

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua  
UNAN- LEÓN  
Facultad de odontología.



**Monografía:**

**Para optar al título de  
Cirujano dentista**

Costos económicos de los tiempos perdidos durante los turnos  
clínicos de la facultad de odontología de la UNAN – LEÓN en el  
año 2011.

Autor: Massiel Carolina Montalván

Tutor: Carlos Guevara

León 31 octubre del 2012

## INDICE

I.	Introducción	
II.	Objetivos .....	1
III.	Marco teórico.....	2
IV.	Diseño Metodológico.....	36
V.	Resultado.....	39
VI.	Análisis de los resultados.....	43
VII.	Discusión.....	46
VIII.	Conclusiones.....	48
IX.	Recomendaciones.....	49
X.	Bibliografía.....	50
XI.	Anexos	

**Agradecimiento:**

A dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos además x su infinita bondad y amor.

A mi madre Reyna María Maradiaga Castillo por que ha sido una de las personas especiales en mi formación académica por su apoyo incondicional , por sus consejos , su motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien y más que nada por su amor.

A mi padre José Benito Montalván por su perseverancia y constancia que lo identifican, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor

A mi abuela Simona Del Pilar Montalván una de las personas importantes en mi vida y formación a la que a través de sus consejos supo guiarme por el camino del bien y este logro es hoy de las dos.

A mis maestros por ser una de las bases fundamentales en mi formación.

A mis amigas que fueron personas importantes a lo largo de mi carrera con las que compartí lo bueno y lo malo en el transcurso de mi formación académica en especial a María Conchita Mairena, Danielka Membreño , Joseling Medrano.

## **Justificación:**

El presente trabajo es de mucha utilidad para las autoridades administrativas ya que va a permitir conocer la cantidad de dinero que se pierde en las clínicas multidisciplinarias de la unan -león en el año 2011 debido a la pérdida de tiempo, y a autoridades estudiantiles para q este estudio promueva posibles soluciones para disminuir las causas de la perdida de tiempo, el estudio revelara las posibles causas que limitan la productividad de los estudiantes en sus turnos laborales, así mismo ayudara a todos los estudiantes que somos futuros trabajadores de la salud a optimizar el tiempo en los procedimientos realizados

## **I. Introducción**

Uno de los grandes problemas de la odontología sanitaria es la eficiencia tanto de la los centro de salud como de la práctica privada en la cobertura de las necesidades dentales, ya que el tratamiento de estas en un grupo poblacional, está bajo la responsabilidad del dentista, tanto en la clínica particular como en los servicios públicos de donde es deriva la importancia que tiene la profesión en la prevención y tratamientos de estas necesidades.

La odontología en Nicaragua debe prepararse por cumplir más aceleradamente su función social. El reconocimiento de los agudos problemas orales de la población, hace necesaria la preparación conjunta de todos los recursos de la odontología nacional para una estrategia de acción integrada.

Es necesario poner en practica sistemas o técnicas donde la productividad de atención sea mayor que la existente ,para que no se disminuyan las necesidades de tratamiento solo aumentando los recursos profesionales sino aumentando la cobertura , delegando funciones , como una previa formación de personal auxiliar capacitado.

La clínica de la facultad de odontología de la unan león posee un sistema el cual ayuda a muchas necesidades que llegan día a día a estas clínicas que son tratadas y otras que por diferentes motivos dejan de ser atendidas ya sean por que el paciente abandona el tratamiento, por diferentes causas las cuales son causa directa de la perdida de tiempo por ende perdida de dinero por tratamientos no realizados.

Entre estas causas el paciente puede alejarse por no ser atendido en días en los que no hay luz eléctrica, no hay turnos por días festivos, el alumno que atiende el paciente no llega a su turno por diferentes motivos y los cuales hablaremos ampliamente en este presente estudio

En este punto donde tienen plena aplicación los principios de economía de movimiento de eliminación de tiempos de espera y el de la delegación de funciones.

La intención del presente trabajo sirva de base como puerta abierta a inquietudes, observaciones y estímulos al profesional para la realización de un mejor servicio odontológico en nuestro país.

En vista de que Nicaragua no tiene un sistema adecuado que se ajuste a las necesidades de tratamiento y ya que los recursos que existen son mucho menores me han motivado a realizar un estudio descriptivo sobre la determinación de los Costos económicos de los tiempos perdidos durante los turnos clínicos de la facultad de odontología de la UNAN-LEON en el año 2011. Con el fin de analizar las causas de los tiempos perdidos trabajar en ellas y así aumentar la productividad y aliviando así en parte las necesidades de recursos.

## **II. OBJETIVOS**

### **Objetivo general:**

- Cuantificar el monto económico de la pérdida de tiempo en los turnos laborales en las clínicas multidisciplinarias de la unan- león en el primer semestre del año 2011 y los factores asociados.

### **Objetivos específicos:**

- Describir las características generales de la población de estudio:
- Identificar los componentes en los que hay mayor pérdida de tiempo durante los turnos clínicos.
- Identificar las causas que provocan la pérdida de tiempo en los turnos laborales de las clínicas multidisciplinarias de la unan-león:
- Identificar cual es el tiempo útil que se trabaja en los turnos laborales en las clínicas multidisciplinarias.
- Establecer la equivalencia monetaria de los tiempos perdidos durante los turnos laborales en las clínicas multidisciplinarias.

### III. Marco teórico

#### **Principios de organización científica del trabajo.**

La planificación científica del trabajo va encaminada a producir más con la calidad adecuada al emplear por ello mínimo gasto físico y mental y vela por que se creen condiciones laborales que hagan atractivo el trabajo que se debe la realizar.

La primera decisión de diseño que afecta el sistema de operaciones consiste en planear que producto se va a generar esta decisión influye en la tecnología disponible y en la estructura de operaciones dentro de la organización y a su vez es influida por ambas.

La segunda decisión al diseñar el sistema de operaciones es cuantos productos o servicios hay que generar.

La capacidad se refiere a la tasa teórica máxima de capacidad productiva o de conversión de una mezcla actual de productos de las operaciones de una organización.

La capacidad puede obligar a una organización a modificar su sistema de operaciones con el propósito de atender una demanda futura; para esto hay q analizar: costos, riesgos y efectos estratégicos.

Elegir donde estará situada la planta es una de las decisiones más importantes del diseño. Cuanto mayor sea el error agregado en la planificación de una instalación (ejemplo: una planta, un departamento, una máquina) más costosa resultara, menos probabilidad habrá de cambiarla y más tiempo afectara a la operación.

Las decisiones concernientes a la ubicación exigen equilibrar costos fijos, costos variables, los efectos en los posibles ingresos y los factores cualitativos.

Para ubicar hay que determinar las necesidades del sitio y evaluando regiones y lugares concretos.

La planificación de la distribución física implica decisiones sobre como arreglar los servicios o instalaciones físicas en el espacio. Constituye la fase integrada del diseño del sistema de operaciones. En esta planeación las decisiones de procesos y equipos se traducen en disposición física de la producción.



Una buena distribución física reduce al mínimo el manejo de materiales, optimiza la eficacia del trabajo y del equipo, además q satisface muchos otros factores.

El programa maestro de la producción constituye el fundamento del sistema de planeación de las necesidades de materiales. Los productos finales se analizan para observar los materiales y partes que todavía se necesitan incorporando el tiempo de espera necesario a fin de pedir los materiales y recibirlos mucho antes de que principie la producción.

Los objetivos de la planeación y control de operaciones son: maximizar el servicio del cliente, minimizar la inversión en inventario y optimizar la eficacia del funcionamiento del sistema.

La organización comprende la distribución de tareas y actividades y el establecimiento de responsabilidades y jerarquías.

La organización de ideas de esfuerzo coordinados y ordenados de un grupo mas menos numeroso o de una sola persona para la consecución de objetivos.(1-4)

Dentro de la organización se darán varias fases que son:

1. Análisis de objetivos
2. Niveles jerárquicos y ejecución de tareas.
3. Análisis de tareas y actividades a realizar para lograr el objetivo buscado.
4. Distribución de tareas a plazos fijos.
5. Relaciones entre personas o grupos que han de realizar tareas y actividades para reglamentarlas.
6. Calendario de reuniones para análisis periódicos.
7. Ajustes periódicos de acuerdo con la marcha del plan.
8. Diseño de manuales, modelos e instructivos de información y control.

La importancia de la organización radica en los siguientes puntos:

1. Detallar todo el trabajo que debe ejecutarse para alcanzar las metas de organización
2. Dividir la carga total de trabajo en actividades que puedan ser ejecutadas en forma lógica y cómoda por una persona o por un grupo de personas.
3. Cambiar el trabajo de los miembros de los miembros de la organización de modo lógico y eficiente.

4. Establecer un mecanismo para coordinar el trabajo de los miembros de un todo unitario y armonioso.
5. Vigilar la eficiencia de la organización y hacer ajustes para mantenerla y mejorarla.

Muchas organizaciones evolucionan sin una planeación. Introduciendo de cuando en cuando adiciones y cambios en su estructura como recursos tácticos para cumplir con determinadas finalidades. Varios factores específicos determinan la estructura real de una organización, entre ellos figuran la tecnología que se utiliza el ambiente donde se opera y los valores de sus miembros (1-2).

