de las habilidades gerenciales de carácter esencial."

Drucker, Peter, definió a la **Gerencia**: "es el órgano específico de la empresa comercial". Y al **Gerente** como: "el elemento dinámico y vivificante de todo negocio. Sin su guía los recursos de la producción siguen siendo recursos y no se convierten nunca en producción.

Un administrador afronta dos tareas específicas. La primera es la creación de un conjunto auténtico que es mayor que la suma de sus partes, una entidad productiva que rinde más que la suma de los recursos incorporados a la misma.

Esta tarea requiere que el gerente confiera efectividad a los elementos reales existentes en sus recursos, y sobre todo en el recurso humano y que neutralice sus elementos defectuosos o débiles. La segunda tarea específica del gerente es armonizar, en todas las decisiones y todos los actos, los requerimientos del futuro inmediato y el futuro a largo plazo. El trabajo del gerente tiene cinco operaciones básicas. Juntas determinan la integración de los recursos en un organismo dinámico viable. En primer lugar, un gerente fija objetivos. Determina cuáles son, determina cuales deben ser las metas. Decide que se hará para alcanzarlos. Confiere efectividad a los objetivos, comunicándoselos a las personas cuyo desempeño se necesita para realizarlos. Segundo un gerente organiza. Analiza las actividades, las decisiones y las relaciones necesarias. Clasifica el trabajo. Lo divide en actividades administrables y divide las tareas en cargos administrables. Agrupa estas unidades y esos cargos en una estructura de organización. Selecciona personas para la administración de estas unidades y para las tareas que deben ejecutarse. Luego un administrador motiva y comunica. Forma un equipo con las personas responsables de las diferentes tareas. El cuarto elemento es la medición. Analiza, aprecia e interpreta el desempeño, comunica el sentido de las mediciones y sus hallazgos a los subordinados, los superiores y los colegas. Finalmente, un administrador desarrolla a la gente.

El desarrollo directivo, tal como está descrito por House, se refiere a "cualquier intento para mejorar la función directiva actual o futura al estimular la información, al condicionar las actitudes o al aumentar las habilidades".

Podemos definir a la **eficiencia** como: la proporción entre el logro de resultados y los insumos requeridos para conseguirlos.A la **eficacia** la definimos como la consecución de las metas y a la **productividad** como la medida del desempeño que abarca eficacia y eficiencia.

Perspectivas sobre la efectividad Los gerentes y quienes están interesados en saber si las organizaciones funcionan en forma eficiente pueden centrar su atención sólo en una o en las tres perspectivas sobre eficiencia. El nivel más básico, la efectividad individual, pone énfasis en la realización de tareas de empleados específicos o miembros de la empresa.

Los gerentes constantemente evalúan la efectividad individual a través de procesos de evaluación de ejecución de tareas con el fin de determinar quiénes deberán recibir aumentos de sueldo, ascensos y otros tipos de reconocimientos que disponga la empresa. Al interior de una organización los individuos rara vez trabajan aislados de otros. En general, los empleados trabajan en grupos, de modo que se hace necesaria otra perspectiva de efectividad, la efectividad grupal. En ciertas ocasiones, la efectividad grupal es tan sólo la suma del aporte de todos los miembros. La tercera perspectiva es la efectividad organizacional. Las organizaciones están compuestas por individuos y grupos, por lo tanto, la efectividad organizacional consiste en la efectividad individual y grupal. La causa de la efectividad organizacional son: el entorno, la tecnología, la estructura, los procesos y la cultura organizacional. El trabajo de la administración es identificar las causas de la efectividad organizacional, grupal e individual. Los escritores de la Escuela clásica de Administración postularon que el trabajo administrativo consiste en diferentes, aunque interrelacionadas, funciones que en conjunto conforman el proceso administrativo. La visión de que la administración se debe definir, describir y analizar en términos de que es lo que hacen los administradores(funciones y procesos), prevalece hasta hoy, aunque con modificaciones significativas a medida que las funciones administrativas y los procesos cambian frente al tiempo y las circunstancia.

Enfoque del objetivo a la efectividad

Perspectiva sobre efectividad que enfatiza el papel central del logro de una meta como criterio para evaluar la efectividad.

Enfoque del interés aplicado a la efectividad

Perspectiva que enfatiza la importancia relativa de los distintos intereses de individuos y grupos en una organización.

Enfoque de la teoría de sistemas aplicado a la efectividad

Los gerentes en las organizaciones utilizan el concepto de un sistema para analizar su mundo interno y externo y para ver cómo las partes se relacionan e interactúan entre sí. Al analizar a los individuos, grupos, estructuras y procesos de las organizaciones en términos de un sistema.

De este modo, pareciera que administración, organizaciones y efectividad están directamente relacionadas. La ejecución de la efectividad individual, grupal y organizacional debería ser resultado de una planificación, organización, liderazgo y controles eficaces.

La Administración Eficiente del Consultorio Odontológico se traduce en Maximización de Ganancias y Optimización de los Recursos.
Y es eficaz cuando sastiface las necesidades de sus pacientes. El equipo de trabajo puede utilizar esta herramienta para registrar Ingresos, Egresos y Proveedores en forma más eficiente y así maximizar la productividad.
(htpp//www.bilog.com.ar/ - 2k)

2.2.2. Toma de decisiones.

(http//www.monografias.com/trabajos13/gerco/gerco.shtml_47K)

Después de fijar los objetivos de la empresa, la tarea de planeación consiste en establecer las acciones racionales necesarias para el logro satisfactorio de tales objetivos. La racionalidad se refiere a la selección de los medios adecuados para alcanzar los objetivos.

Decisión definido como el medio para lograr algún resultado o para resolver algún problema, resultado de un proceso influenciado por muchas fuerzas.

El proceso de decisión requiere que la información sea organizada de manera racional y este libre de influencia.

La toma de decisiones es uno de los más importantes para la gerencia y dirección, es tal su valor que casi se identifica la dirección como la facultad para tomar decisiones, quien no sabe decidir no sabe dirigir, esta es una verdadera incontrovertible. Según Drucker Peter (1973) los ejecutivos adoptan decisiones. Por lo tanto, la primera actitud gerencial es adoptar decisiones efectivas. Una vez que se meditan las especificaciones, se explora las alternativas y sopesado los riesgos y las ventajas estamos listos para adoptar decisiones.

2.2.3. Análisis FODA.

(http//www.monografias.com/trabajos13/gerco/gerco.shtml_47K)

La etapa comparativa del marco analítico de formulación de estrategias incluye la matriz FODA. Esta herramienta se fundamenta en información de entrada proveniente de las matrices de evaluación de factor interno, externo y en la de perfil competitivo. La cotejación de las debilidades y fortalezas internas con las amenazas y oportunidades externas originan estrategias o alternativas factibles.

2.2.4. Información

(http//www.es.wikipedia.org/wiki/información_31K)

En sentido general, la información es un conjunto organizado de datos, que constituyen un mensaje sobre un determinado ente o fenómeno.

Según George P Huber.1996, hay tres tipos de A. **información básica**: 1. Identidad de las alternativas entre las cuales se hace la elección. 2. Trata de la identidad de las posibles condiciones futuras después de la elección. 3. Se refiere a la identidad de los criterios que se utilizan para evaluar cada alternativa. B. **Elaboración de información**: Probabilidades de condiciones futuras e importancia de los criterios. C. **Información sobre el comportamiento**: Rendimiento (o costos) y Restricciones.

2.2.5. Procesos

(http//www.web.jet.es/amazarran/gestion_procesos_htm_36K)

Conjunto de recursos y actividades interrelacionados que transforman elementos de entrada en elementos de salida. Los recursos pueden incluir personal, finanzas, instalaciones, equipos, técnicas y métodos.

Shein Edgar(1973) hace referencia que los procesos interpersonales en las organizaciones deben observarse y los clasifica en seis clases de procesos esenciales para la actuación eficaz de la organización estos son: comunicación, funciones de los miembros de equipo, solución de problemas y toma de decisiones en el grupo, liderazgo - autoridad y cooperación - competencia entre grupos.

Ciertos procesos de comportamiento dan vida a una estructura organizacional. Cuando estos procesos no funcionan bien pueden surgir problemas desafortunados.

Entendemos por **estructura organizacional** al patrón formal de actividades e interrelaciones entre las distintas subunidades que la conforman.

Los procesos de comunicación y la toma de decisiones contribuyen a la relación organizacional eficaz.

Un **proceso de organización** es el establecimiento de roles, relaciones, autoridades y responsabilidades, con el objetivo de operar con la eficiencia y eficacia requeridas para alcanzar los objetivos. Lo que se espere de un proceso de organización es disponer de una estructura organizativa a través de la cuál los individuos cooperan sistemáticamente para el logro de objetivos comunes.

Sus niveles: 1. Institucional. Establecimiento de la visión y elaboración de estrategias. 2. Intermedio. Transformación de las estrategias en programas de acción. Interacción entre un componente ligado a la incertidumbre (externa) y un componente orientado a la certeza y a la lógica (nivel operacional). 3. Operacional. Ejecución cotidiana y eficiente de las tareas de la organización.

Para realizar un proceso de organización su estructura debe ser de un carácter tal que muestre los cargos, sus relaciones, mecanismos de coordinación y control de los miembros de la organización. A demás deben figurar los niveles de autoridad y de responsabilidad. En el proceso de organización participan los sistemas, para ello vamos a definirlos: Procesos, procedimientos y mecanismos de resolución de conflictos. Se base en el establecimiento de métricas para evaluación de resultados. A su vez identifica los criterios de asignación de recursos. El objetivo de la estructura es de servir como ayuda en el cumplimiento de los procesos de negocios de la organización, en todos sus niveles.

(http//www.es.wikipedia.org/wiki/proceso_deorganizaciòn_15K)

2.2.6. Sub-procesos

(http//www.web.jet.es/amazarran/gestion_procesos_htm_36K)

Son partes bien definidas en un proceso. Su identificación puede resultar útil para aislar los problemas que pueden presentarse y posibilitar diferentes tratamientos dentro de un mismo proceso.

2.2.7. Sistema

(http//www.web.jet.es/amazarran/gestion_procesos_htm_36K)

Estructura organizativa, procedimientos, procesos y recursos necesarios para implantar una gestión determinada,

2.2.8. Procedimiento

(http//www.web.jet.es/amazarran/gestion_procesos_htm_36K)

Forma especifica de llevar a cabo una actividad. En muchos casos los procedimientos se expresan en documentos que contienen el objeto y el campo de aplicación de una actividad; que debe hacerse y quien debe hacerlo; cuando, donde y como se debe llevar a cabo; que materiales, equipos y documentos deben utilizarse; y como debe controlarse y registrarse.

2.2.9. Indicador

(http//www.web.jet.es/amazarran/gestion_procesos_htm_36K)

Es un dato o conjunto de datos que ayudan a medir objetivamente la evolución de un proceso o de una actividad.

2.2.10. La Gestión por Procesos

(http//www.web.jet.es/amazarran/gestion_procesos_htm_36K)

Es la forma de gestionar toda la organización basándose en los Procesos.

En tendiendo estos como una secuencia de actividades orientadas a generar un valor añadido sobre una ENTRADA para conseguir un resultado, y una SALIDA que a su vez satisfaga los requerimientos del Cliente.

Se habla realmente de proceso si cumple las siguientes características o condiciones:

1. Se pueden describir las ENTRADAS y las SALIDAS
2. El Proceso cruza uno o varios límites organizativos funcionales.
3. Una de las características significativas de los procesos es que son capaces de cruzar verticalmente y horizontalmente la organización.
4. Se requiere hablar de metas y fines en vez de acciones y medios. Un proceso responde a la pregunta "QUE", no al "COMO".
5. El proceso tiene que ser fácilmente comprendido por cualquier persona de la organización.
6. El nombre asignado a cada proceso debe ser sugerente de los conceptos y actividades incluidos en el mismo.

2.2.11. B ase de Datos:

El término base de datos fue acuñado por primera vez en 1963, en un simposio celebrado en California.

(http//www.club.telepolis.com/orti-huela/access.htm-203K).

Desde el punto de vista informático, una base de datos es un sistema formado por un conjunto de datos almacenados en discos que permiten el acceso directo a ellos y un conjunto de programas que manipulan ese conjunto de datos.

Desde el punto de vista más formal, podríamos definir una base de datos como un conjunto de datos estructurados, fiables y homogéneos, organizados independientemente en máquina, accesibles a tiempo real, compartibles por usuarios concurrentes que tienen necesidades de información diferente y no predecible en el tiempo.

2.2.12. Microsoft Access

Contiene herramientas de diseño y programación reservadas a los usuarios con mayor experiencia, aunque incluye bases de datos listas para ser usadas; están preparadas para tareas muy comunes, que cualquiera puede realizar en un momento determinado –ordenar libros, archivar documentación, etc.

(http//www.club.telepolis.com/ortihuela/access.htm-203K).