Dos aspectos fundamentales de la estructura organizacional son: la división del trabajo y departamentalización. La división del trabajo es fraccionar una tarea, de modo que cada individuo sea responsable y realice un conjunto limitado de actividades y no toda tarea. La departamentalización es el agrupamiento de actividades para que los que son semejantes y estén relacionadas lógicamente entre si, se realicen juntas (2).

En la división del trabajo se observa que al ir aumentando la carga de trabajo de la empresa o departamento hay un gerente y de conforme se contrataran ayudantes y el trabajo se divide entre ellos. Tras una expansión ulterior, se vuelve necesario que el gerente agrupe los empleados en departamentos (2).

El análisis del trabajo y el estudio de los tiempos movimientos crearon condiciones para una total reestructuración de las operaciones industriales, eliminando los movimientos innecesarios y economizando energía y tiempo. Una de las consecuencias del estudio de tiempos y movimientos fue la división del trabajo y la especialización del operario con el fin de elevar su productividad. Al verificar que el trabajo puede ser mejor mediante la subdivisión de las tareas, se llegó a la conclusión de que el trabajo de cada persona debería, en la medida de lo posible, limitarse a la ejecución de una única y simple tarea predominante. Con esto cada operario pasó a ser especializado en la ejecución de una única tarea o de tareas simples y elementales, para ajustarse a los patrones descritos a las normas de desempeño establecidas por el método. La limitación de cada operario o tarea de manera continua y repetitiva, encontró la línea de producción como su principal base de aplicación. Estas ideas encontraron rápida aplicación y se extendieron a casi todos los campos de actividades.

En síntesis la idea es básica: la eficiencia aumenta con la especialización, cuanto mas especializado sea un operario tanto mayor sería su eficiencia.

Para Taylor y sus seguidores el instrumento básico para racionalizar el trabajo de los operarios era el estudio de tiempos y movimientos.

Comprobó que el trabajo puede ser ejecutado mejor y mas económicamente mediante el análisis del trabajo, esto es, de la división y subdivisión de todos los movimientos necesarios para la ejecución de cada operación de una tarea. Observando metódico y pacientemente, la ejecución de cada operario a cargo de los operarios.

Taylor vio la posibilidad de descomponer cada tarea y cada operación d la misma en una serie adecuada de movimientos simples. Los movimientos útiles eran simplificados racionalizados o fusionados con otros movimientos. Para proporcionar economía de tiempo y de esfuerzo del operario, a ese análisis de trabajo seguía el estudio de los tiempos y movimiento o sea la determinación del tiempo medio en que un operario común ejecutaría la tarea, mediante la utilización del cronometro. A ese tiempo medio eran adicionados otros tiempos básicos y muertos; esperar, tiempos destinado a la salida del operario de la línea para obtener el llamado tiempo patrón .con esto se patronizaba el método de trabajo y el tiempo destinado a su ejecución. El estudio de los tiempos y movimientos, además de permitir la racionalización de los métodos de trabajo del operario y la fijación de los tiempos patrón para la ejecución de las operaciones y tareas trajo otras ventajas a saber:

1. Eliminar los movimientos inútiles y sustituirlos por otros más eficaces.
2. Volver más racional la selección y el tratamiento del personal.
3. Mejorar la eficacia del operario y consecuentemente el rendimiento de la producción.
4. Distribuir uniformemente el trabajo para que no haya periodos de falta o exceso de trabajo.
5. Tener una base uniforme de salarios equitativos y de incentivos por aumento de la producción
6. Calcular con mas precisión el costo unitario y por consiguiente , el precio de los productos.

Los objetivos de Taylor eran los siguientes:

1. Eliminación de todo desperdicio de esfuerzo humano.
2. Adaptación de los operarios a la propia tarea.
3. Entrenamiento de los operarios para que respondan a las exigencias d sus respectivos trabajos.
4. Mayor especialización de las actividades.
5. Establecimientos de normas bien detalladas de actuación en el trabajo.

Frank B.Gilbreth ((1868-1924) fue otro ingeniero americano que acompaño a Taylor en su interés por el esfuerzo humano como medio de aumentar la productividad; fue el responsable de la introducción del estudio de tiempos y movimientos de los operarios como técnica administrativa básica.

Los movimientos dentales son:

1. Buscar
2. Escoger
3. Coger
4. Transportar desocupado
5. Transportar cargado
6. Posicionar
7. Pre – posicionar
8. Reunir
9. Separar
10. Utilizar
11. Descargar
12. Inspeccionar
13. Asegurar
14. Esperar inevitablemente
15. Esperar cuando es evitable
16. Repasar
17. Planear (4).

Un concepto muy importante para la administración científica es el concepto de eficiencia. La eficiencia significa la correcta utilización de los recursos disponibles. La consecuencia directa de la eficiencia es la productividad. La productividad puede definirse como la producción de una medida productora por unidad de tiempo, esto es, el resultado de la producción de alguien en un determinado período de tiempo.

Cuando mayor sea la eficiencia mayor será la productividad (2-4-5-6).

El estudio de los movimientos se basa en la anatomía y en la fisiología humana.

Gilbreth verifico que la fatiga predispone al trabajador para:

1. Disminución de la productividad.
2. Perdida de tiempo
3. Aumento de la rotación de personal.
4. Enfermedades.
5. Accidentes.
6. Disminución de la capacidad de esfuerzo.

En resumen la fatiga es considerada un reductor de la eficiencia. Para reducir la fatiga, Gilbreth propuso algunos principios de economía de movimientos, los cuales pueden clasificarse como:

1. Relativos al uso del cuerpo humano.
2. Relativos a la distribución física del local d trabajo.

### 3. Relativos al desempeño de las herramientas y del equipo.

En odontología sanitaria al hablar de eficiencia, rendimiento y productividad; es necesario mencionar tres componentes básicos:

1. El problema a resolver.
2. El método seleccionado
3. La persona encargada de aplicarlo.

Vamos a entrar ahora en su aspecto dinámico, representado por el estudio de los sistemas, o sea de las diferentes combinaciones posibles de problemas, métodos y recursos.

Un sistema es un conjunto de objetos juntos con las relaciones entre ellos y sus atributos.

El estudio de los sistemas puede ser enfocado desde el punto de vista de rendimiento o eficiencia, o bien de la mejor distribución de los servicios profesionales. En el primer caso estudiamos sistemas de trabajos; en el segundo; sistemas de pago.

En los dos procuramos racionalizar, nuestros procedimientos a fin de alcanzar los propósitos mencionados: mayor rendimiento y mejor distribución de los servicios (5).

Ya se ha mencionado cuál es el propósito a cuando se trata de organizar racionalmente el trabajo: aumentar el rendimiento.

En concepto de rendimiento está vinculado al de la productividad y al costo de producción (5).

La productividad es el volumen de trabajo logrado en la unidad de tiempo.

Se considera trabajo producido como una representación de la satisfacción de una necesidad de tratamiento, como una necesidad realizada. La necesidad (N) es bidimensional, función de la incidencia de la caries (I), y el grado de atención recibiendo (G.A). Ahora, el concepto de productividad (U) es tridimensional, volumétrico, pues incluye también la variable tiempo invertido en la satisfacción de las necesidades anteriores. (5).

$$N = I \times GA$$

$$V = N \times T = I \times GA \times T$$

Es importante tener presente que de que la productividad además es la idea de cantidad envuelve la calidad, ya que si no hay calidad el trabajo producido carece de absoluto valor.

Para una medición rigurosa y justa de un trabajador variado, como es el de un profesional que labora en un equipo del personal auxiliar, el trabajo total debe de ser descompuesto en unidades pequeñas, homogéneas, agrupadas en unidades progresivamente mayores, relacionado con la fuente que las produce y los objetivos finales que se persiguen.

Para facilitar la fijación de los términos empleados se va a describir un sistema de trabajo. Se trata de un programa dental en una escuela y que incluye aplicaciones tópicas hechas por una auxiliar de higiene dental, y tratamiento completo hecho por un dentista.

Supóngase que se trate de un equipo móvil, trasladándose, de una escuela a otra, y que incluye a cuatro personas: un dentista, una auxiliar de consultorio, una auxiliar de higiene dental, y una persona de servicio. En cada escuela el programa el programa incluirá una parte de aplicaciones tópicas hechas por la auxiliar de higiene dental y una parte del tratamiento hecho por el dentista. El equipo dispone de una camioneta, en los días necesarios para el traslado del equipo de una escuela a otra (5).

El proceso consiste en la serie total de actos necesarios para la ejecución del trabajo en la escuela, incluye operaciones distintas como: transporte de personal y de material, el tratamiento a los pacientes y a las aplicaciones tópicas.

El producto final del proceso definido anteriormente o sea el objeto que se desea lograr, consiste en llevar a cabo un tratamiento completo, preventivo y curativo; para cada escolar el producto será el numero de niños que irán saliendo con la boca tratada y la serie de aplicaciones tópicas completas (5).

Para completar el trabajo en cada niño , este tiene que pasar por dos sectores distintos del proceso arriba mencionado cada uno de ellos actuando con relativa independencia del otro .asi el trabajo del auxiliar de higiene dental puede proseguir ,incluso en ausencia del dentista o viceversa .A cada uno de estos sectores se les denomina centro de producción.

Hay servicios dentales complejos con un gran numero de centros de producción : diagnostico , rayos x , extracciones , operatoria, etc.

En nuestro ejemplo tenemos apenas dos centros de producción: El centro de producción No 1 localizado en el área de trabajo de la auxiliar de higiene dental, y donde se realiza la fase preventiva y el centro No 2 situado en el consultorio dental y que cumple la fase curativa del programa.

Cada centro de producción esta encargado de ejecutar una determinada porción del producto final que se denomina unidad de producción. En nuestro ejemplo, la unidad de producción del centro No 1 es una serie completa de aplicaciones tópicas. La del centro No 2 es un tratamiento completo , el producto final, niño con trabajo completado , es la suma de las unidades de producción , serie de aplicaciones tópicas y tratamiento completo , cada cual produciendo en un centro de producción diferente.

La unidad de producción arriba descrita es una unidad compleja, puede ser descompuesta en unidades massimples, pordefinición, unidades de trabajo son aquellas que no pueden ser descompuestas en otras mas simples. (5).

En el ejemplo, la unidad de producción .serie de aplicación tópicas (S.A.T) puede ser descompuestas ,(L),y aplicaciones tópicas propiamente dicha (A.T)la unidad de producción (S.A.T) seria igual a la unidad L mas cuatro unidades A.T

$$SAT= 1L +4 AT$$

Del mismo modo, la unidad de producción tratamiento completo (TC) puede ser descompuesta en tres unidades menores: exámenes (E), extracciones y obturaciones (O). La unidad de producción T.C esta constituida por una unidad E, mas un numero "X" d extracciones y un numero (Y) de O.

$$TC = 1E+ X ext. +y O$$

Nota: solo se tomaron unidades de trabajo mas frecuentes: ya que se pueden descomponer un poco mas.

En el ejemplo presentado tendríamos 5 tipos de unidades de trabajo, cada una de ellas exigiendo un tiempo medio diferente para su realización y 2 tipos de unidades de producción. Si se quisiera pedir el trabajo realizado por el equipo en la escuela. Tendríamos que saber el trabajo cumplido independientemente por cada centro de producción, y el numero de unidades de producción realizadas en cada centro.(5).

Cualquiera que sea la producción de que se trate solo adquiere sentido cuando se relaciona con el tiempo gastado en ejecutarla. Es muy común la presentación de datos sobre trabajo producido sin acompañarla de la menor explicación acerca del tiempo invertido, imposibilitando así cualquier estimación sobre productividad.(5).

El tiempo del dentista en un consultorio o clínica, puede ser dividido de la siguiente forma, propuesta por Wisan y Chilton:

$$\text{Tiempo total (TT)} = \text{Tiempo útil (TU)} +$$

tiempo perdido [productivo [TPP)] (improductivo [TPI]).

Tiempo útil es el tiempo de sillón, el tiempo que se dedica a la atención de pacientes; tiempo perdido es el tiempo gastado en cualquier otra forma. es productivo si se ocupa en otras actividades de provecho para el servicio ,ejemplo educación sanitaria y relaciones publicas.

Es improductivo sino trae ninguna ventaja para el servicio, como el tiempo perdido en la espera de pacientes. La suma

$$TT= TU +TPP +TPI$$

Cuando es desconocida, en sus partes componentes, permite una evaluación de la productividad (5).

El tiempo del dentista puede ser medido en tres formas distintas:

- a) Tiempo de acuerdo con el horario del dentista, un dentista de 3 horas diarias, en un mes que trabaja 20 días tendría su producción relacionada con sesenta horas.
- b) Tiempo de acuerdo con la hora de inicio y de terminación de los trabajos de cada turno (mañana, tarde o noche).
- c) Tiempo de acuerdo con la hora de iniciación y terminación de la consulta a cada paciente (tiempo por sesión).

En la forma “a” obtenemos el tiempo total .En la forma “b” obtenemos apenas una parte del tiempo perdido: el inicial y el final. No sabemos el tiempo perdido entre las sesiones, que a veces suele ser importante. En la formula “c” obtenemos tanto el tiempo útil como el tiempo perdido .Es pues, la mas completa de todas.

El mínimo que se puede esperar que los datos de producción sean acompañados del tiempo total. la formula “b” no es muy practica y seria una forma poco aconsejable , de controlar el cumplimiento del horario (5) .

Basado del ejemplo anterior de los centros de producción se puede decir que el conocimiento previo que tenemos acerca de la productividad de la higienista y del dentista, nos indica que la capacidad de producción de los centros es diferente. El centro 1 tiene la capacidad tres veces mayor que el centro numero 2. Si pretendiésemos que los 2 centros trabajaran simultáneamente en un mismo grupo de niños, tendríamos que reducir la productividad del centro número 1 a 1/3 de su capacidad máxima. La alternativa más razonable, cuando se trata de un número grande de niños a ser atendidos. Es la de separar el centro de producción N0 1 y trasladarlo a otra escuela, una vez terminadas las aplicaciones tópicas, dejando el funcionamiento del centro No 2, para el trabajo de tratamiento en niños cuyas series de aplicaciones tópicas ya fueron completadas.

Cuando estamos frente a una situación de baja productividad cuyas causas queremos diagnosticar y tratar se examina el tiempo perdido que es la causa mas frecuente de baja de productividad. (5).



Un dentista medio, en su consultorio, trabaja cerca de 2000 horas al año, de las cuales más o menos 1600 horas son horas de sillón.

En general se considera tiempo completo o integral un tiempo de 40 horas semanales (5 días de 8 horas). Haciendo una deducción aproximada de siete semanas al año para vacaciones, feriados, enfermedades y reuniones profesionales, nos quedarían 45 semanas, o sea  $45 \times 40 = 1800$  horas anuales.

Si deducimos 17% de tiempo perdido cerca de 300 horas, nos quedarán 1500 horas de tiempo útil. Podemos decir que es un tiempo útil de 1500 horas anuales para un dentista de tiempo integral, es bastante bueno. El dato de 17% mencionado arriba es bastante conservado, tal vez el doble de esa cifra correspondiera mejor a la realidad esa sería un tiempo perdido de cerca de un tercio de tiempo total. Wisan y Chilton observaron un tiempo perdido ligeramente inferior a un 10% un grupo de dentistas estudiada por ellos es un resultado excepcionalmente bueno.

Hay países donde se considera de tiempo completo un dentista de 6 horas; su tiempo útil anual sería  $\frac{3}{4}$  de 1500 o, sea 1125, un dentista de 4 hora, 750 horas. Ese número de horas anuales ya bastante reducido de por sí; sería aun menor si estuviera basado en un porcentaje más riguroso de tiempo perdido que el 17% mencionado anteriormente.

En virtud de consenso general, ciertos servicios funcionan con un horario completamente diferente del que consta en la realidad para efectos administrativos y de pagos de sueldos. Por lo común se reduce el tiempo para compensar el sueldo mensual también reducido. A veces un servicio de 6 horas teóricas se quede en la mitad. Otras veces son concedidas 30 minutos de tolerancia al comenzar y al finalizar cada turno. Si se trata de un turno de 4 horas, los 60 minutos concedidos y usados sistemáticamente ya, dan 25% de tiempo perdido. A él se agregara el perdido por otras causas, durante las 3 horas restantes.

La variedad de causas determinantes de la pérdida de tiempo es enorme. Wisan y Chilton hicieron una clasificación muy buena apoyándose en un estudio de 85 dentistas.

Algunas de estas causas tales como las que se refieren a número insuficiente de paciente citados, número excesivo de visitantes, uso de formularios, mantenimiento del equipo, pueden ser eliminadas.

En resumen el análisis del tiempo perdido le permite al administrador conocer la situación real del funcionamiento de los servicios bajo su responsabilidad. Reduciendo el tiempo perdido. Aumenta el tiempo útil y por consiguiente el trabajo producido, no es sin embargo un aumento real de la productividad ni por eso es menos importante.(5).

Se ha analizado el aumento del tiempo útil, el tiempo sillón, mediante la reducción de un mínimo razonable del tiempo perdido. Eso no quiere decir que se haya obtenido una buena productividad baja. El aumento real de la productividad ocurre, cuando se aumenta el trabajo producido dentro del tiempo útil.

En la salud pública partimos siempre el principio de que la demanda es superior a los recursos pues es esa la situación constantemente observada.(5).

Los principios fundamentales de la organización científica del trabajo, tiene aplicación en la practica odontológica y de ellos nos servimos para aumentar la productividad (5).

### **Dentro de ellos se mencionan:**

#### **Economía de movimiento:**

Una vez estudiados todos los movimientos necesarios para la ejecución de una operación dada. Hay que someter su secuencia a una norma fija que permita alcanzar el objetivo con el menor esfuerzo en menos tiempo sometido a patrón los movimientos, la operación progresa sin vacilaciones, sin intercalación de etapas innecesarias. sin pausas para buscar instrumentos sin que sepan exactamente cuales sean . Establecidas y seguida la norma, el trabajo se ejecuta con rapidez pero sin apresuramiento y sin sacrificio de la calidad por el contrario esta se mantiene uniformemente dentro del patrón que se determina (4-5).

El trabajo deja de ser agotador; el ritmo de producción aumenta por la eliminación de etapas inútiles y de movimientos interrumpidos.