2.2.13. Sistema de Información a la gerencia:

Un sistema de información a la gerencia comienza en la gerencia misma. Y depende de tres condiciones básicas:

1. La gerencia debe reconocer que tiene un problema de información. En una organización moderna la gerencia puede contar con cierta ayuda para descubrir que tiene un problema. En lo que respecta a la información, es frecuente que esa ayuda la proporcione el personal de sistemas o de procesamiento de datos. Una cantidad cada vez mayor de tareas se transfiere inevitablemente al procesamiento por computadoras y, al final, resulta abrumador el flujo de datos inconexos de tan diversas operaciones.
2. La gerencia debe tener el deseo de resolver su problema de información. La propia gerencia debe identificar el problema y medir sus dimensiones, o alguien lo habrá hecho en su nombre, de modo que éste plenamente consciente tanto de la magnitud del problema, cómo de su existencia. La gerencia debe sentir la necesidad urgente de resolver su problema.
3. Suponiendo que la gerencia tenga tales propósitos, también debe comprometerse a mantener el esfuerzo requerido por un sistema de información gerencial. Debe haber participación del personal de los gerentes superiores. Debe tener el personal y las instalaciones necesarias para la supervisión del diseño y la aplicación del sistema de

información gerencial. El proyecto debe tener fondos adecuados.(recursos económicos)

Sistema de información:

Un sistema de información es un conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio.(http//www.es.wikipwdia.org/wiki/sistemade información-14K)

Un sistema de información realiza cuatro actividades básicas: entrada, almacenamiento, procesamiento y salida de información.

Entrada de Información:

Es el proceso mediante el cual el Sistema de Información toma los datos que requiere para procesar la información. Las entradas pueden ser manuales o automáticas. Las manuales son aquellas que se proporcionan en forma directa por el usuario, mientras que las automáticas son datos o información que provienen o son tomados de otros sistemas o módulos. Esto último se denomina interfases automáticas.

(htpp//www.monografías.com/trabajos7/sisinf/sisinf.shtml-65K)

Las unidades típicas de entrada de datos a las computadoras son las terminales, las cintas magnéticas, las unidades de diskette, los códigos de barras, los escáneres, la voz, los monitores sensibles al tacto, el teclado y el Mouse, entre otras.

Almacenamiento de información:

El almacenamiento es una de las actividades o capacidades más importantes que tiene una computadora, ya que a través de esta propiedad el sistema puede recordar la información guardada en la sección o proceso anterior.

Esta información suele ser almacenada en estructuras de información denominadas archivos. La unidad típica de almacenamiento son los discos magnéticos o discos duros, los discos flexibles o diskettes y los discos compactos(CD-ROM).
(htpp//www.monografías.com/trabajos7/sisinf/sisinf.shtml-65K)

Procesamiento de Información:

Es la capacidad del Sistema de Información para efectuar cálculos de acuerdo con una secuencia de operaciones preestablecida. Estos cálculos pueden efectuarse con datos introducidos recientemente en el sistema o bien con datos que están almacenados.

(htpp//www.monografías.com/trabajos7/sisinf/sisinf.shtml-65K)

Salida de Información:

La salida es la capacidad de un Sistema de Información para sacar la información procesada o bien datos de entrada al exterior. Las unidades típicas de salida son las impresoras, terminales, diskettes, cintas magnéticas, la voz, los graficadores y los plotters, entre otros.

Es importante aclarar que la salida de un Sistema de Información puede constituir la entrada a otro Sistema de Información o módulo. En este caso, también existe una interfase automática de salida. Por ejemplo, el Sistema de Control de Clientes tiene una interfase automática de salida con el Sistema de Contabilidad, ya que genera las pólizas contables de los movimientos procesales de los clientes.

Componentes del Sistema de Información

Herramientas tecnológicas (hardware, software)

Procedimientos

Recurso Humano (Las personas que van a interactuar con el sistema)

Sistema de información de Salud:

Es un sistema que integra la recolección de datos, procesamiento, reporte y uso de información necesaria para promover la salud de individuos.

Sistema de Información de Gerencia de Salud:

Sistema de información especializado diseñado para asistir en la gerencia y planeamiento de la salud.

Clasificación de las tecnología aplicada en sector salud:

Una forma común de clasificar a las tecnologías médicas es la siguiente: 1. Tecnologías de diagnóstico que permiten identificar y determinar los procesos patológicos por los que pasa un paciente. 2. Tecnologías preventivas, que protegen al individuo contra la enfermedad.

3. Tecnologías de administración y organización, que permiten conducir el otorgamiento correcto y oportuno de los servicios de salud.

Diagrama flujo datos "DFD"

La técnica de diagrama de flujo de datos, es una representación gráfica que permite al analista definir entradas, procedimientos y salidas de la información en la organización bajo estudio, permitiendo así comprender los procedimientos existentes con la finalidad de optimizarlos, reflejándolos en el sistema propuesto.

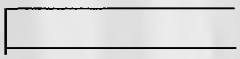
Identificar los elementos básicos de los diagramas de flujo de datos.

Para elaborar los diagramas de flujos de datos (DFD) son lo siguientes:

a) Entidades externas. Estas representan entes ajenos a la aplicación, pero que aportan o reciben información de la misma. Se representa mediante una elipse o un rectángulo con un nombre significativo dentro.

b) Procesos. Es una actividad que transforma o manipula datos, representa los procedimientos utilizados para transformar los datos. Se representa gráficamente mediante un círculo

c) Almacén de datos. Un almacén de datos representa un depósito de información dentro del sistema. Se representa dentro del DFD con la siguiente figura:



d) Flujos de datos. Los flujos de datos establecen la comunicación entre procesos, almacenes y entidades externas y llevan información para esos objetos. Se representa dentro del DFD con la siguiente figura:

4. REFERENCIAS DE INVESTIGACIONES

Al realizar el análisis documental se hace referencia de investigaciones relacionadas con la temática del estudio.

Cabe citar a Richard Nolan(1980), un conocido autor y profesor de la Escuela de Negocios de Harvard, quién desarrolló una teoría que impactó el proceso de planeación de los recursos y las actividades de la informática.

Según Drucker, Peter (1972). En los primeros tiempos de la historia de la administración el gerente era la persona responsable del trabajo de otros. En 1950 se complementó la definición del gerente con una nueva definición de un contribuyente representado por el profesional individual con formas paralelas de oportunidad para ambos. De este modo fue posible pagar adecuadamente el trabajo profesional de un hombre, en lugar de subordinar el aumento de la retribución al ascenso a un cargo de gerente-es decir, a una posición de responsabilidad por el trabajo ajeno.

Igualmente cabe citar a Simón (1957), por sus estudios sobre la toma de decisiones gerenciales quién destaca el hecho de que la calidad de la decisión está limitada de manera considerable por la naturaleza limitante del intelecto humano.

Así como también podemos mencionar a Anthony Downs, quién observó que las personas que toman decisiones sólo ponderan y consideran mentalmente una cantidad limitada de información. (Downs, 1966). Las personas que toman decisiones sólo pueden dedicar una cantidad limitada de tiempo a tomarlas.

Richard r. Shinn, opina lo siguiente:

"El primer paso para producir buenas decisiones es obtener información, confiable, oportuna y bien considerada. Una vez que se tiene un insumo de alta calidad, muchas decisiones se toman prácticamente por sí mismas. (Burger.1978).

Diferentes gerentes tienden a utilizar la información de diferentes formas, por ejemplo, la investigación de Mckenny y Keen (1974) sobre el estilo de tomar decisiones, en la cual clasifican a los gerentes como "pensadores sistemáticos" o pensadores intituivos, indica claramente que los gerentes, hacen uso extenso de la información, pero la utilizan de forma diferente.

Henry Mintzberg. (1960) realizó un estudio con cinco ejecutivos para determinar que hacían en su trabajo y concluyó que los administradores cumplen 10 papeles que se agrupan en relaciones personales, transferencia de información o la toma de decisiones. En cuanto al papel de la información realizan un monitoreo del entorno y transmiten a los integrantes de la organización en su papel de difundidores. Además tienen un papel de voceros cuando representan a la organización ante gente de afuera. Por último identificó 4 papeles que giran en torno de la elección de opciones. El papel de emprendedores, prefectos, distribuidores de recursos y negociadores.

CAPÍTULO III

MARCO ORGANIZACIONAL

3.1 Reseña histórica

A continuación se presente una breve reseña histórica de Odontoitalia Consultorio dental C.A

El 02 de Febrero de 1996 fue constituido la compañía anónima Odontoitalia Consultorio Dental C.A. cuyo domicilio social fue radicado en la cuidad de Caracas, el objeto de la compañía es la realización de toda actividad comercial o industria lícita pero muy especial la compra, venta, importación, exportación, comercialización de toda clase de materiales y equipos odontológicos, evaluación, diagnóstico y tratamiento dental , igualmente todo lo relacionado con laboratorio dental, laboratorio bioanalítico y consultorio médico en general.

La administración, gestión y manejo de todos los negocios de la compañía esta a cargo de la Junta Directiva compuesta por un presidente, y por la asamblea general de accionista. La Junta Directiva, que es el órgano donde se discuten y se toman las decisiones de dirección e inversión de la empresa, bien llamado Nivel Estratégico.

Seguidamente hay un Nivel Técnico el cual está constituido por un equipo de siete (3) Direcciones Ejecutivas: odontología general, endodoncia, cirugía bucal (Ver Anexo N° organigrama estructural)

Cada una de las Direcciones Ejecutivas tiene actividades propias del área, definidas alineadas con la misión y visión de la Empresa, las cuales tienen la gran responsabilidad de la atención odontológica del paciente o usuario.

El servicio administrativo tiene la funciones siguientes: Bajo supervisión directa y constante de la Junta Directiva se planificará, supervisará, controlará y ejecutará actividades relacionadas con los procesos de administración general, a fin de optimizar la gestión, cumpliendo y haciendo cumplir las políticas, normas y procedimientos, desarrollando e incentivando al recurso humano para que oriente sus servicios hacia el cliente en un marco de atención y comunicación integral con los pacientes, odontólogos, trabajadores, proveedores y público en general.

A. Realizará los procesos de facturación tanto de las emergencias odontológicas, como de las consultas con los odontólogos. Se ejecutarán los presupuestos para los procedimientos dentales y se prepara la facturación y cuentas a los pacientes y compañías aseguradoras con el fin de garantizar la confiabilidad del servicio administrativo.
B. Dirigirá la cobranza, mantendrá la información inherente a movimientos bancarios, disponibilidad, cuentas por pagar y cobrar, endeudamientos financieros etc, con la finalidad de garantizar que los procesos de ingresos y egresos estén suficientemente documentados y velará porque su registro contable sea el adecuado.

La Gerencia Odontológica tiene las siguientes funciones:

Controlará y ejecutará todas las actividades relacionadas con la administración del personal del servicio odontológico conformado por: odontólogo general, endodoncista y cirujano bucal, en lo inherente a la aplicación y cumplimiento de las leyes, reglamentos y decretos que rigen el manejo del personal, con el fin de garantizar la aplicación efectiva de las normas vigentes y los pagos oportunos al personal.

3.2 Misión, Visión y Valores

Misión del servicio odontológico "odontoitalia c.a"

Somos una Organización de larga trayectoria en el mercado, fiable, eficientes en la gestión administrativa, con profesionales competentes acreditados por el C.O.V. de alto nivel académico, comprometidos e interesados en satisfacer las necesidades de nuestros clientes, ofrecemos atención de alta calidad, para dar servicios odontológicos integral y especializado, dirigidos a pacientes adultos con necesidades de salud bucal, preocupados por su sonrisa, pertenecientes a la clase media-baja del área metropolitana de Caracas, a precios solidarios, e interesados en el desarrollo de programas de prevención de caries para la comunidad.

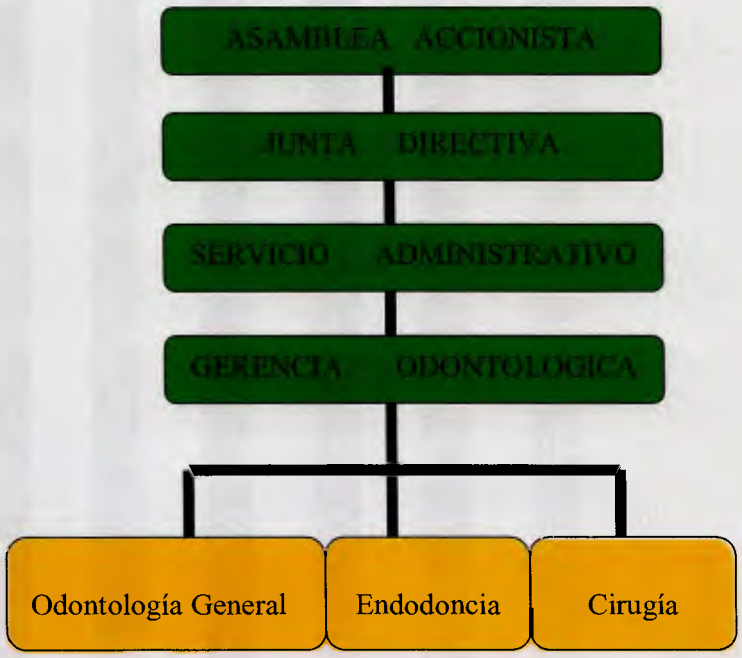
Visión del servicio odontológico "odontoitalia c.a"

Ser la empresa líder en la prestación de servicio de salud bucal del área metropolitana de Caracas, dirigidos a pacientes adultos, para ofrecer atención integral y especializada odontológica de alta calidad, a la vanguardia tecnológica, con profesionales acreditados por el C.O.V. de alto nivel académico y comprometido para el año 2010.