#### **Eliminación de tiempos de espera:**

En innumerables ocasiones el dentista pierde el tiempo expresando el endurecimiento de materiales dentales y la acción de ciertos medicamentos. Ese tiempo puede ser aprovechado para otros pacientes .estaremos pues ganando tiempo dentro del considerado como útil y ya no en el que estimábamos como perdido.(5).

#### **Delegación:**

Utilizando hasta el máximo a la auxiliar de consultorio, pueden ser acortadas muchas de las etapas del trabajo clínico, en el sentido de que , después de ejecutar un acto determinado y mientras se trate solo de mantener en posición cubeta o una cinta de celuloide , el dentista puede emplear las manos de la auxiliar en sustitución de las propias y trasladarse para trabajar junto a otro sillón.

El aumento de productividad en un servicio publico o social solo es posible cuando exista un verdadero deseo de producir mas,(2-5).

La productividad en cada servicio podrá alcanzar un nivel óptimo. Cuando sean tomados en debida cuenta todos los factores que tienden a aumentarla. Algunos tienen su base en los principios generales antes mencionados otras en características propias del trabajo odontológico.(5)

Dentro de esas características propias tenemos los factores ligados al personal, aquí se destaca la importancia de los incentivos tanto , éticos como económicos para aumentar la productividad . El incentivo ético es el deseo genuino de dar si, de servir existentes en los servicios de moral elevada.

Las actitudes de los trabajadores son de gran importancia para la productividad.

Estudios en los EEUU sobre ética laboral efectuado por Daniel Yankelovich y John immerwhar para la publico agenda fundacion revelo la alarrmante falta de compromiso personal de muchos estadounidenses con su trabajo pero no lo atribuyo a la perdida de la antigua de la antigua ética laboral .el estudio descubrió que esta aun estaba viva y sana; y s ele atribuyo en gran parte de este falta d empeño, al hecho de que la gerencia no premiaba duro ni los grandes logros.

Por lo tanto entre los principales factores de éxito en la obtención de una alta productividad, se cuenta el hecho de tener grandes expectativas respecto al desempeño de sus empleados respetarlos como individuos, confiar en ellos y tratarlos como adultos. (2).

El incentivo económico puede convertirse en estímulo importante para lograr el aumento en la productividad (2-5-8).

Taylor y sus seguidores desarrollaron los planes de incentivos salariales y de premios de producción .La idea básica era la remuneración basada en el tiempo (2-4-5). Osea una remuneración basada en la producción de cada operario, salario por paga.

Con este plan de incentivo salarial .Taylor buscaba conciliar los intereses de la empresa en obtener un costo de producción cada vez mas reducido y consecuentemente mayor productividad y mayor rendimiento (4)

También son elementos a tomar en consideración la edad, la laboralidad y el temperamento personal. (4-5). En el caso particular del dentista este tiene un periodo de máxima productividad alrededor de los 45 años .los individuos excepcionalmente hábiles y los diligentes rápidos ,trabajan con un ritmo diferente a los individuos con habilidad limitada o que son minuciosos a los abúlicos , lentos por naturaleza (5).

En cuanto a la proporción dentista –auxiliar es deseable por lo menos 1:1, pero es bueno considerar que el numero de pacientes tratados por año por un dentista, aumenta en proporción al numero de auxiliares.

En relación a los factores ligados al paciente; una clínica de servicio público o social. No debe haber falta de pacientes. Si ocurre tal cosa, es prueba de que algo anda mal.

La cooperación del paciente influye desde luego en la productividad. El trabajo dental en preescolares es por lo general de naturaleza más lento que el de escolares.

También factores ligados al personal, tanto de el equipo como el material usado influye sobre la productividad del dentista (5).

Las condiciones de trabajo que más preocuparon a los ingenieros de la administración científica son:

- a) Adecuación de instrumentos y herramientas de trabajo y de equipo de producción para minimizar el esfuerzo del operador y la pérdida de tiempo en la ejecución de tareas.
- b) Distribución física de las maquinarias y equipos para racionalizar el flujo de la producción.
- c) Mejoramiento del ambiente físico del trabajo de manera que el ruido, la ventilación, la iluminación y el confort general no reduzcan la eficacia del trabajador.(4).

La iluminación, ventilación y temperatura adecuadas al reducir el cansancio, favorecen la productividad.(5)

El consultorio del dentista debe ser equipado con piezas importantes, desde el punto de vista de la productividad, tales como turbina dental, ventilador y reflector. El aire comprimido es importante tanto para la operatoria como para los programas de aplicación tópica (5).

Como ya se mencionó anteriormente la instalación del equipo en el consultorio debe ser hecha de tal modo que proporcione comodidad al dentista y le evite caminar inútilmente.

Con relación al instrumental, se dice que el dentista debe trabajar con un buen instrumental y material de consumo adecuado al tipo de trabajo que ejecuta. Es recomendable el empleo de fresas de acero especiales, puntas de diamante y piedra montada de carborundo, el chorro de agua y aire incorporado a la turbina, dique de goma, todo esto para obtener un mejor nivel técnico y economizar tiempo. Son importantes los rollos de algodón prefabricados. donde debemos economizar verdaderamente es la compra de equipo, instrumental o materiales que favorecen la productividad y mejorar el patrón de los servicios prestados (5).

Todo lo anterior es válido siempre y cuando todos los recursos se utilicen de manera apropiada, adecuada sin haber su titulación ni sobre utilización de las mismas.(8).

Paralelo a estos los recursos deben ser accesibles, para mantener la capacidad potencial de producción de servicios, satisfacer las necesidades, y mantener la utilización efectiva de los servicios producidos (8).

En los factores ligados a la organización del trabajo es donde tienen plena aplicación los principios ya mencionados de economía de movimiento, de eliminación de tiempos de espera y el de la delegación.

La economía de movimiento que se obtiene trabajando en sesiones mas largas y haciendo tratamiento por cuadrante .ya que en sesiones mas largas muchos actos serian ejecutados una vez únicamente: el acto de preparar al paciente, colocar el babero, la anestesia, la preparación de la pasta base, la colocación de fresas o puntas de diamantes de distintos calibres para mas de una cavidad, etc. A pesar de eso algunos servicios insisten en un numero grande de consultas, sin comprender que en un ultimo termin, el menor numero de consultas significara el mayor numero de pacientes tratados.

El dentista procurara adecua la duración de la sesión a la edad del paciente y al trabajo a realizar. El trabajo en prescolares , requiere por lo general sesiones cortas ; sin embargo en escolares , cuando la cooperaciones buena , se pueden sostener a veces sesiones de mas de una hora (5)lo cual permite completar el tratamiento en una sola sesión.

La idea de eliminación de los tiempos de espera esta muy bien aprovechada en el sistema (4), sillas para aplicaciones tópicas de fluoruros. También es usada en servicios de extracciones con gran demanda por parte de los pacientes (5).

El trabajo de los sillones, con dos auxiliares, demostrado por Waterman permite aprovechar los tiempos de espera de endurecimiento de materiales dentales, de revelados de radiografías, y de anestesia, gracias a la colaboración de las 2 auxiliares son quienes quedan delegados todas las tareas que no exijan específicamente la participación del dentista. (5)

Es indispensable que el odontólogo sanitario disponga de buenos datos relativos al costo de su programa .de esa forma, el odontólogo sanitario puede hacer presupuesto funcionales, puede reunir compromisos basados en datos reales y evitar así que se hagan promesas irrealizables.

En la departamentalización tenemos que, las funciones de los empleados necesitan dividirse entre ellos y combinarse en forma lógica .quienes cumplen funciones relacionadas entre si suelen compartir un área común de trabajo y constituir una cavidad de trabajo. La eficiencia del flujo de esta se basa en una integración adecuada de las unidades de la organización. La derivación del trabajo y las combinaciones lógicas de las tareas deberían desembocar en estructura lógicas de departamentos y subunidades: siempre con el objetivo de hacer mas eficiente el trabajo y aumentar la productividad (2)

El control es una medida de comprobación de la marcha y estado de los subsistemas en función del cumplimiento del plan.

El control sirve para saber como se desarrollara el trabajo el trabajo planificado. En cualquier momento puede poner de relieve fallas en el método que se haya elaborado para la consecución del plan.

Al finalizarse un plan o trabajo, el balanceo mismo expone los logros y las faltas y deficiencias en que se ha incurrido.

Sirve para tener un concepto d conjunto, pero los controles periódicos sacaran a la luz las dificultades, problemas y logros correspondientes a un periodo y podrá actuarse en consecuencia .si se expresa al final del tiempo total planificado sin realizarse controles periódicos, los resultados pueden ser desastrosos.

Los controles incluyen análisis de resultados cuantitativos y de aspectos cualitativos por lo que se habla de controles cuantitativos y cualitativos .en la practica tienden a conjugarse aspecto de ambos tipos, por tal razón se realizan controles de ambos tipos (1).

La ejecución debe distribuirse distintamente al igual que las atribuciones y responsabilidades para que la ejecución del trabajo sea disciplinada (4).

## **ACTIVIDADES PARA REALIZAR UN DIAGNOSTICO:**

### **a) MOTIVACION Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO**

Este paso lo realiza el personal directivo de la institución de salud pudiendo incorporar a otros miembros del equipo de salud, así como a miembros de la comunidad, previa información y promoción para que participen en la acción.