Valores del servicio odontológico "odontoitalia c.a."

1. Ética de la Responsabilidad.
2. Honestidad
3. Solidaridad Social.
4. Calidad
5. Reconocimiento de la importancia de la actualización tecnológica.
6. Trabajo en equipo

3.3 Organigrama Estructural Odontoitalia C.A.



3.4 Problemática

La inexistencia de equipo computador en la organización Odontoitalia Consultorio Dental C.A. origina que no exista una base de datos que agilice la gestión diaria administrativa del servicio odontológico, por lo que el trabajo administrativo se realiza manualmente. Las bases de datos manuales, son difíciles de gestionar y modificar, ya que, el archivo de los datos de pacientes, la información está desordenada. Desfavoreciendo la toma de decisiones por parte de la gerencia odontológica.

El diseño de la atención odontológica no es el adecuado a la necesidad que pretende satisfacer. Hay que tener en cuenta que cuando la cantidad de atención no basta para aportar todo el beneficio previsible a la salud y al bienestar, los cuidados prestados tienen un déficit de calidad, no cubren la necesidad del paciente y generan una insastifacción del mismo. En esta situación, además se produce una pérdida de asistencia, esta deviene ineficaz y repercute negativamente en el orden económico.

Los problemas expuestos anteriormente se pueden resolver realizando el análisis de la matriz FODA para establecer las estrategias necesarias para el logro de un servicio eficiente, además del desarrollo de los procesos que permite conocer cuales son las necesidades de información que deben ser organizadas y estructuradas para el diseño de una base de datos informatizada. Con el objetivo de disminuir el tiempo en procesos para mejorar el servicio odontológico y la prestación de un servicio de calidad y eficiente para el usuario externo y/o interno de Odontoitalia Consultorio dental C.A.

CAPITULO IV

MARCO METODOLÓGICO

El Marco Metodológico es un aspecto importante de la investigación. El uso de técnicas y herramientas ayudaran a manejar la información adecuadamente en forma organizada tanto para que el lector e inclusive para que el propio investigador no se pierda dentro del trabajo (orden y método); una vez definidos y precisados tanto el objetivo general como los específicos, hay que guiar la investigación, es por ello que seguidamente se definirán aspectos o elementos utilizados:

a. Tipo de investigación

Investigación y Desarrollo

Tiene como propósito indagar sobre necesidades del ambiente interno o entorno de una organización, para luego desarrollar un producto o servicio que pueda aplicarse en la organización o dirección de una empresa o en un mercado. El problema se formula como un enunciado interrogativo que relaciona el producto o servicio a desarrollar y la necesidad por atender. Se fundamenta en el diseño (Milani 1997.13-29).

En el presente trabajo especial de grado se analizarán las fortalezas y las debilidades de la organización así como también las oportunidades y amenazas del entorno, para establecer estrategias que permitan una administración y gestión con eficiencia, se diseñaran los procesos para conocer las necesidades de información relevantes en la tomas de decisiones para así desarrollar el diseño de una base de datos Microsoft Access para automatizar la gestión administrativa de Odontoitalia Consultorio dental C.A. Para ello, es menester, conocer las necesidades del entorno e interno de la organización, y así desarrollar la base de datos y ofrecer un servicio de calidad.

b. Método de investigación

El método independiente del objeto al que se aplique, tiene como objetivo solucionar problemas.

Tres son los tipos de investigación que existen:

1. Histórica.- Descripción de lo que era.
2. Descriptiva.- Interpretación de lo que es.
3. Experimental.- Descripción de lo que será.

La descriptiva:

> "Comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes, o sobre una persona, grupo o cosa, se conduce o funciona en el presente."

El presente trabajo especial de grado utiliza el método de investigación descriptiva.

c. Fases a seguir:

1.-Fase de Planificación:

a. Definición del problema.
b. Revisión Bibliográfica.
c. Recopilación de la información.
d. Justificación del problema.
e. Definición de objetivos.
f. Elaboración del Marco metodológico.
g. Establecer los resultados esperados.
h. Establecer consideraciones éticas.

2.-Fase de Ejecución:

a. Ampliación del marco conceptual.

b. Ampliación del marco organizacional.

c. Elaboración del análisis del sistema actual.

d. Elaboración del diseño del sistema de información.

3.-Fase de valoración del proyecto.

a. Evaluación del diseño del sistema de información

4.-Fase de redacción del informe final del proyecto.

a. Elaboración del informe escrito

d. Técnicas y procedimientos en la recolección de datos.

Se utilizará una hoja de registro para la recolección de datos pertinentes a la investigación. Entendiéndose por Hoja de Registro un instrumento de recolección de información, donde se refleja valoración, procedimientos y demás datos objeto de este estudio. En el se reflejarán los datos que aporten la gerencia odontológica en relación al personal: odontólogo general, endodoncista y cirujano bucal así como también a la gestión administrativa que realizan.

e. Metodología ACOSIAN. Rojas, J (2005)

Es un método que es usado para el análisis y diseño de sistemas de información. Para explicar esta metodología ACOSIAN, contemplada en el curso de la materia Sistemas de Información en el marco del post-grado de Gerencia de Servicios Asistenciales de Salud, de la UCAB, realizado por la autora, se determina que procesos y datos son necesarios para el correcto funcionamiento del sistema actual.

Se divide en:

A. Análisis del sistema.

Consiste en un proceso de descomposición lógica. Se realizan las siguientes actividades:

Descomposición del sistema actual en sus partes y análisis de cada una de las partes. El análisis incluye las etapas analíticas que analizaremos a continuación.

1. Etapas analíticas:

1.1. Identificación de las necesidades.

1.2. Descomposición del sistema en subsistemas

1.3. Análisis modular de las partes

1.3.1. Observación directa

1.3.2. Diagrama de flujo de datos (DFD). De acuerdo con Avilez,J.(2005), es la herramienta primaria en el análisis estructurado que ilustra de manera gráfica los procesos que integran al sistema y el flujo de datos entre ellos.

Los DFD muestran como los datos fluyen desde, hacia y dentro de un sistema de información y los procesos en donde los datos se transforman.

Igualmente muestran dónde se almacenan los datos.

Es un resumen físico de todas las entradas y salidas que se procesan y producen mediante todas las secuencias de procedimientos y procesos involucrados.

Es una representación pictórica de los pasos en proceso. Útil para determinar cómo funciona realmente el proceso para producir un resultado.

El resultado puede ser un producto, un servicio, información o una combinación de tres. Al examinar cómo los diferentes pasos en un proceso se relacionan entre sí, se puede descubrir con frecuencia las fuentes de problemas potenciales.

B. Diseño del sistema.

Es la fase del desarrollo del sistema de información en la que, según Cohen,D y Asin, E. (2000):

"Se traduce el análisis en forma de pasos o algoritmos que constituirán la base de la programación.

En esta etapa se diseñan los procedimientos que servirán para cumplir con el objetivo del sistema y la forma en que se entrarán los datos al sistemas. Además se especifica el proceso para producir los resultados deseados, y la forma en que se van a transmitir los datos al usuario (p.321)

1. Etapas del diseño:

1.1. Determinación de requerimientos del usuario.

1.2. Diseño de salidas

1.3. Modelo entidad relación.

Establece 3 tipos de relaciones que nos permiten visualizar las relaciones entre los entes de tal manera de facilitar la normalización de los archivos, relación M:N, relación 1:N y relación 1:1

1.4. Carta estructurada de procesos

Consiste básicamente en identificar los procesos que se relacionan con el nuevo sistema, señalando su relación jerárquica.

1.5. Diagrama de bloque.

Consiste en hacer una maqueta de cómo se van a unir los archivos del nuevo sistema para crear las salidas de información al usuario, agregando los dispositivos magnéticos asociados a un proceso determinado.

CAPITULO V
ANALISIS DEL SISTEMA ACTUAL

Dentro del análisis del sistema existen las denominadas etapas analíticas que describiremos a continuación.

5.1. Etapas Analíticas.

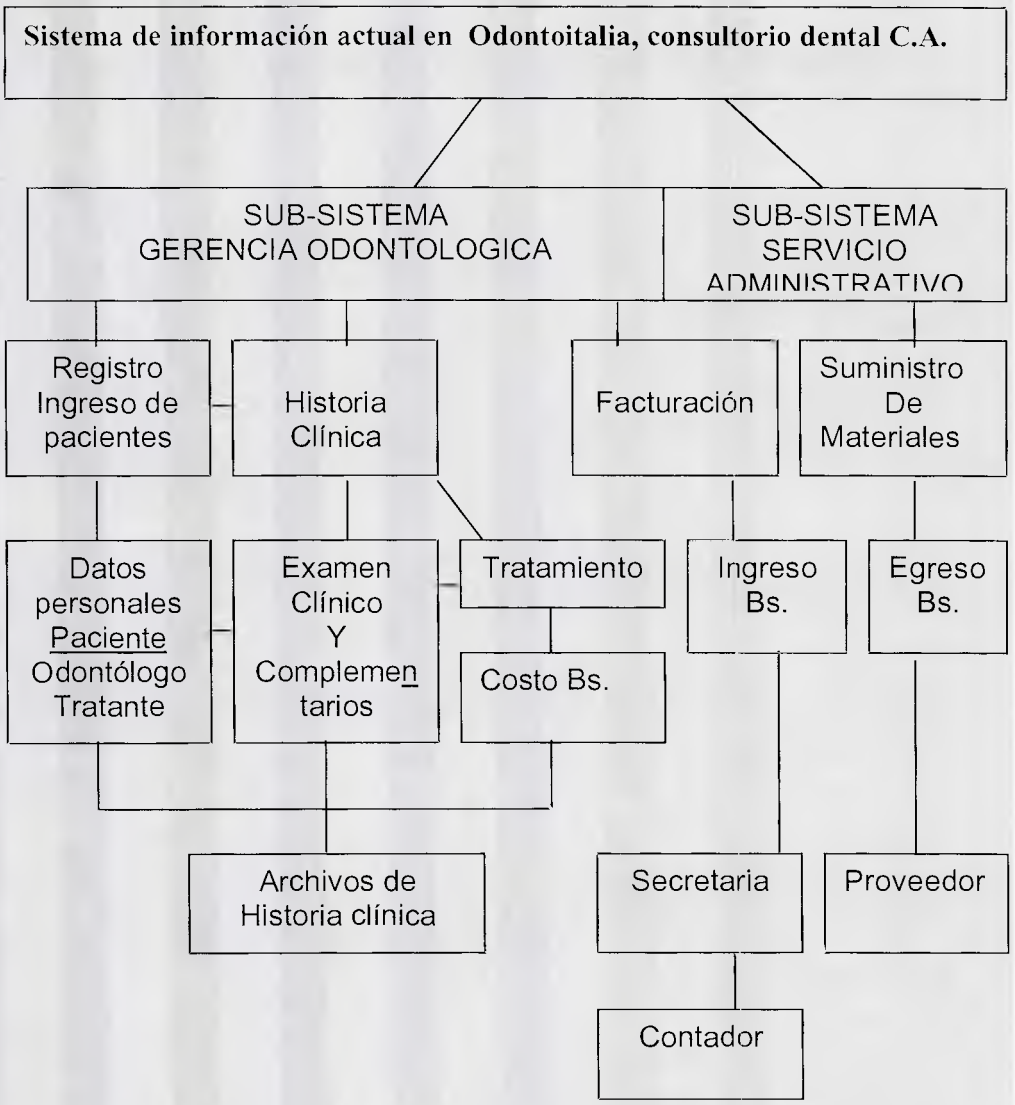
Las etapas que se deben cumplir para poder analizar el sistema actual son las siguientes:

5.1.1. Identificar las necesidades de información.

La necesidad identificada y que demanda una pronta solución, es disponer de la información clínica y administrativa relacionada con el ejercicio privado de los odontólogos que laboran en la organización Odontoitalia, consultorio dental, para mejorar su gestión operativa.

5.1.2. Descomposición del sistema actual en subsistemas

Cómo se señaló, en el marco teórico, consiste en la representación desarticulada del sistema con las relaciones jerárquicas entre cada una de sus partes. A través de este proceso se determina la necesidad de incorporar cambios futuros en la arquitectura de la información.