La organización del trabajo comprende el planteamiento del diagnóstico, es decir, la previsión de los objetivos, la identificación de las áreas temáticas y variables relevantes, las acciones a realizarse, las técnicas e instrumentos a emplearse, los recursos necesarios, la distribución del tiempo de cada actividad, la conformación de los grupos de trabajo, etc.

### **b) CAPACITACIÓN DE PERSONAL Y PREPRACIÓN DE MATERIALES**

Luego de haber organizado el trabajo, es decir, haber planeado el diagnóstico; ésta segunda tarea está orientada a la capacitación del personal directivo, coordinador y operativo que intervendrá en el levantamiento del diagnóstico.

Esta capacitación comprende:

- El conocimiento de métodos y técnicas de investigación diagnóstica y
- El manejo de técnicas de entrevistas, aplicación de encuestas, procesamiento de datos, análisis e interpretación de los resultados, etc.

Seguidamente debemos elaborar los instrumentos y preparar los materiales necesarios.

### **c) DISTRIBUCION DE TAREAS**

Una vez capacitado el personal que intervendrá en el diagnóstico y preparados los materiales necesarios; este paso consistirá en establecer formalmente la organización y distribución de tareas de acuerdo a las necesidades de cada realizada. Por ejemplo determinar qué instrumentos se van a utilizar para identificar las diferentes variables (quiénes los van hacer), , procesar la información, realizar el vaciado de datos, la interpretación, entre otros.

### **d) RECOLECCIÓN DE DATOS.**

Ya distribuidas las tareas y organizadas de acuerdo a las necesidades de la realidad: la recolección de información implica la acción opuesta en marcha de todas las acciones programadas para recoger información mediante la revisión de documentos, la aplicación de técnicas e instrumentos como la observación, la entrevista, la encuesta, etc.

En relación a los documentos que pueden utilizarse tenemos:

- Censos Nacionales de Población y Vivienda que recogen las características básicas de la población: estructura demográfica y condiciones socio-económicas de la población.
- Las estadísticas de salud en general y de salud oral en particular publicadas por el Ministerio de Salud y el programa de Salud Oral a través de organismos nacionales e Internacionales de Estadística.
- Los boletines informativos de las Instituciones de Salud que se usan cuando la información sobre la situación de salud es deficiente.
- Las investigaciones o estudios especiales, realizados por universidades o por grupos especiales de investigación, son valiosos porque analizan problemas específicos.
- Los planes, proyectos, memorias anteriores que suelen presentar resultados y proyecciones.

#### **e) SELECCIÓN, ORDENAMIENTO Y PROCESAMIENTO DE DATOS.**

Una vez recolectada la información esta tarea consiste en la selección y depuración de los datos que se consideran importantes y que han de permitir la interpretación de la realidad. Luego de la selección tendrá que ordenar y realizar el procesamiento de los datos para que puedan ser utilizados adecuadamente. Se emplean cuadros, matrices, gráficos, tablas, etc para su presentación.

#### **f) ANÁLISIS Y REFLEXION ACERCA DE LA INFORMACIÓN**

Previamente seleccionados, ordenados y procesados los datos que se consideran importantes para la interpretación de la realidad; las cifras, los índices, las relaciones, constituyen referencias importantes en este paso ya que facilitan y objetivizan el análisis y la interpretación de la situación pasada y presente.

Además sirven de base para predecir el comportamiento futuro que presentarían las variables, si persistiesen las condiciones actuales y no se introducen cambios.



Esta información de análisis pone de manifiesto las insuficiencias o deficiencias del funcionamiento del sistema de salud oral. También sustentan las propuestas, recomendaciones o lineamientos de los cambios que hay que efectuar en las políticas y estrategias de desarrollo de salud oral, como parte del diagnóstico.

## **. FORMULACION DEL PLAN DE SALUD ORAL**

Como expresamos anteriormente, el diagnóstico de la realidad de salud oral nos permite identificar los principales problemas, tanto sus causas como sus efectos, y jerarquizarlos en términos de su importancia y la posibilidad de ser solucionados.

Si el diagnóstico se efectuó cuidadosamente se tendrá un conocimiento cabal de la situación actual de la salud oral, de los factores que en forma aislada y combinada la determinan, y de la que cabe esperar de ella en el futuro según las tendencias de evolución observadas. Corresponde entonces comprender la compleja labor de trazar un plan de duración y contenidos precisos para actuar de modo sistemático sobre la situación presente y hacerla evolucionar en un sentido definido.

La formulación del plan es la tercera etapa del proceso de planificación. En esta etapa reflexiva y creativa, se elabora el PLAN, en el cual se proponen un conjunto de soluciones a los problemas detectados en el diagnóstico y se generan las políticas de salud oral.

Además, en esta etapa se lleva a cabo el proceso de programación, que consiste en seleccionar y organizar objetivos, metas, proyectos y actividades que se postula ejecutar, así como la organización de los recursos humanos. Materiales y financieros del plan, estableciendo con toda claridad los plazos y las responsabilidades de las unidades administrativas.

De lo anterior puede deducirse que la formulación del Plan de Salud Oral ocurren dos procesos, el de planeamiento y programación. Interesa el sentido de la distinción entre estos dos términos para fines operativos.

El **planeamiento** consistirá en trazar el cuadro general de objetivos , los grandes lineamientos y direcciones de la política de salud oral en su conjunto.

La **programación** sería la prevención y el ordenamiento detallado de la actividad necesaria para realizar tal política de salud oral en su conjunto.

**Administrar es tratar con seres humanos.**

Es provocar que la gente sea **capaz de un desempeño conjunto** donde se logren hacer **eficientes sus puntos fuertes, e inoperantes sus puntos débiles**. Esto es organización y es el motivo por el cual la administración constituye un **factor crítico y determinante**.

Nuestra capacidad de contribuir a la sociedad depende **tanto de la administración de las empresas** en que trabajamos como de nuestros **esfuerzos, habilidades y dedicación**.

## **2. La cultura**

Como la administración busca la integración de personas en una empresa común, tiene hondas raíces en la cultura. **Lo que hacen** los gerentes en Alemania Occidental, Inglaterra, los Estados Unidos, el Japón o el Brasil es exactamente igual. **Cómo lo hacen** puede ser muy distinto.

Uno de los retos que afrontan los gerentes en un país desarrollado es encontrar e identificar aquellas partes de su propia tradición, historia y cultura que se puedan utilizar como bloques de construcción para su administración. La diferencia entre el éxito económico japonés y el atraso relativo de la India por ejemplo, se explica en gran parte por el hecho de que los administradores japoneses lograron implantar en su propio terreno cultural, conceptos administrativos importados y hacerlos prosperar.

### **Los objetivos y el compromiso**

Toda empresa requiere **objetivos** simples, claros y unificadores. Su misión tiene que ser suficientemente clara y grande para ofrecer una visión común. Las metas tienen que ser claras, públicas y reafirmarse con frecuencia. Mucho oímos hablar de la "cultura" de una organización. Lo que queremos decir con esta expresión es en realidad, identificar el

compromiso de toda empresa con determinados objetivos y valores comunes. Sin tal compromiso, no hay empresa; hay solamente una muchedumbre.

El deber de la administración es pensar a fondo, fijar y ejemplificar esos objetivos, valores y metas.

### **La capacitación**

También es deber de la administración capacitar a la empresa y a todos sus miembros para crecer y desarrollarse a medida que cambian las necesidades y las oportunidades. Esto quiere decir que toda empresa es una institución de aprendizaje y enseñanza. Hay que incluir la capacitación y el desarrollo en todos sus niveles - capacitación y desarrollo que no terminan nunca.

### **La comunicación**

Toda empresa se compone de personas que tienen distintos conocimientos y habilidades, que hacen muchas cosas distintas de trabajo. Por esta razón hay que organizar la empresa en base a la comunicación y a la responsabilidad individual.

Cada miembro tiene que pensar **qué es** lo que se propone alcanzar -y asegurarse de que sus compañeros **conozcan** y entiendan ese propósito. Cada uno tiene que pensar **qué debe** a los demás -y asegurarse de que los demás **entiendan** y aprueben. Cada cual debe pensar **qué necesita** de los demás -y asegurarse de que los demás **sepan** que se espera de ellos.

### **La evaluación**

Ni el volumen de producción ni el balance de utilidades de por sí, son una medida adecuada del rendimiento de la administración y de la empresa.

La posición en el mercado, la innovación la productividad, la formación de personal, la calidad y los resultados financieros - todas estas cosas son cruciales para el rendimiento e incluso la supervivencia de una compañía.

A este respecto, las empresas son como los seres humanos. Así como nosotros necesitamos una diversidad de medidas para evaluar la salud y el comportamiento de una persona, necesitamos diversas medidas para la evaluación de la empresa. El rendimiento tiene que incorporarse en la empresa y en su administración; **tiene que ser medido** o por lo menos justipreciado, y es necesario **mejorarlo continuamente**.

### **El resultado**

Finalmente, lo más importante que hay que recordar es que en cualquier empresa no existe el “resultado” dentro de ella misma. El resultado de un negocio es un cliente satisfecho. El resultado de un hospital es un enfermo curado. El resultado de una escuela es un estudiante que aprendió algo y lo pone en práctica diez años después.