5.1.3. Análisis modular de las partes.

Consiste en la determinación de datos, procesos y asociaciones de datos del sistema actual.

Para llevar a cabo esta actividad se usaron las siguientes herramientas:

5.1.3.1. Observación Directa.

Consistió en las experiencias del autor del presente documento sobre el sistema actual y sus implicaciones, las cuáles fueron irrelevantes para poder ubicar con facilidad los procesos, entes y salidas, así como para realizar el análisis de la matriz FODA, entre otros.

5.1.3.2. Diagrama de Flujo de datos (DFD)

Consiste en la representación gráfica de los diferentes procesos de un sistema, incluyendo las entradas y salidas, valiéndose de una serie de símbolos que ya fueron explicados.

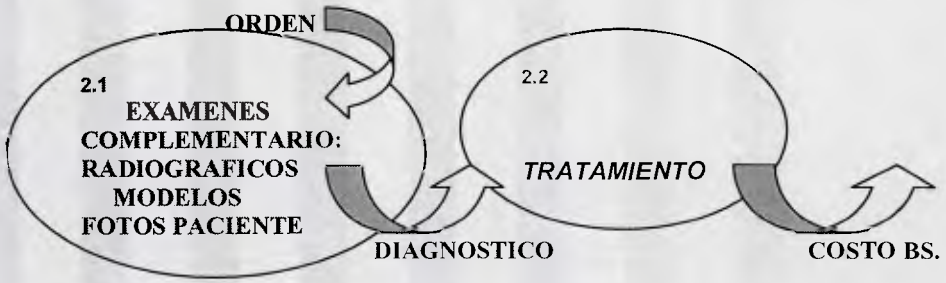
DIAGRAMA DE FLUJO DEL SISTEMA ACTUAL.

Nivel 0

SUB-SISTEMA GERENCIA ODONTOLOGICA

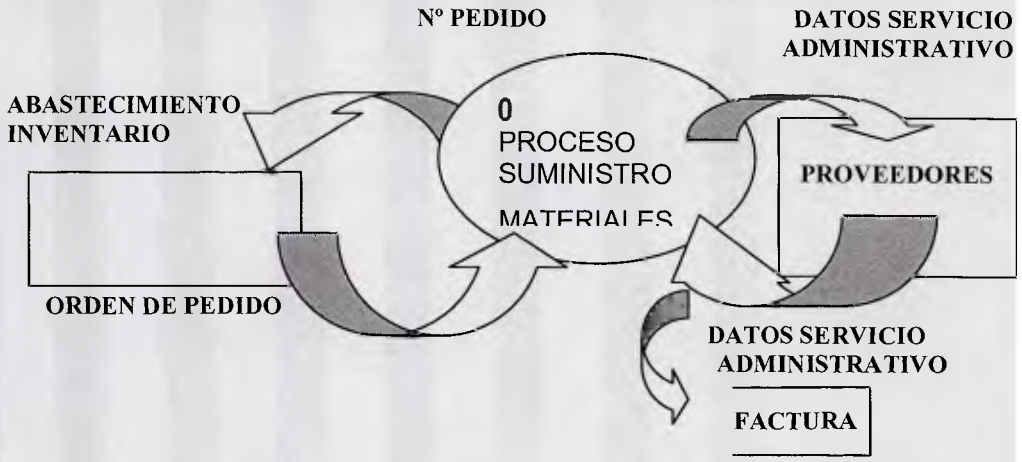
Nivel 1

Nivel 2



Nivel 0

SUB-SISTEMA SERVICIO ADMINISTRATIVO - COMPRAS



5.1.3.2.1 Interpretación de los Diagramas de Flujo de datos (DFD) del sistema actual.

Los DFD están organizados en dos partes una correspondiente a la Gerencia Odontológica que consta de 3 niveles, desde el cero al 2, donde el nivel cero es el más general y el nivel dos el más específico. Y la segunda parte que corresponde al servicio administrativo-compras, que consta unicamente del nivel 0

SUB-SISTEMA GERENCIA ODONTOLÓGICA

Nivel 0

En el nivel 0 podemos apreciar que existen dos entes que están relacionados con el sistema, donde todos reciben e introducen información.

El **paciente** ingresa a la organización y una vez identificado con sus datos personales se le asigna un número de ingreso y un odontólogo que lo atenderá, al **odontólogo** se le asigna un código y se introduce en el **sistema de ingreso** sus datos personales.

Nivel 1

Este nivel consta de tres procesos: realización de historia clínica, consulta de examen clínico y facturación.

En la **realización de historia clínica** se introducen los datos del paciente y se almacena los respectivos datos en una historia clínica.

En la consulta de **examen clínico** entra información de los síntomas del paciente y sale información de los honorarios profesionales en relación al diagnóstico establecido y el respectivo tratamiento a realizar.

En la **facturación**, entra la información de los honorarios profesionales a cobrar por tratamiento realizado y se almacena los datos del paciente en una factura.

Nivel 2

Consta de dos procesos: **exámenes complementarios**: radiográficos, modelos y fotos del paciente, donde entra la información de orden de exámenes complementarios a realizar y sale un diagnóstico y el proceso de **tratamiento realizado** donde entra la información del diagnóstico y sale la información del costo en bolívares del tratamiento realizado.

SUB-SISTEMA SERVICIO ADMINISTRATIVO-COMPRAS.

Nivel 0

Consta de un proceso de **suministro de materiales**, de entrada corresponde el ente **servicio administrativo** y sale el ente **proveedores.**

Al ente de **servicio administrativo** entran los datos de abastecimiento de inventario y sale los datos de orden de pedido.

Al ente de los **proveedores** entran la información da datos del servicio administrativo y sale la información almacenada en factura

5.1.3.3.Diccionario de datos.

Es aquel que define los diferentes elementos incluidos en los diagramas de flujo, tales como flujos, fuentes o sumideros, procesos, etc.

A continuación se presentan los diccionarios de datos y de procesos que definen los elementos incluidos en los diagramas de flujo del sistema actual.

DICCIONARIO DE DATOS "DD"

Cuadro 1

DICCIONARIO DE DATOS "DD" PACIENTES

GRUPO	REPETICION	COMPONENTES	COMENTARIOS
	1 VEZ	NUMERO	LLAVE CLAVE
S	2 VECES	NOMBRE PACIENTE	NOMBRE Y APELLIDO
	1 VEZ	CEDULA IDENTIDAD	DEL PACIENTE
	1 VEZ	EDAD	DEL PACIENTE
	1 VEZ	TELEFONO HAB./ CEL.	DEL PACIENTE
	1 VEZ	SEXO	DEL PACIENTE

Nota: Datos suministrado por Amalia Lubes

Cuadro 2

DICCIONARIO DE DATOS "DD" ODONTOLOGOS

GRUPO	REPETICION	COMPONENTES	COMENTARIOS
	1 VEZ	CODIGO	LLAVE CLAVE
S	2 VECES	NOMBRE PACIENTE	NOMBRE Y APELLIDO
	1 VEZ	ESPECIALIDAD	DEL ODONTOLOGO
	1 VEZ	CARGO	DEL ODONTOLOGO
	1 VEZ	NUMERO COLEGIO	DEL ODONTOLOGO
	1 VEZ	NUMERO CEDULA I.	DEL ODONTOLOGO

Nota: Datos suministrado por Amalia Lubes

Cuadro 3

DICCIONARIO DE DATOS "DD" INGRESO AL SISTEMA

GRUPO	REPETICION	COMPONENTES	COMENTARIOS
S	2 VECES	NUMERO	LLAVE CLAVE
S	4 VECES	NUMERO HISTORIA	DEL PACIENTE
S	2 VECES	CODIGO DE INGRESO	DEL PACIENTE

Nota: Datos suministrado por Amalia Lubes

Cuadro 4

DICCIONARIO DE DATOS "DD" NECESIDAD DE TRATAMIENTO

GRUPO	REPETICION	COMPONENTES	COMENTARIOS
	1 VEZ	NUMERO	LLAVE CLAVE
	1 VEZ	NOMENCLATURA DIENTE	DEL PACIENTE
	1 VEZ	TRATAMIENTO	DEL PACIENTE
S	4 VECES	NUMERO HISTORIA	DEL PACIENTE
	1 VEZ	TELEFONO HAB./ CEL.	DEL PACIENTE
	1 VEZ	SEXO	DEL PACIENTE

Nota: Datos suministrado por Amalia Lubes

Cuadro 5

DICCIONARIO DE DATOS "DD" COSTO DE TRATAMIENTO

GRUPO	REPETICION	COMPONENTES	COMENTARIOS
	2 VECES	CODIGO DE COSTO	LLAVE CLAVE
	1 VEZ	CODIGO TRATAMIENTO	DEL PACIENTE
S	2 VECES	COSTO EN BOLIVARES	TRATAMIENTO REALIZADO
	1 VEZ	NUMERO CONTROL	DEL PACIENTE

Nota: Datos suministrado por Amalia Lubes

Cuadro 6

DICCIONARIO DE DATOS "DD" CONTROL DIARIO DE ACTIVIDADES REALIZADAS

GRUPO	REPETICION	COMPONENTES	COMENTARIOS
	1 VEZ	NUMERO	LLAVE CLAVE
S	2 VECES	NOMBRE PACIENTE	NOMBRE Y APELLIDO
S	2 VECES	NOMBRE ODONTOLOGO	NOMBRE Y APELLIDO
S	2 VECES	TRATAMIENTO	DEL PACIENTE
S	2 VECES	COSTO BS.	DEL TRATAMIENTO
S	2 VECES	NUMERO INGRESO	DEL PACIENTE
S	2 VECES	CODIGO INGRESO	DEL PACIENTE
S	4 VECES	NUMERO HISTORIA	DEL PACIENTE

Nota: Datos suministrado por Amalia Lubes

Cuadro 7

DICCIONARIO DE DATOS "DD" SERVICIO ADMINISTRATIVO

GRUPO	REPETICION	COMPONENTES	COMENTARIOS
1	1 VEZ	CODIGO	LLAVE CLAVE
S	2 VECES	NUMERO ORDEN PEDIDO	DEL MATERIAL PEDIDO
	1 VEZ	NOMBRE DE MATERIALES	PEDIDO

Nota: Datos suministrado por Amalia Lubes

Cuadro 8

DICCIONARIO DE DATOS "DD" PROVEEDORES

GRUPO	REPETICION	COMPONENTES	COMENTARIOS
1	1 VEZ	CODIGO	LLAVE CLAVE
1	1 VEZ	NUMERO TELEFONO	NUMERICO
S	2 VECES	NOMBRE DE PROVEEDOR	A SOLICITAR EL PEDIDO

Nota: Datos suministrado por Amalia Lubes

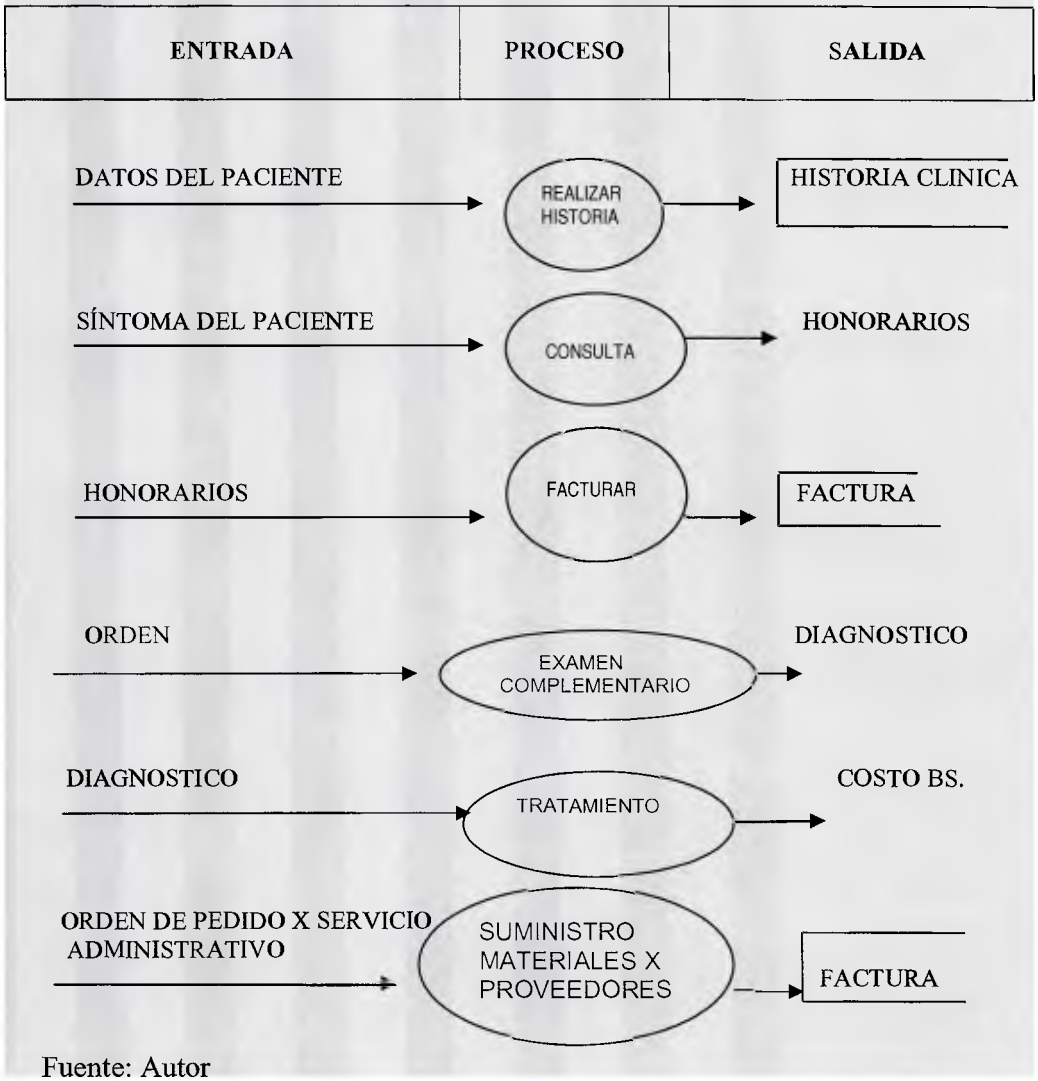
Cuadro 9

DICCIONARIO DE DATOS "DD" CAJA DIARIA

GRUPO	REPETICION	COMPONENTES	COMENTARIOS
	1 VEZ	CODIGO	LLAVE CLAVE
S	2 VECES	NUMERO ORDEN DE PEDIDO	DEL MATERIAL
	1 VEZ	INGRESO EN BOLIVARES	DEL PACIENTE
	1 VEZ	EGRESO EN BOLIVARES	PAGÒ A PROVEEDOR
	1 VEZ	FORMA DE PAGO	CREDITO/CONTADO
	1 VEZ	PACIENTE / PROVEEDOR	NOMBRE Y APELLIDO

Nota: Datos suministrado por Amalia Lubes

DICCIONARIO DE DATOS-PROCESO.



Fuente: Autor

5.1.4. Determinación de problemas

MATRIZ FODA

El análisis FODA es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual de la empresa u organización, permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permita en función de ello tomar las decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados. El término FODA es una sigla conformada por las primeras letras de las palabras:

Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (en inglés SWOT: Strenghts, Weaknesses, Oportunities, Threats). De entre estas cuatro variables, tanto fortalezas como debilidades son internas de la organización, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas. En cambio las oportunidades y las amenazas son externas, por lo que en general resulta muy difícil poder modificarlas.

Fortalezas: son las capacidades especiales con que cuenta la empresa, y por los que cuenta con una posición privilegiada frente a la competencia. Recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen, actividades que se desarrollan positivamente, etc.

Oportunidades: son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas.

Debilidades: son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente, etc.

Amenazas: son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización.

Cuadro Nº 10.

FORTALEZA, OPORTUNIDAD, DEBILIDADADES, AMENAZAS.

FORTALEZA	OPORTUNIDAD	DEBILIDADES	AMENAZAS
O: Prestigiosos especialistas	**A**: Alta Demanda de servicio de salud bucal	**X**: Deficiente control de actividades diarias realizadas	**J**: Inestabilidad económica del país. Altos costos
P: Existe vocación de servicio y niveles de desempeño competitivo	**B**: Demanda insastifecha de competidores del entorno	**Y**: Deficiente manejo del proceso administrativo. Control inadecuado de caja diaria	**K**: Productos importados, control de precios y de divisas.
Q: Acceso (Geografico,económico y de tiempo)	**C**: Alianza estratégica con aseguradoras y medicina prepaga Personas sin aseguramiento	**Z**: Deficiente medición de la morbilidad oral de los pacientes que acuden al consultorio	**L**: Competencia

Cuadro Nº 11.

MATRIZ FODA

	FORTALEZAS **O,P,Q**	DEBILIDADES **X, Y, Z**
OPORTUNIDADES **A, B, C**	**Cuadrante I** Medida en que las fortalezas permiten aprovechar las oportunidades	**Cuadrante II** Medida en que las debilidades limitan aprovechar las oportunidades
AMENAZAS **J, K, L**	**Cuadrante III** Medida en que las fortalezas permiten minimizar las amenazas	**Cuadrante IV** Medida en que las debilidades potencian los efectos de las amenazas

Asignación de valores a cada par de variables.

Bajo Impacto: valores 1,2,3

Promedio: valores 4,5,6

Clave: valores 7,8,9

Cuadro Nº 12.

APLICACIÓN MATRIZ FODA

	O	P	Q	X	Y	Z
A	8,9	7,9	9	4	6	9
B	5,9	6,9	7	5	3,9	8
C	5	6	8	3	4,9	8,9
J	7	8,8	9	1	3	4
K	6	7,8	7,9	2	1,9	5
L	8	8,7	8,9	6	8	7

Fuente: Autor

Análisis e interpretación de los datos:

Una vez comparados todos los pares de variables de cada cuadrante y asignados sus respectivos valores, las líneas estratégicas de acción prioritaria serán aquellas que presenten mayor valor. Son QA, QJ, ZA, YL.

La prioridad es aplicar la estrategia DA de mayor valor YL. Resolver la deficiencia en manejo de proceso administrativo para reducir el efecto de la competencia.

El enfoque estratégico de la organización a aplicar es Interno- Externo: las estrategias van de la organización hacia el entorno (son estrategias competitivas). Para determinarlo se promedió cada cuadrante:

Cuadrante I promedio 7,1

Cuadrante II promedio 5,8

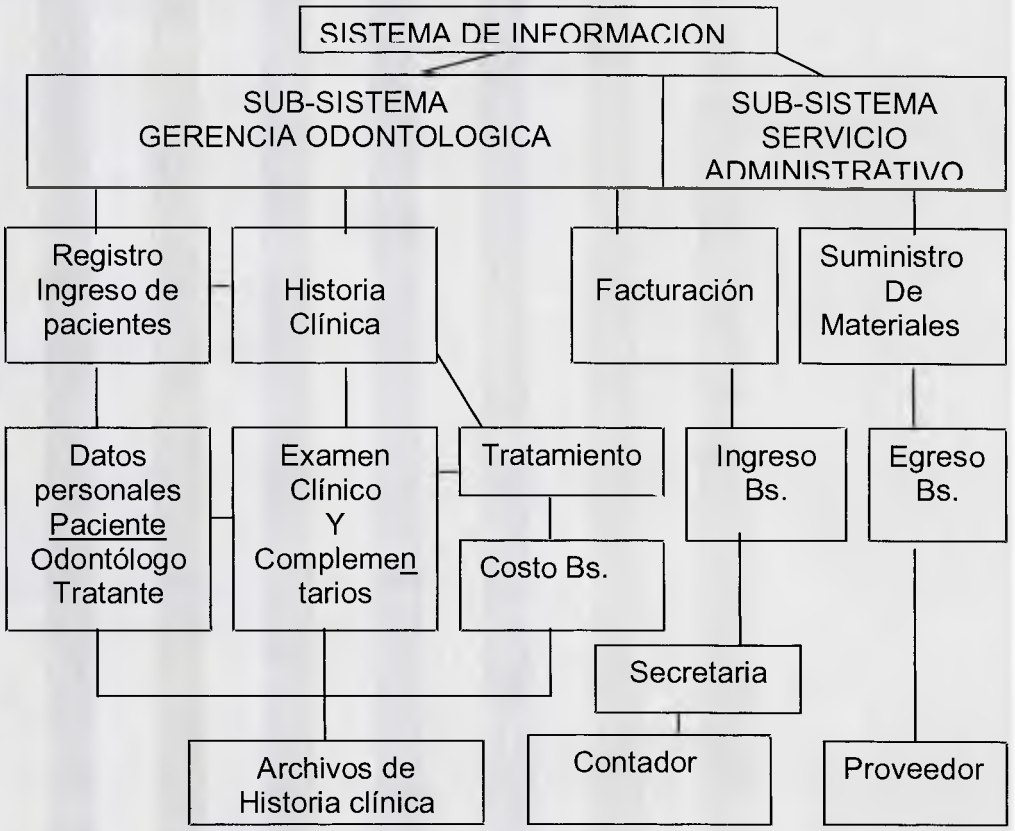
Cuadrante III promedio 8

Cuadrante IV promedio 4,1

CAPITULO VI

DESARROLLO DEL PRODUCTO-SERVICIO

Es un sistema que facilitará a la secretaria y al odontólogo manejar información administrativa y clínica a través de sus subsistemas.



Etapas del diseño:

6.1.1 Requerimientos del usuario.

Lo primero que se realizó para efectuar el diseño fue indagar con el usuario cuáles son los requerimientos para que así el nuevo sistema pueda sastifacer sus necesidades de información.

Los requerimientos en este caso fueron los siguientes:

1. Historia Clínica electrónica que permitan ubicar rápidamente la información del paciente a través de una clave.

2. Que el sistema permita el control de actividades diarias de pacientes atendidos, odontólogo tratante, necesidades de tratamiento, costo de tratamiento y medir la morbilidad oral de los pacientes atendidos a través del uso de los índices clínicos odontológicos. Así también como el manejo de caja diaria, especificando ingresos y egresos.

3. Que permita mejorar el funcionamiento del servicio administrativo-compras, a través del sistema de información se indicará los materiales, la orden de pedido así como el proveedor contratado para abastecer con suministros de materiales odontológicos el inventario.

En resumen, se requirió especificar en el sistema de información actual lo siguiente: Nomenclatura de diente, Código Diagnóstico, Costo de Tratamiento, Nº Historia Clínica del paciente, Nº de Ingreso, Código Identificación del Odontólogo, Índice clínico Odontológico, Caja Diaria.

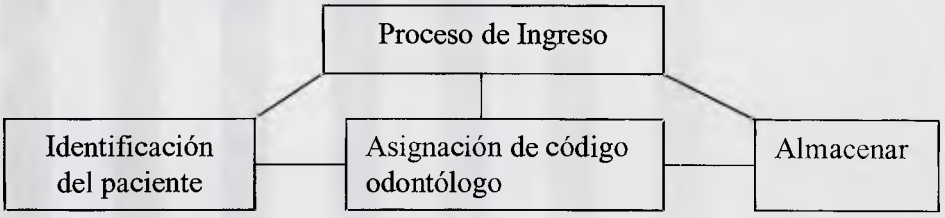
6.1.2. Diseño de Salidas

Este paso es el que le permitirá al programador poder realizar el software, a partir de unas pantallas que expresan las necesidades de información del usuario.

Con fines didácticos y para tener una mejor comprensión de cada salida (Nº Ingreso del paciente, Código Identificación del odontólogo, Datos del paciente, Necesidad de tratamiento (diagnóstico) y Costo en Bs. de los tratamientos) se han agrupado en cada una de las salidas, los siguientes pasos que forman parte integral de las etapas del diseño:

1) Carta Estructurada de Procesos. Es un esquema de diferentes procesos del sistema.

Sub-sistema de Gerencia Odontológica. Proceso de Ingreso



Sub-sistema de Gerencia Odontológica. Proceso de Historia Clínica

Sub-sistema de Servicio Administrativo-Compras

2) Diagrama de Bloque. Constituyen la materialización del esquema de incidencia asignando los dispositivos magnéticos a un proceso determinado.

Diagrama de Bloque de Pantalla de Historia Clínica.

Diagrama de Bloque de Pantalla de Facturación

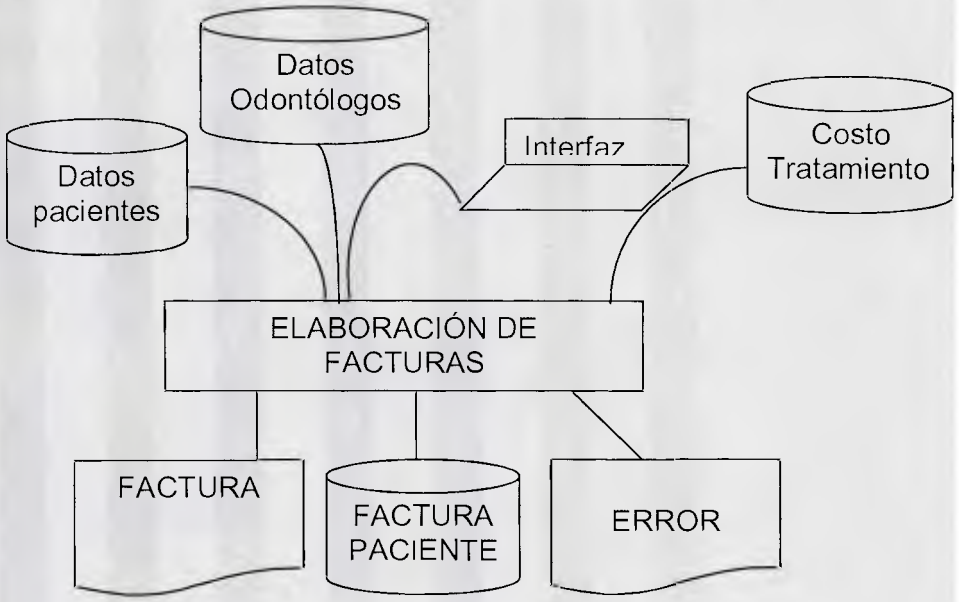


Diagrama de Bloque de Pantalla e Servicio Administrativo-Compras. Caja Diaria.