Elaborar una estrategia de atención odontológica, integrando un correcto equipo de personal auxiliar es de suma importancia, para tener posibilidad de permanecer, en un mercado que se presenta como altamente competitivo. Para lograrlo debemos seleccionar un personal que pueda ser motivado como un verdadero integrante de un equipo motivado en establecer una correcta comunicación interna (entre los integrantes de equipo) y externa (con los pacientes).

Quienes ya cuentan con personal auxiliar puede ser que no deleguen en ellos todas las actividades que están capacitados para realizar, lo que produce efectos similares a carecer de éste. Tanto como contar con un personal, es de suma importancia que el mismo, este capacitado, motivado y en permanente formación. Integrados en una atmósfera de trabajo, amistad y respeto, en síntesis con verdadera calidad humana. Logrando estos objetivos, esa misma atmósfera la respira el paciente, quien al percibir ese plus en la atención, puede decidir, continuar en ese lugar el cuidado de su salud.

La productividad en el consultorio odontológico es de preocupación actual, especialmente, con la irrupción de la ciencia del Marketing en los servicios profesionales.

Productividad significa: “Facultad de producir. Incremento simultáneo de la producción y el rendimiento, debido a la modernización del material y la mejora de los métodos de trabajo”. El aumento de la productividad en una empresa, implica el lograr producir más, en una misma unidad de tiempo, sin que los gastos aumenten, disminuyendo así el costo unitario del producto o servicio. La disminución del costo será directamente proporcional al aumento de la producción.

<b>Productividad</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mayor cantidad de productos o servicios.</li><li>• En la misma unidad de tiempo.</li><li>• Con los mismos costos operativos.</li><li>• Sin disminuir la calidad.</li></ul>
----------------------	--

**Factores directos:**

Aumento de la producción incorporando fuerzas productivas(contratando mano de obra).

En nuestra profesión, la relación paciente profesional es tan estrecha, que impide, cualquier posibilidad en delegar la atención del paciente a una tercera persona. Por tal razón, los únicos factores posibles a modificar para conseguir productividad en los consultorios son los indirectos.

**Factores indirectos:**

- Mejorando los métodos de trabajo:
- Modernizando equipos y materiales de trabajo

<b>Mejorando los métodos</b>	1. Incorporar personal auxiliar de consultorio
------------------------------	--

<b><u>de trabajo</u></b>	debidamente formado, capacitado y actualizado. 2. Planificación de las metas de trabajos a cumplir. 3. Uso de buenos métodos administrativos, incorporación de la informática. 4. Uso racional del tiempo. 5. Capacitación profesional permanente.
--------------------------	--

<b><u>Modernización de los equipos y materiales de trabajo</u></b>	1. Adecuada infraestructura en equipamiento clínico. 2. Materiales adecuados en cantidad y calidad. 3. Cantidad apropiada de instrumental acorde al trabajo planeado. 4. Áreas de trabajo ergonómicamente diseñadas.
--	---

De todos estos factores, sin lugar a dudas, la incorporación de un personal que asista al profesional, tanto en el consultorio como en la sala de recepción, es el que mayor preponderancia tiene en el ahorro de tiempos improductivos en nuestra profesión.

El odontólogo recibe una extensa preparación teórica y práctica en el transcurso de su carrera. Pero no escucha, en todos esos años, sobre la importancia que significa, rodearse de un personal debidamente capacitado, para poder delegar funciones no clínicas que le representa gasto inútil de tiempo, que puede usarlo en la ejecución de tratamientos netamente odontológicos.

Del mismo modo que no brindan, las facultades, conocimientos sobre como lograr productividad en el consultorio, tampoco se abordan temas como Marketing o Diseño de

Estructuras de Costos. Con los que, el profesional, podría desarrollar verdaderas estrategias en la elaboración de los servicios a brindar, evitando, muchas veces, frustraciones tempranas que mellan enormemente muchos espíritus jóvenes, con consecuencias irreparables para el futuro desenvolvimiento de la vocación.

En estudios realizados se demuestra que, en un día de trabajo de siete horas de labor, un profesional sin personal auxiliar, gasta, casi la mitad de ese tiempo en realizar tareas que bien habría podido delegar en un personal que le asista adecuadamente.

De acuerdo al grado de capacidad que posea el asistente, y por supuesto el grado de delegación de responsabilidades que nosotros le permitamos; puede ahorrarse entre un 25% a un 60% de tiempo. Si suponemos que un profesional trabaja 7 horas por día, al multiplicarlo por sesenta (60), son 420 minutos. El 25% sería la cuarta parte, o sea 105 minutos; el 60% algo más de cuatro horas, 240 minutos.

Cuando por ineficiencia del personal elegido o por temor nuestro, en delegar responsabilidades al personal auxiliar, solo le permitimos abrir la puerta y lavar el instrumental sucio, solo se consigue ahorrar un 5%, vale decir solo 20 minutos al día. Pero si además de esto quehaceres, atienden el teléfono, otorgan las citas, introduce el paciente al consultorio, esteriliza, acerca el instrumental y los materiales necesarios al profesional, y confecciona la documentación para el cobro por las obras sociales, está ahorrándole al profesional, casi un 40% del tiempo utilizado.

Para llegar al 60% de ahorro en tiempo, además de las funciones anteriores detallada, se debe contar con una asistente al lado del sillón sumándole una recepcionista para la atención periférica y ser responsable de mantener muy organizado el manejo técnico contable del consultorio. Ahora bien, que significado le otorgamos a esta economía de tiempo. Algunos creerán oportuno poseer más tiempo libre para dedicárselo a su actividad preferida. Otros verán en este ahorro la posibilidad de incrementar sus ingresos, y hay quienes encontrarán la solución en sus ahogos económicos.

### **La dificultad de delegar**

La profesión odontológica, es la rama que en mayor proporción cuenta con individuos con tendencias perfeccionistas, que generalmente se sienten muy incómodos delegando responsabilidades. En el esfuerzo por mantener un alto nivel, a los odontólogos se les hace difícil dejar hacer ciertas tareas a su personal el que sería muy eficiente realizándola. Como resultado de esta situación es que ese personal se siente disminuido, insatisfecho y sub utilizado. Provocando en el personal con verdadera vocación y capacidad el abandono de su trabajo, consecuentemente ese profesional perdió la posibilidad de contar con alguien que iba a poder compartir responsabilidades.

Por el contrario, es común observar en los consultorios a personal auxiliar sin formación alguna, inmaduros carentes de iniciativas que son responsables de una sobre carga de responsabilidades al profesional el que se ve agotado por tantas tareas a realizar. Las encuestas realizadas a consumidores de servicios odontológicos, demuestran que la premisa: “El odontólogo no es evaluado por su calidad técnica, sino por todo lo que rodea al servicio y es tangible (palpable) para el paciente o usuario”. Ellos señalan que necesitan y requieren que el personal lo haga sentir bienvenido, cómodos y seguros.

El odontólogo que crea que los pacientes, se consiguen y se conservan solo porque la habilidad técnica científica de él, se puede ver desilusionado y sorprendido al descubrir el valor que tiene el personal para construir o dañar la reputación del profesional. ¡El paciente no evalúa técnica sino calidad de trato.

### **El trabajar solo, puede ser suicida**

La práctica de la odontología es considerada como una actividad altamente estresante, habiéndose incluso descrito el denominado por los anglosajones síndrome del burn-out o “estar quemado”, de frecuente aparición en nuestra profesión (a los 60 años, uno de cada 3 dentistas estadounidenses han sufrido este tipo de trastorno) cuyos signos más incipientes serían un incremento de la impaciencia u hostilidad; suspicacia o paranoia; trastorno del sueño, apetito y hábitos intestinales; desgana, cinismo, indiferencia, dolor de cabeza, boca seca, bruxismo, etc. Por este motivo, no resulta sorprendente que en las encuestas



realizadas a dentistas de otros países occidentales se mencionen como preocupantes los factores de estrés. Hastings estableció los siguientes puntos:

- El 66% de los dentistas deben luchar contra el tiempo, así mismo, padecer interrupciones incontrolables en sus consultorios.
- El 46% se quejan de tener que atender pacientes difíciles y descontentos, en particular niños miedosos y que gritan.
- El 16% experimentan como estresante el tener que causar dolor a los demás.
- El 14% consideran estresante los problemas financieros y económicos.

Dado que el factor de riesgo más importante, en el estrés profesional, es la falta de tiempo, trabajar solo, es aumentar considerablemente la posibilidad de padecer algún síntoma de cansancio.

Los beneficios que el personal auxiliar, puede ofrecer a un odontólogo, a través del aumento en la eficiencia y de la atención a los pacientes, sobrepasa en gran medida los costos financieros que demanda.

**El personal auxiliar cuando se utiliza correctamente, justifica plenamente la inversión.**

En las actuales condiciones de competitividad, que se desarrollan todas las tareas del quehacer humano, en especial la profesión odontológica; llevarla a cabo sin personal auxiliar es claramente una invitación al suicidio profesional. Es inimaginable aplicar principios de productividad, marketing y bioseguridad, sin la ayuda de un personal auxiliar, trabajar solo hoy día es una franca desventaja para competir, en un mercado cada vez más selectivo y exigente.

**Sin personal auxiliar es imposible cumplir las normas de bioseguridad**

Las actuales normas de bioseguridad, exigen al profesional actuante el uso de guantes, barbijos y anteojos protectores, es de entender que, con este equipamiento atender la puerta

o recibir llamadas telefónicas es imposible habida cuenta que romperíamos permanentemente la cadena de asepsia además de asustar a quienes eventualmente estén en la sala de espera.

Por otra parte los procedimientos de esterilización, lavado y desinfección llevan un tiempo extra que un personal capacitado lo puede resolver eficientemente.

**Solo con la presencia del personal auxiliar se puede intentar usar algunas herramientas del Marketing:**

El objetivo común del trabajo del personal de una clínica, consultorio o centro es conseguir la satisfacción de los pacientes.

Si bien, el acto odontológico es lo que el paciente busca al entrar a una clínica, éste es sólo una parte del proceso. El personal auxiliar, con su presencia y trato, es el espejo del consultorio contribuyendo a es “valor agregado” en la práctica dental, que como motivación lleva una persona a la consulta odontológica

El personal auxiliar interviene y tiene suma importancia cuando:

- El paciente solicita el turno y es atendido atentamente.
- Llega al consultorio y es recibido deferentemente, acompañándolo a tomar asiento en la sala de recepción, ofreciendo material de lectura.
- Le comunica que el profesional va atenderlo inmediatamente o se demorará un tiempo por alguna atención de urgencia que está realizando.
- Introduce el paciente al consultorio donde realiza todas las tareas necesarias para prepararlo, haciéndole compañía mientras llega el profesional.
- Finalizada la atención acompaña al paciente a recepción donde concerta con el mismo una nueva cita, cobra los honorarios y termina de aclarar alguna duda sobre el pago o el tratamiento en donde el personal auxiliar por conocimientos adquiridos, lo aclara perfectamente.

En todo estos momentos del proceso el paciente está en contacto con el personal. Son momentos en donde el profesional no interviene, y el personal auxiliar sigue aportando elementos para que el paciente decida continuar recibiendo atención en ese consultorio y no en otro.

En cada uno de estos pasos, antes y después de ser atendidos por el profesional, su satisfacción del paciente no depende del profesional sino del personal auxiliar y el estado de las instalaciones.

La tarea de un buen trato al paciente, para hacerlo sentir cómodo satisfaciendo sus expectativas, además de formación se necesita tiempo, tiempo que el profesional no dispone porque sino no produce prestaciones, que son las que generan ingresos. Razón por la cuál el costo que pueda representar un personal auxiliar, no lo es tal, ya que está ayudando, junto al buen trato del odontólogo, a realizar lo que se denomina Marketing.

Producir esos servicios es totalmente distinto a proveer productos , por esa razón es mas importantes el buen trato que la publicidad.

### **Equipo de salud: creando una atmósfera de trabajo**

Un nuevo paciente siente la “atmósfera” de la clínica segundo después de entrar en la sala de recepción. Esta sensación interna, para lo cuál no hay datos clínicos o mensurables, es el resultado de la forma en que el personal recibe al nuevo paciente y del nivel al que el personal esté dispuesto a llegar para ayudarlo a sentirse cómodo y seguro de inmediato. Para esto es de suma importancia que se respire una grata y cordial relación de respeto mutuo entre los distintos integrantes de equipo.

El trato grosero, humillante y descomedido para con el personal auxiliar, crean en los pacientes una verdadera desconfianza ya que para ellos es dable asociar que esa agresividad es contra ellos pero desviadas al personal para evitar enojar al cliente.

Es increíble el efecto favorable que provoca en los pacientes, observar funcionar, un bien complementado equipo de trabajo preocupado por hacerlos sentir cómodos y bien atendidos y en donde la cordialidad y el respeto mutuo es la constante.

**El presente artículo es un aporte del Dr. Nicolás Ortiz que resume los tiempos de trabajo en Odontología y la duración de los principales tratamientos odontológicos.**

<b>Actividad - Tratamiento Odontológico</b>	<b>Duración (Minutos)</b>
Primera consulta	20
Consulta de urgencia o paso intermedio	30
Consulta ulterior	10
Amalgama simple	30
Amalgama compuesta	40
Amalgama Compleja	50
Amalgama con tornillo de refuerzo	60
Reconstrucción de ángulo	70
Restauración estética simple	40
Restauración estética compuesta	50
Restauración estética compleja	60
Endodoncia 1 conducto	60
Endodoncia 2 conductos	70
Endodoncia 3 conductos	90
Endodoncia 4 conductos	100

Endodoncia Parcial	40
Desobturación de conductos (tratamiento o retratamiento)	30
Incrustación simple o compuesta	75
Incrustación compleja	90
Corona forjada	75
Corona colada	90
Corona veneer	120
Corona colada revestida en acrílico	120
Perno muñón colado simple	55
Tramo colado	30
Corona composite	90
Corona provisoria	25
Corona porcelana sobre metal	180
Extracción corona	30
Extracción perno	45
Prótesis parcial acrílico hasta 5 dientes	120
Prótesis parcial acrílico más de 5 dientes	180
Prótesis completa	250
Prótesis parcial Cromo - Cobalto hasta 5 dientes	135
Prótesis parcial Cromo - Cobalto más de 5 dientes	240
Reparación de prótesis (simple)	20
Reparación de prótesis con refuerzo metálico	20
Agregado de retenedor	20
Agregado de diente	20
Agregado de subsiguiente	10

Soldadura Cromo Cobalto	30
Soldadura Cromo Cobalto subsiguiente	10
Rebasado prótesis completa autocurado	45
Rebasado prótesis completa termocurado	45
Tartrectomíasupragingival, cepillado mecánico	30
Topicación de flúor	20
Inactivación de policaries activas	30
Educación para la salud (fisioterapia oral, consejo dietético)	15
Sellantes de puntos y fisuras	10
Inactivación de caries incipientes	15
Motivación	30
Corona o banda forjada	45
Mantenedor de espacio simple	45
Mantenedor de espacio complejo	60
Reducción de luxación con inmovilización dentaria	60
Historia clínica periodontal	20
Tratamiento supragingival, por maxilar	40
Tratamiento subgingival, por sector	60
Cirugía periodontal, por sector	120
Desgaste selectivo, por sesión	45
Radiografía periapical	6
Radiografía seriada (de 4 a 7 Rx)	40
Radiografía seriada (de 10 a 14 Rx)	60
Radiografía oclusal	10
Exodoncia simple	30

Cirugía plástica de comunicación buco-sinusal	45
Biopsia por punción o aspiración	30
Exodoncia compleja	50
Reimplante dentario inmediato al traumatismo	90
Incisión y drenaje de abscesos vía bucal	20
Biopsia por escisión	30
Alargamiento quirúrgico de la corona clínica	20
Cirugía retención dentaria mucosa	60
Cirugía retención dentaria ósea	90
Germectomía	75
Liberación de dientes retenidos	45
Apicectomía	60

**Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua: Facultad de odontología**

**Lista de precios de trabajos dentales :**

**Diagnostico clínico:     córdobas**

- ❖ Expediente clínico -----C\$20
- ❖ Radiografía -----C\$10
- ❖ Profilaxis 2 citas -----C\$50
- ❖ Sellantes de fosas y fisuras -----C\$70
- ❖ Radiografías periapical externa -----C\$50
- ❖ Radiografía panorámica-----C\$220

**Prótesis parcial fija:**

- ❖ Unidad prótesis fija en porcelana ----- \$ 40 dólares
- ❖ Unidad de prótesis fija mitad metálica mitad cerámica \$ 20 dólares  
(vener).

**Prótesisremovible:**

Removible bilateral inferior o superior -----C\$ 800 córdobas

**Operatoria dental:**

**Resinas polimerizables con luz córdobas**

- ❖ Clase I -----C\$ 75
- ❖ Clase I compuesta -----C\$ 105
- ❖ Clase III -----C\$ 75
- ❖ Clase IV -----C\$ 75
- ❖ Clase V-----C\$ 75
- ❖ Clase II (MO- MOD-DO)-----C\$ 165



❖ Incrustaciones de resina -----C\$ 280

**Amalgamas :**

❖ Clase I-----C\$ 50

❖ Clase I compuesta -----C\$ 60

❖ Clase II-----C\$ 85

❖ Clase V -----C\$ 45

**Periodoncia :**

❖ Tratamiento periodontal no quirúrgico ----- C\$ 350

## **IV. Diseño metodológico**

### **➤ Tipo de estudio:**

Descriptivo de corte transversal.

### **➤ Área de estudio:**

Clínica multidisciplinaria ubicada en el campus médico de la ciudad de León.

### **➤ Población:**

Universo: Alumnos de la facultad de odontología de la Unan-León.

Muestra: Alumnos de la Unan-León que laboran en las clínicas multidisciplinarias tomados al azar.