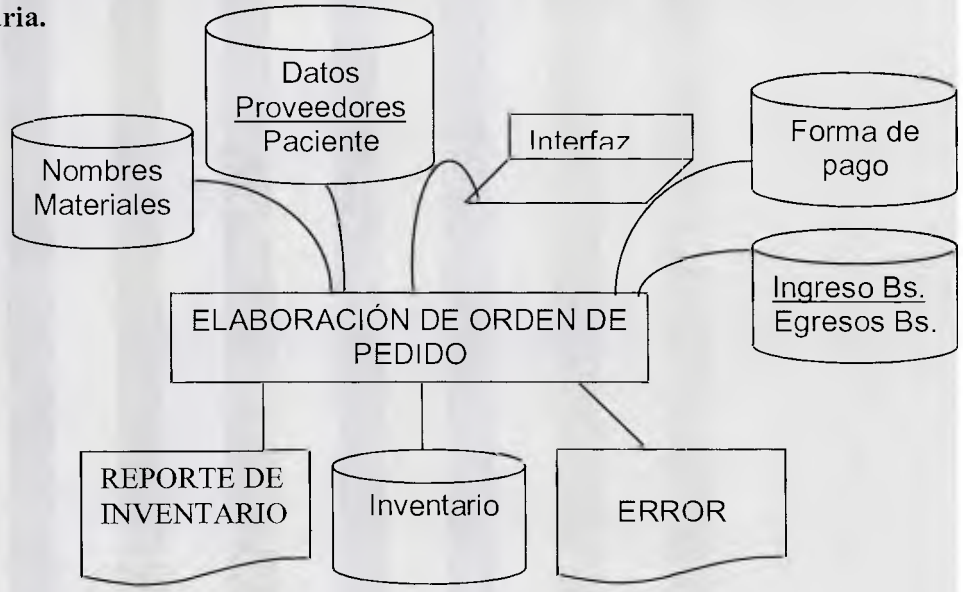
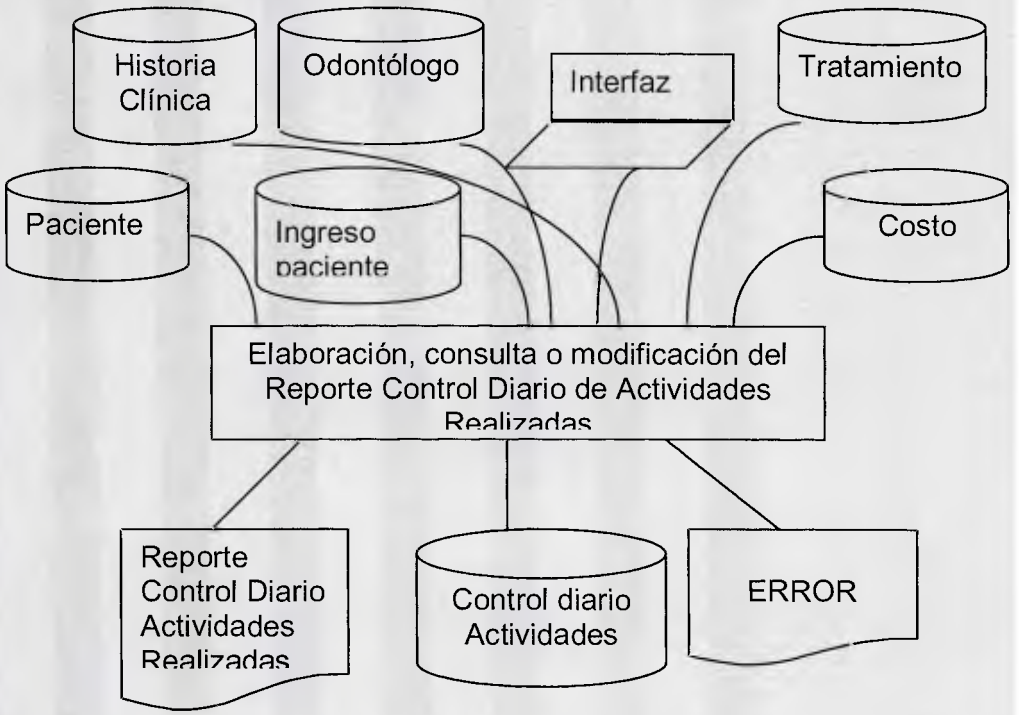


Diagrama de Bloque de Pantalla de Control Diario de Actividades Realizadas



6.1.3. Identificación Entidades-Tablas

Tabla pacientes, Tabla odontólogo, Tabla de Ingreso, Tabla necesidad de tratamiento, Tabla de Costo de Tratamiento. Tabla Caja Diaria y Tabla paciente-índice clínico odontológico.

6.1.4. Identificación de Atributos de las tablas

Tabla Pacientes: Nombre y Apellido, Nº Cédula Identidad, Domicilio, Teléfono, Edad, Sexo, Nº Historia Clínica (campo clave).

Tabla Odontólogos: Nombre y Apellido, Cargo, Especialidad, Nº colegio, Código Identificación (campo clave) y C.I.

Tabla Ingresos: Nº de Ingreso, Nº Historia clínica, Código Identificación

Tabla Necesidad de tratamiento: Nº Código Diagnóstico, Tratamiento, Nomenclatura diente, Nº Historia

Tabla Costo de tratamiento: Código Costo, Código Diagnóstico, Costo

Tabla Control de Actividades Diarias Realizadas: Nº control, Odontólogo, Paciente, Tratamiento, Costo, Nº Ingreso, Código Identificación, Nº Historia

Tabla Caja Diaria: Nº, Ingreso, Egreso, Forma de pago, Paciente/Proveedor

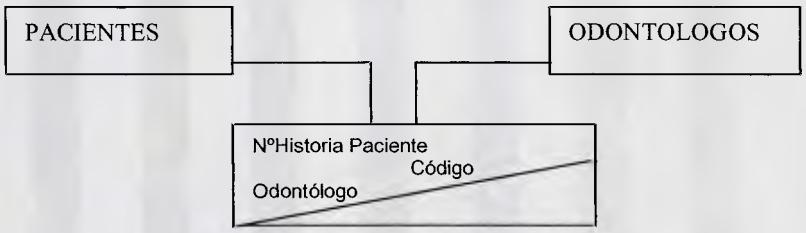
Tabla Paciente-índice clínico odontológico: Nº historia Clínica, índice COP/CeO, índice HOS, índice ICPNT, índice de necesidad de tratamiento.

6.1.5. Establecimiento de asociaciones entre las tablas

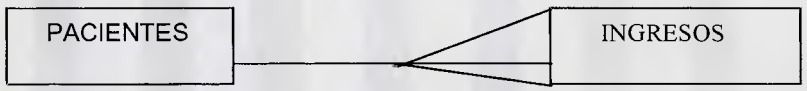
M:N

1 paciente- muchos Odontólogos.

Muchos Odontólogos- muchos pacientes.



Atributo clave Paciente / odontólogo



1:N

1 paciente-muchos ingresos.

Atributo clave Paciente / ingreso

Hemos creado una relación de **Uno a Varios** del campo **Número de Historial** de las tablas **Pacientes** e **Ingresos**. Esto significa que primero debemos introducir los datos del paciente y luego los de la tabla de **Ingresos**. La relación uno a varios nos permitirá introducir varios ingresos para un mismo paciente, pero siempre que primero el paciente esté dado de alta en la tabla **Pacientes**. Asimismo, hemos definido como campo clave de la tabla Pacientes el campo Número de Historial porque serán datos únicos que no se repetirán en la misma tabla. Como campo clave de la tabla **Ingresos** no hemos escogido el mismo campo **Número de Historial**, sino el campo **Número de Ingreso**, ya que cada número de ingreso será único. Además, no nos permitiría introducir más de un Número de Historial en Ingresos ni establecer la relación.

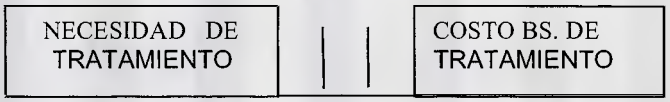
1:N

1 Odontólogo-muchos ingresos.

Atributo clave Odontólogo / ingreso

Como campo clave de la tabla **Odontólogos** hemos escogido el campo **Código de identificación** y hemos establecido una relación de uno a varios con el mismo campo de la tabla Ingresos. Esto significa que primero hemos de introducir los datos del odontólogo, y posteriormente, en la tabla Ingresos asignarle el ingreso de un paciente a un odontólogo determinado.

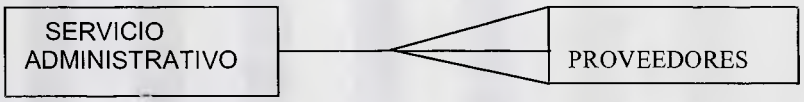
Resumiendo: primero introduciremos los datos de los odontólogos y de los pacientes. Posteriormente, cuando se produzca un ingreso, asignaremos un número de ingreso (único) a un paciente (Número de Historial) y le asignaremos un odontólogo (Código de Identificación). En la tabla Ingresos podremos introducir varios pacientes, y asignárselo a uno de los odontólogos de la tabla Odontólogos.



1:1 NECESIDAD DE TRATAMIENTO / COSTO DE TRATAMIENTO

Atributo clave necesidad / Costo

Como campo clave de la tabla necesidad de tratamiento hemos escogido el campo código de diagnóstico y hemos establecido una relación de uno a uno con el mismo campo de la tabla Costo de tratamiento. Como campo clave hemos escogido el campo código de costo Primero hemos de introducir los datos de necesidad de tratamiento, y posteriormente, en la tabla Costo de tratamiento.



1:N

1 servicio administrativo-muchos proveedores.

Atributo clave Servicio administrativo / proveedores

Como campo clave de la **tabla servicio administrativo** hemos escogido el campo **Código de identificación** y hemos establecido una relación de uno a varios con el mismo campo de la **tabla proveedores**. Esto significa que primero hemos de introducir los datos del servicio administrativo, y posteriormente, en la tabla Proveedores.

1 PACIENTE- MUCHOS INDICES.

Atributo clave PACIENTES / INDICES

Como campo clave de la **tabla PACIENTES** hemos escogido el campo N° HISTORIA CLINICA y hemos establecido una relación de uno a varios con el mismo campo de la **tabla INDICE**. Esto significa que primero hemos de introducir el N° de historia clínica, y posteriormente, los códigos de los diferentes índices.

CAPITULO VII

Evaluación del Proceso General.

En este contexto el objetivo general del proyecto estuvo enfocado en:

Desarrollar una matriz FODA para la comparación de los factores internos y externos claves de la organización Odontoitalia C.A, Una vez realizado obtuvimos como resultado debilidades que fueron solucionadas al considerar estructurar la información de forma ordenada para automatizar los procesos organizacionales. Frente a la cada debilidad establecimos una solución:

DEBILIDAD
X: Deficiente control de actividades diarias realizadas

SOLUCION
A través de sistema de información se carga en pantalla el control de actividades diarias realizadas, especificando el nombre del paciente, odontólogo tratante, tratamiento realizado, costo del mismo, el número de ingreso al sistema, número de historia clínica y código.

DEBILIDAD
Y: Deficiente manejo del proceso administrativo. Control inadecuado de caja diaria

SOLUCION
A través del sistema de información, desde la pantalla de caja diaria se cargan y se modifican los ingresos en bolívares y los egresos en bolívares y las forma de pago efectuados de Odontoitalia consultorio dental

DEBILIDAD
Z: Deficiente medición de la morbilidad oral de los pacientes que acuden al consultorio

SOLUCION
A través del sistema de información se carga en pantalla los índices clínicos odontológicos.

Observamos como la deficiente medición de la morbilidad oral de los pacientes que acuden al consultorio limitan aprovechar la oportunidad de la alta demanda de servicio de salud bucal. Y como el deciente manejo del proceso administrativo y control inadecuado de caja diaria potencian los efectos de la amenaza de la competencia.

Las líneas estratégicas de acción prioritaria establecidas fueron:

1. El servicio odontológico es accesible (ya sea geográficamente, en lo económico como en el tiempo) permitiendo aprovechar la alta demanda de servicio de salud bucal.
2. El servicio odontológico es accesible permitiendo minimizar la amenaza de la inestabilidad económica del país, y los altos costos.
3. Se resuelve la deficiencia en el manejo de proceso administrativo reduciendo el efecto de la competencia.

Se estableció unas estrategias competitivas (Interno-Externo), que van de la organización hacia el entorno.

Dentro del objetivo general también se planteó diseñar sus procesos organizacionales los cuales fueron considerados en el diseño de la base de datos Microsoft Access para permitir la automatización de la información y mejora del servicio odontológico de Odontoitalia Consultorio Dental C.A, Se cumplió cabalmente el objetivo general.

Con la futura implementación de la base de datos se logra la automatización de los procesos, que permitirá, la satisfacción del cliente interno como externo, respondiendo al incremento de la demanda de los usuarios, en el menor tiempo y mejora de la calidad de servicio de salud. El manejo de la información ordenada y estructurada sirve de apoyo a la gerencia en las tomas de decisiones.

Igualmente se cumplió con los objetivos específicos, ya que se Cotejó las debilidades y fortalezas internas con las amenazas y oportunidades externas y se determinó las estrategias o alternativas factibles. Se diseñó los procesos organizacionales: 1. Los procesos inherentes a la gestión administrativa (proceso administrativo de compras) 2. Los inherentes a la gerencia odontológica (proceso de ingreso de pacientes y elaboración de historia clínica).

Se Evaluó los parámetros necesarios para la creación de una base de datos Microsoft Access y se determinó la información necesaria para automatizar el reporte de actividades diarias realizadas a los pacientes atendidos en el servicio odontológico odontoitalia C.A.

Se analizó las necesidades de información de la base de datos Microsoft Access para automatizar la gestión administrativa del servicio odontológico de Odontoitalia Consultorio Dental C.A. En la base de datos se reflejó de forma organizada la información en relación al registro de los datos del paciente, datos del odontólogo tratante, datos del tratamiento y el costo en bolívares, manejados por la gerencia odontológica y necesaria para la toma de decisiones. Además se reflejó de forma organizada la información requerida por el servicio administrativo en cuanto a los ingresos en bolívares, la facturación: información relevante para ser manejada por el contador y la secretaria, así como el también la información de los egresos por compras del suministro de materiales y proveedores.

Como resultado del análisis y diseño se estableció los diagramas de implementación de la base de datos requeridos que mencionamos a continuación:

Cuadro Nº 13.

TABLA PACIENTES

Nº	Nombre y Apellido	CI	Edad	Domicili	Teléfono	Sexo

Cuadro Nº 14.

TABLA ODONTÓLOGOS

Código	Nombre -Apellido	Especialidad	Cargo	Nº Colegio	Nº CI

Cuadro Nº 15.

TABLA INGRESOS

Nº	Nº Historia	Código Ingreso

Cuadro Nº 16.

TABLA NECESIDAD DE TRATAMIENTO

Nº	Nomenclatura Diente	Tratamiento	Nº Historia	Nº Control	Cód. Costo

Cuadro Nº 17.

TABLA COSTO DE TRATAMIENTO

Código Costo	Código Tto.	Costo Bolívares	Nº Control

Cuadro Nº 18.

CONTROL DIARIO DE ACTIVIDADES REALIZADAS.

Nº	Odontólogo	Paciente	Tratamiento	Costo	NºIngreso	Códig	Nº H.C.

Cuadro Nº 19.

SERVICIO ADMINISTRATIVO

Cod	Nº orden pedido	Nombre de materiales

Cuadro Nº 20.

PROVEEDORES

Cod	Nº teléfono	Nombre proveedores

Cuadro Nº 21.

CAJA DIARIA

Cod	Nº orden p	Ingreso Bs.	Egresos Bs.	Forma de pago	Paciente/Proveedor

De los resultados esperados se obtuvo:

1. El establecimiento de estrategias competitivas, a través del análisis de la matriz DOFA.
2. Con el desarrollo de los procesos de la organización Odontoitalia C.A. se permitió comprender los procesos y permitió conocer cuales son las necesidades de información requeridas a ser ordenadas y estructuradas, de utilidad en el diseño de la base de datos para automatizar la información de los procesos del servicio odontológico.

CAPITULO VIII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1 Conclusiones:

1. Es Importante mencionar el impacto del sistema automatizado en la organización de salud, generando así una serie de ventajas para todos sus usuarios (ahorro de tiempo).

2. Es de primordial importancia conocer las necesidades de la institución de salud, para así poder crear un sistema que resulte útil y que pueda ser aprovechado al máximo, ofreciendo resultados óptimos.

3. Con los sistemas de información automatizados se ha logrado integrar a todas las personas involucradas en su funcionamiento dentro de las instituciones de salud, logrando así un compromiso de ellos para aprender a utilizarlos, adquiriendo de esta manera conocimientos en esta área.

4. Debemos mencionar la confiabilidad que poseen estos sistemas de información automatizados dentro de las instituciones en comparación con los sistemas manuales tradicionales.
5. En la era de la información, la organización requiere innovación, agilidad y cambios necesarios para enfrentar las amenazas y aprovechar las oportunidades, del entorno dinámico.
6. La gestión de personas requiere procesamiento de mucha información acerca de las personas, procesos, para que los gerentes puedan tomar decisiones eficaces y adecuadas.
7. Después de la descentralización de los sistemas de información se incluyeron a los gerentes de líneas para que estos tomaran decisiones respectos a los subordinados. Recientemente, los sistemas de información se están abriendo también a los empleados, para que reciban información y retroalimentación sobre su propio desempeño.

8.2 Recomendaciones:

1. Gerenciar y mantener Sistemas de Información en Salud incorporando enfoques, principios, tecnologías, herramientas, metodologías y técnicas propias del conocimiento informático, de los sistemas de información y disciplinas afines

2. Diseñar, dirigir y ejecutar los procesos técnicamente óptimos y viables para el manejo y producción de la información como apoyo de la investigación de salud, de la gestión de la organización.

3. Desarrollar Sistemas de Información para la Gerencia, acorde con los requerimientos y restricciones particulares de información para la toma de decisiones, siguiendo para ello la aplicación adecuada de teorías, enfoques y metodologías aceptadas por la comunidad científica y técnica, el medio.

8.3 Recomendación de Implementación del sistema Microsoft Access.

1. Se recomienda la creación de tablas y campos antes descritos.
2. Establecer asociaciaciones entre las tablas.
3. Explotar la base de datos: agregar, modificar, eliminar, consultar y listar.

REFERENCIAS

Méndez, A., Carlos E. (2001) "*Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación", (*3ra ed.),Colombia: Mc Graw Hill. Pag 162, 170, 231

UPEL (2006) "*Manual de trabajos de grado de especialización y maestría y tesis doctorales,(***4ª ed.), Caracas: FEDUPEL. Pag 207, 209, 211, 215**

Manual de **Microsoft** Acces.*(s.f.)* Microsoft Access. ***Recuperado el 19 de Febrero de 2007, desde***
***http//www.*club.telepolis.com/ortihuela/access.htm - 203k**

Ochoa, Ana. (s.f.) *Métodos-monografías.com.* Recuperado el 19 de Febrero de 2007, desde

http//www.monografias.com/trabajos11/metods/metods.shtml - 57k

***Métodos de investigación-Monografías.com.* Recuperado el 19 de Febrero de 2007, desde**

http//www.monografias.com/trabajos/metoinves/metoinves.shtml - 33k

Universidad Cental de Venezuela, Facultad de Odontología.(s.f.) Impacto de Sistemas de Información automatoizados en la Gerencia. ***Recuperado el 19 de Febrero de 2007, desde***

http//www.odont.ucv.ve/catedras/dentaduras_parciales_removibles/impacto_sistemas_informacion_servicios_salud.asp - 38k –

Peralta, M.(s.f.). *Sistema de información-Monografía.com.* Recuperado el 19 de Febrero de 2007, desde

http//www.monografias.com/trabajos7/sisinf/sisinf.shtml - 65k –

Wikipedia. 2007-02-19 ***Sistema de información-Wikipedia, la enciclopedia libre.*** **Recuperado el 19 de febrero de 2007, desde**

http//www.es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_información - 14k

Defensoría del pueblo.(2002-2003) *Ley órganica de salud.* **Recuperado el 13 de marzo de 2007, desde**

http//www.defensoria.gov.ve/detalle.asp?sec=150401&id=333&plantilla=1 - 87k –

Ley del ejercicio de la odontología.(s.f.). **Recuperado el 13 de marzo de 2007, desde**

http//www.elcov.org/ley1.htm_37K-

Red de Telemedicina e Informática Médica: Grupos Temáticos. **Recuperado el 13 de marzo de 2007, desde**

http//www.saber.ula.ve/redtelemedicina/grupos.html - 14k -

ACE Dental Practice Management Soft. Software odontológico. **Recuperado el 13 de marzo de 2007, desde**

htpp//www.odon.edu.uy/software/softwareodont.htm - 3k -

Software Odontológico - BILOG *Soluciones Informáticas.* **Recuperado el 13 de marzo de 2007, desde**

htpp//www.bilog.com.ar/ - 2k

Rojas,J.(2005).*Diseño de un sistema de información automatizado(SIODONT).* Trabajo de grado de especialista no publicado, UCAB, Caracas.

Gibson, Ivancevich.(2003) "*Las organizaciones*", (10ª ediciòn.) Mèxico: Mc Graw Hill. Pag 435,436,449

Huber, George P.(1996)"*Toma de decisions en la gerencia*",Editorial trillas. Pag 40

Chiavenato, Adalberto.(2005) *"Gestión del talento humano"*Colombia: Mc Graw Hill. Pag 33,34

(s.f.). *¿Por qué medir indicadores de gestión?* Recuperado el 10 de Octubre de 2007, desde

http//wwwdispres.cl/control-gestiòn7indicadores/guia-indicadores-1996.pdf.

(s.f.). *Gerencia de la comunicación. Monografía.com* Recuperado el 10 de Octubre de 2007, desde

http//wwwmonografias.com/trabajos13/gerco/gerco.shtml 47K

(s.f.). *Información_wikipedia, la enciclopedia libre* recuperado el 10 de octubre de 2007, desde

http//www.es.wikipedia.org/wiki/información 31K

Druker, Peter. (1972) *"La gerencia de empresas"* Buenos Aires: Gráficos Talgraf. Pag 13

Shein, Edgar. (1973) *"Consultoria de procesos su papel en el desarrollo organizacional"* México: Editorial fondo educativo interamericano S.A. Pag 14, 15.

Mckeever, James. (1973) *"Sistemas de información para la gerencia"* México: Editorial Limusa. Pag 7, 8, 13, 17, 18, 25, 32, 33, 55, 56

Drucker, Peter. (1973) *"La gerencia Tareas, Responsabilidades y Prácticas"* Buenos Aires: Editorial El Ateneo, 4ta Ed. Pag 266, 268, 272, 273, 317, 325, 328

Harcon, Richard. *"Dirección de personal, eficiencia personal y de la organización"* España: Editorial Hispano Europea S.A. Tomo I. Pag. 420.

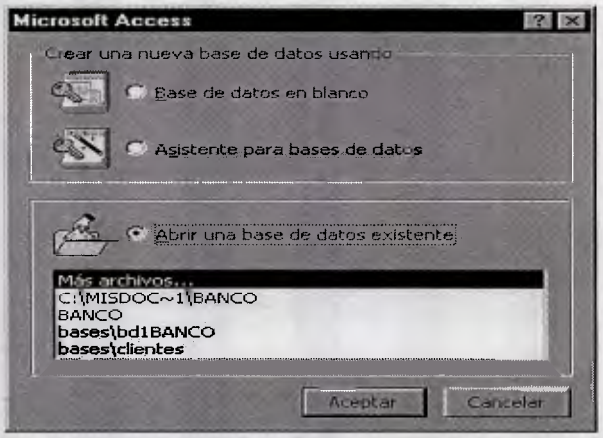
***Proceso de organización De Wikipedia, la enciclopedia libre.* Recuperado el 24 de Octubre de 2007, desde**
http//www.eswikipedia.org/wiki/proceso deorganizaciòn 15K

ANEXO

Según las recomendaciones del Manual de **Microsoft** Acces.*(s.f.)* ***http//www.*club.telepolis.com/ortihuela/access.htm - 203k** se debe realizar los siguientes pasos para implementar:

Cuadro Nº 22.

CREACIÓN DE BASE DE DATOS



Crear una base de datos Access 2000

En primer lugar nos vamos al menú de **Inicio** y seleccionamos la carpeta de **Programas.** Desde allí ejecutamos **Access**. Nos aparece un cuadro de diálogo en el que nos aparecen tres opciones.

- **Base de datos Access en blanco**
- **Asistente, páginas y proyectos de bases de datos Access**
- **Abrir un archivo existente.**

Base de datos Access en blanco

Con esta opción podemos crear una nueva base de datos, en la que podemos definir las tablas que correspondan.

Asistente, páginas y proyectos de bases de datos Access

Esta opción podemos seleccionar un tipo de base de datos con un formato predeterminado, en la que las tablas están creadas.

Abrir un archivo existente

Seleccionando esta opción podemos abrir una base de datos ya creada.

La opción crear una **base de datos Access en blanco** nos permite crear una base de datos a nuestra elección por tanto vamos a elegir esta opción y pulsamos en **Aceptar.**

A continuación nos aparece una ventana en la que nos requiere el nombre de la base de datos, que en este caso la llamaremos **basededatos.odontoitalia** y la guardamos en la carpeta **Mis documentos** ó en el directorio correspondiente. Una vez guardada en el lugar que hemos elegido, pulsamos en **Crear**.

A continuación nos dará a elegir entre varias opciones **Tablas, Consultas, Formularios..** seleccionamos **Tablas**, que es lo que nos interesa para la creación de web y seleccionamos **Crear Tabla en Vista de Diseño** haciendo doble clic, nos dará una tabla sin formato, de esta manera podremos ponerle los campos que creamos convenientes.

Para crear una tabla sigue estos pasos:

- Pulsa Click en el botón **Nuevo** situado a la derecha de la ventana

Aparece una ventana con varias opciones:

Vista Hoja de Datos: podemos introducir directamente los datos

Vista diseño: para definir los campos y sus características

Asistente para tablas: un programa nos guía automáticamente en la creación de los campos de la tabla

Importar y Vincular tablas: para cargar una tabla externa

- Escoge la opción **Vista diseño**

Ahora aparece la ventana principal del diseño de los campos de la BD. Desde aquí podemos definir qué tipo de campos aparecerán en la BD. Observamos tres columnas: Nombre de campo, Tipo de datos y Descripción. Para comenzar:

Se escribe el nombre de campo y pasa a la columna siguiente pulsando Intro, con la flecha de desplazamiento o con un simple Click del ratón.

En la segunda columna aparece una lista desplegable. Puede desplegarse y se observa que aparecen varias opciones correspondientes a los diferentes tipos de campo que podemos crear. Por ejemplo, nuestro primer campo (*Nombre*) servirá para introducir el nombre de una persona, es decir, introduciremos simples caracteres como letras o números. Por tanto, será del tipo **Texto**. Si por ejemplo definimos un campo del tipo Numérico, nos aseguramos que posteriormente sólo podremos introducir números en dicho campo. Las características de cada campo son las siguientes:

Texto: para introducir cadenas de caracteres hasta un máximo de 255

Memo: para introducir un texto extenso. Hasta 65.535 caracteres

Numérico: para introducir números

Fecha / hora: para introducir datos en formato fecha u hora

Moneda: para introducir datos en formato número y con el signo monetario

Auto numérico: en este tipo de campo, Access numera automáticamente el contenido

Sí/No: campo lógico. Este tipo de campo es sólo si queremos un contenido del tipo Sí/No, Verdadero / falso, etc.

Objeto OLE: para introducir una foto, gráfico, hoja de cálculo, sonido, etc.

Hipervínculo: podemos definir un enlace a una página Web

Asistente para búsquedas: crea un campo que permite elegir un valor de otra tabla o de una lista de valores mediante un cuadro de lista o un cuadro combinado.

Se introduce los siguientes nombres de campos.

Pasamos a crear los **campos**, donde debemos identificar el nombre del **campo** y el **tipo de datos.** Así mismo podemos incluir comentarios sobre los campos. En el siguiente paso definimos uno de los campos como **clave principal** (es recomendable),

Un **campo clave** es un campo con una característica especial (la clave) que hace que ese campo no se repita en ningún registro de la BD. Un campo clave incrementa además la velocidad de los procesos del tipo Consultas o Formularios.

Se selecciona con un Click la fila del campo **Nombre** (el cuadradito gris a la izquierda del nombre) de forma que se seleccione toda la fila. Después, se pulsa un Click en el botón **Clave principal** situado en la barra de menús. Aparecerá como ejemplo aquí:

Cuadro Nº 23.

CREACIÓN CLAVE

Nombre del campo	Tipo de datos
Matrícula	Autonumérico
Nombre	Texto

- Para guardar la tabla, se puede **cerrar la ventana directamente** o bien escoger la opción **Archivo - Guardar**. Sea como sea, te pedirá un nombre para la tabla.

<u>Introducir datos</u>

La forma de introducir datos es sumamente sencilla:

- Se pulsa Click en el botón derecho **Abrir**

Aparece una pantalla en forma de tablas de columnas (al estilo de Excel) donde podemos introducir los datos de los campos. Para desplazarnos, pulsaremos la tecla de tabulación o un click en la siguiente casilla. Para el primer campo no hace falta escribir nada, ya que es auto numérico. Se introduce algunos registros para probar. Para pasar de un registro a otro, simplemente se pulsa Intro.

CONSULTAS

Evidentemente, tenemos el listado completo en forma de tabla, pero según el tipo de preguntas que queramos realizar a la BD nos puede llevar bastante tiempo localizar algún dato en concreto. Para ello están las **consultas**.

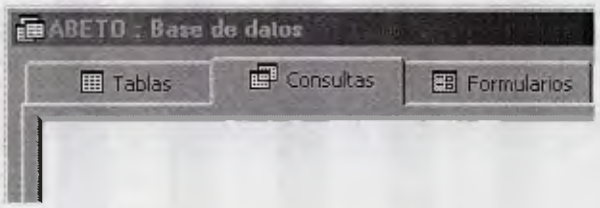
Las consultas con preguntas preparadas que podemos diseñar para utilizar cuando sea necesario. Casi todo el trabajo en Access se basa en las consultas. Si queremos hacer un informe de unos datos determinados, podemos hacerlo a partir de una consulta. Si queremos un listado por pantalla o por impresora, lo haremos de una consulta. Las consultas pueden ser de varios tipos:

- **Consulta de selección:** es la más utilizada. Permite ver los datos de una o varias tablas, analizarlos, imprimirlos, etc.
- **Consultas de tablas de referencia cruzadas:** presenta los datos en forma de filas y columnas
- **Consultas de acciones:** se utilizan para crear nuevas tablas a partir de consultas, eliminar o actualizar registros, añadir o modificar registros, etc.
- **Consultas de unión:** combinan campos coincidentes o duplicados de una o varias tablas

Con la Base de Datos **ABETO.MDB** abierta, del ejemplo, se pulsa click en la pestaña de **Consultas**:

Cuadro Nº 24.

CONSULTAS BASE DE DATOS



- Se pulsa click en el botón **Nuevo**. Aparecerá una ventana donde se puede escoger el tipo de consulta a realizar.

- Se escoge la opción **Vista Diseño** y se acepta

Seguidamente aparece una pequeña ventana para escoger la tabla o tablas sobre las que realizar la consulta.

Se selecciona la tabla y se pulsa en Agregar

- Se pulsa el botón **Cerrar**

Nos encontramos en la pantalla de **Vista Diseño** de la consulta. Desde esta pantalla podemos escoger qué campos queremos incluir en la consulta, así como otras opciones (orden, criterios de consulta, etc). Lo que debemos hacer es "cargar" el campo que necesitemos, desde la casilla de la tabla hasta la cuadrícula inferior.

- Se pulsa click en el botón **Vista**, situado en la barra de botones superior izquierdo.

En pantalla aparece un listado con los campos de las dos tablas, tal y como hemos preparado. Podríamos ahora volver a la vista Diseño pulsando el mismo botón **Vista** que ahora aparece como una regla azul, pero lo que vamos a hacer es guardar la consulta.

- Cierra la ventana de la consulta. Access pedirá si se quiere guardar. Se Responde afirmativamente y se coloca como nombre: **Consulta sencilla**.

Si se quisiere modificar la consulta, se debe pulsar el botón **Diseño**. Si se quiere ejecutar para ver su contenido, se pulsa el botón **Abrir**.

CREAR UNA TABLA NUEVA CON CAMPOS DE OTRAS TABLAS

A continuación vamos a ver cómo podemos crear una tabla nueva con campos proveniente de otras tablas. Evidentemente sería una "pasada" crearla nueva e introducir los datos uno por uno. Por ello, vamos a tomar campos de las dos tablas y construir una nueva.

- Se crea una consulta nueva escogiendo las dos tablas. Ej:
- Añade de la **tabla** pacientes por ejemplo, los campos *Nombre*, *Edad*,
- Añade de la **tabla** odontólogo, los campos , especialidad.

- En la barra de herramientas superior hay un botón llamado **Tipo de consulta**. Se Abre y se escoge el tipo **Consulta de creación de tabla.**

- Access te pedirá un nombre para la nueva tabla que se creará más tarde. Se Coloca el nombre: **pacientes y odontólogos** y se acepta.

- Cierra la consulta. Se Grabala con un nombre ej. **Consulta de creación de tabla**

- Observa que aparece otro tipo de icono.

- Se seecciona la consulta recién creada y se abre. Access avisa que se creará una nueva tabla. Se acepta.

- Se va a la pestaña de **Tablas** y se observa que la nueva tabla se ha creado.

FORMULARIOS

Un formulario es un objeto de Access que nos permitirá introducir y modificar los datos de una forma más "amable" y cómoda. Los formularios tienen la ventaja de poder:

- Mostrar datos de varias tablas al mismo tiempo

- Calcular campos

- Crear y utilizar gráficos

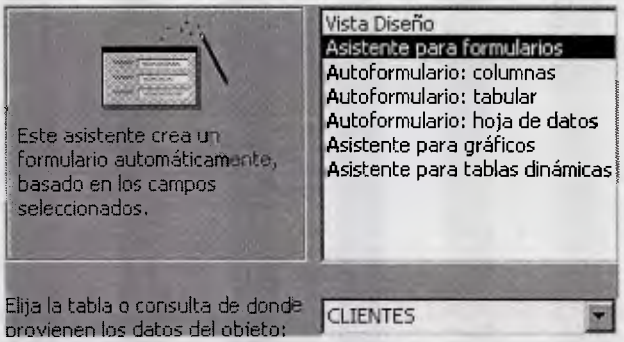
- Utilizar fuentes especiales, colores, títulos, etc.

Los formularios pueden se creados mediante un asistente o bien en blanco y se diseñados a nuestra medida. Para ver cómo se crean, Se tiene que estar situado con una base de datos abierta en la pestaña **Formularios**. y pulsar el botón **Nuevo**. Aparecerá una ventana pidiendo el tipo de formulario a crear y la tabla o consulta a partir de la cual se creará. En este ejemplo de los formularios, se creará uno sencillo utilizando un asistente.

- Con nuestra base de datos abierta se accede a **Formularios - Nuevo** y se escoge la tabla **pacientes(clientes)** y la opción **Asistente para formularios**

Cuadro Nº 25.

CREACIÓN FORMULARIO



- Acepta la ventana.

En esos momentos, se ejecutará un asistente de Access que irá guiando paso a paso la creación del formulario. En el primer paso, Access pide qué campos se quiere incluir en el formulario. En la parte izquierda aparece una ventana con los campos de la base de datos y en la parte derecha otra con los campos que se incluirán en el formulario.

En medio de las dos ventanas aparecen unos botones que servirán para incluir o borrar campos desde la ventana izquierda a la ventana derecha.

> Carga el campo seleccionado desde la ventana izquierda a la ventana derecha

>> Carga todos los campos desde la ventana izquierda a la ventana derecha

< Borra el campo seleccionado de la ventana derecha

<< Borra todos los campos de la ventana derecha

-Se carga **todos** los campos y pulsa el botón Siguiente.

En el siguiente paso, Access pregunta qué tipo de formulario y la distribución de los campos a través del mismo. Si se pulsa un clic en las diversas opciones, se verá una simulación en la ventana de la izquierda de cómo quedará.

- Se acepta el tipo **En columnas** y pulsa el botón **Siguiente**

Para los fondos, se prueba igual que antes el estilo que guste.

- Se escoge el estilo que se prefiere y se pulsa **Siguiente**

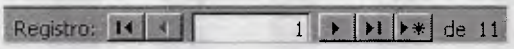
- Se acepta el último paso (nombre del formulario) con el botón **Terminar**, y el formulario ya estará creado.

La utilización del formulario es sumamente sencilla.

Se Puede observar que cada registro se visualiza como una ficha independiente. En la parte inferior del formulario se aprecian unos botones:

Cuadro Nº 26.

REGISTRO



Estos botones sirven para: Desplazarse al primer registro, desplazarse hacia atrás, hacia adelante, al último registro y añadir un nuevo registro.

Desde el formulario se puede modificar el contenido de un campo, borrarlo, añadir nuevos registros, y todos los cambios que se realicen en el formulario, se realizarán en la tabla relacionada, así como todos los cambios efectuados en la tabla, se visualizarán si se abre el formulario.