### **➤ Método**

Método de muestreo

### Operacionalización de las variables

<b>Variables</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>concepto</b>	<b>Indicador</b>	<b>escala</b>
<b>Características generales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad</li> <li>• Sexo</li> <li>• Año</li> <li>• Status</li> </ul>	<b>Atributos propiedades o cualidades de una persona</b>	<b>Respuesta del encuestado</b>	<b>(20-25años) M Y F (4to y 5to) (Regula y repitente)</b>
<b>Componentes</b>		<b>Diferentes categorías en las q se pierde el tiempo</b>	<b>Respuesta del encuestado y lo q se observa</b>	<b>Restaurativa Integral PPI</b>
<b>causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente</li> <li>• Estudiante</li> <li>• Organización clínica</li> </ul>	<b>Posibles motivos de elxq del problema</b>	<b>Respuesta del encuestado y lo q se observa</b>	<b>Asistencia e inasistencia. Asistencia e inasistencia. Bueno ,regular,malo.</b>
<b>Tiempo útil</b>		<b>Momento en el q hay productividad laboral.</b>	<b>Diferencia entre Tiempo inicial ,tiempo final</b>	<b>Aprox 4 horas</b>
<b>Tiempo perdido</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamientos no realizados.</li> <li>• Dinero perdido</li> </ul>	<b>Momento no utilizado adecuadamente en los turnos laborales</b>	<b>Diferencia Tiempo inicial , tiempo final</b>	<b>Aprox 4 horas</b>

### **Criterios de inclusión**

- Alumnos de la facultad de odontología de la UNAN-LEON.
- Que reciban los componentes : Restaurativa , PPI, Integral.
- Que haya perdido tiempo durante los turnos laborales.

### **Instrumentos de recolección:**

En el presente estudio utilizaremos 2 métodos los cuales se consideran los mas aptos para lograr estudio correspondiente los cuales son :la encuesta y la observación siendo la encuesta la presentad a continuación. Se llegara a las clínicas en el tiempo q los estudiantes elegidos al azar estén laborando el cual se observara y se tomara apuntes desde que entra a la clínica hasta cuando este termine de atender a su paciente al mismo tiempo se cronometrara el tiempo total de clínica para calcular el tiempo útil, tiempo perdido a la vez de tomar en cuenta cual es el trabajo realizado y por ende cuantificar la perdida de dinero en función de tiempo perdido es decir trabajos no realizados.

## V. Resultados

**Tabla #1 tiempo útil de trabajo**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	.83	2	3.3
	.91	2	3.3
	1.00	2	3.3
	1.16	3	5.0
	1.18	1	1.7
	1.20	2	3.3
	1.25	3	5.0
	1.30	1	1.7
	1.33	7	11.7
	1.35	1	1.7
	1.36	2	3.3
	1.38	3	5.0
	1.40	1	1.7
	1.41	3	5.0
	1.46	3	5.0
	1.50	1	1.7
	1.53	2	3.3
	1.55	2	3.3
	1.56	5	8.3
	1.58	2	3.3
	1.66	4	6.7
	1.71	4	6.7
	1.78	1	1.7
	1.83	2	3.3
	1.91	1	1.7
	Total	60	100.0

Fuente: Guía de observación y encuesta

**Tabla #2** **genero de los encuestados**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	femenino	42	70.0
	masculino	18	30.0
	Total	60	100.0

Fuente :Guía de observación y encuesta

**Tabla #3** **trabajo realizado**

	Frecuencia	Porcentaje
Restauraciones resina y Amalgama	30	50
Tratamiento periodontal no Quirúrgico	8	13.3
Prótesis parcial fija (3 y 4 unidades)	13	21.8
Prótesis parcial removible	8	13.3
Llenado de expediente clinico	1	1.6
total	60	100.0

Fuente: Guía de observación y encuesta

**Tabla #4 componente**

**I.**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	restaurativa	4	6.7
	integral	20	33.3
	prótesis integradas	36	60.0
	Total	60	100.0

Fuente : Guía de observación y encuesta

**Tabla # 5 estatus académico**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	estudiante regular	52	86.7
	estudiante repitente	8	13.3
	Total	60	100.0

Fuente : Guía de observación y encuesta

**Tabla # 6 causa de la perdida de tiempo**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	estudiante	2	3.3
	paciente	10	16.7
	organización clínica	48	80.0
	Total	60	100.0

Fuente : Guía de observación y encuesta

**Tabla #7 costo del procedimiento**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	100.00	2	3.3
	105.00	1	1.7
	150.00	3	5.0
	170.00	1	1.7
	210.00	1	1.7
	225.00	2	3.3
	300.00	2	3.3
	315.00	1	1.7
	350.00	9	15.0
	560.00	1	1.7
	800.00	13	21.7
	950.00	1	1.7
	1400.00	15	25.0
	1870.00	7	11.7
	Total	59	98.3
	Perdidos	Sistema	1
Total		60	100.0

Fuente : Guía de observación y encuesta



## **VI. Análisis de los resultados de las tablas**

### **Tabla #1**

Comprende 60 turnos en los cuales se valoro en total a 60 estudiantes. Se registro un tiempo total útil obteniéndose los siguientes resultados:

Un tiempo útil de 84:33.06 lo q nos da un tiempo total promedio por turno de 1:04:09 q corresponden a un 70.46% del tiempo total útil.

### **Tabla #2**

comprende 60 turnos en los cuales se valoro un total de 60 estudiantes .

se registro el genero de los encuestados obteniéndose los siguientes resultados: Un total de 60 estudiantes de los cuales 42 estudiantes corresponden al genero femenino lo que nos da un equivalente al 70% de estudiantes de este genero , 18 estudiantes corresponden al genero masculino lo q nos da un equivalente de el 30% de estudiantes de este genero.

### **Tabla # 3**

comprende 60 turnos en los cuales se valoro un total de 60 estudiantes .se registro el total de tratamientos realizados obteniéndose los siguientes resultados:

34 restauraciones de resina y amalgama

9 tratamiento periodontal no quirúrgico

20 prótesis parciales fija (3 y 4 unidades)

14 prótesis parcial removible

1 llenado de expediente clínico.

Total de 74 unidades de trabajo en los 60 turnos

#### **Tabla # 4**

Comprende 60 turnos en los cuales se valoro un total de 60 estudiantes.

Se registro el componente de los encuestados observándose los siguientes resultados: un total de 60 estudiantes de los cuales se encuentran en las siguientes categorías 4 estudiantes corresponden al componente de restaurativa equivalente al 6.7%, 20 estudiantes correspondiente al componente de integral equivalente al 33.3 %, 36 estudiantes correspondiente al componente de prótesis parciales integrales equivalente al 60%.

#### **Tabla #5**

Comprende 60 turnos en los cuales se valoro un total de 60 estudiantes. Se registro el estatus académico de los estudiantes observándose los siguientes resultados: 52 estudiantes q corresponden a un status regular equivalente al 86.7%. 8 estudiantes q corresponden al status repitente equivalente al 13.3%

#### **Tabla #6**

Comprende 60 turnos en los cuales se valoro un total de 60 estudiantes.

Se registro la causa de la perdida de tiempo de los estudiantes observándose los siguientes resultados:

Causa #1 estudiantes corresponde a 2 estudiantes equivalente al 3.3 %

Causa #2 paciente correspondiente a 10 estudiantes equivalente al 16.6 %

Causa #3 organización clínica correspondiente a 48 estudiantes equivalentes al 80%

Estudiantes: los encuestados alegaron que es cuando el estudiantes no se presenta al turno establecido por motivos que el conoce como falta de disposición por enfermedad, no querer presentarse por que el paciente le aviso con anticipación que no asistirá al turno.

Pacientes: el paciente no asiste al turno establecido por diferentes factores; enfermedad, falta de disposición pacientes que no cooperan, escases económica .

Organización clínica y administrativa: dentro de estas los encuestados alegaron que esta se debe a las diferentes causas como: asistentes dentales con poca disposición, tiempo que tardan en dar materiales en proveeduría, tiempo del respectivo tutor en revisar el trabajo realizado por sus alumnos a cargo,

### Tabla #7

Comprende 59 turnos en los cuales se valoro un total de 59 estudiantes .

se registro el costo económico del procedimiento de los estudiantes observando los siguientes resultados :

un total de 75 tratamientos equivalentes a 51,560 córdobas

lo que nos da 875.42 promedio por alumno.

Pudimos observar que el total del tiempo útil fue de 84.56 % diferencia debida por los factores anteriormente expuestos.

El tiempo perdido en los turnos cronometrados fue 34.44 horas lo que equivale a :

, tiempo estándar, Relación de tiempo perdido costo económico = dinero perdido.

- Primera cita -----20 min ----- 34.44 h = 103 citas x C\$ 20 = **2060**
- Amalgama simple—30 min---34.44h = 69Ag x C\$ 50 = **3450**
- Resina clase I -----40 min ----- 34.44h = 52 R x C\$ 75 = **3900**
- Resina Clase I compuesta—50 min—34.44h = 41 R x C\$ 105 = **4305**
- Incrustaciones ----75 min—34.44h = 22 I x 280 = **6160**
- Ttractrectomia --30 min ---34.44h = 69 x 350 = **24,150**
- Prótesis completa 250 min = 8

3 unidades = 34.44h = 8 prótesis x C\$ 1400 = **11,200**

4 unidades = 34.44h = 8 prótesis x C\$ 1870 = **14960**

Prótesis Removible = 34.44h = 8 prótesis x C\$ 800 = **6400**

## VII. Discusión

En el presente estudio, se logro observar que la utilización del tiempo , en los servicios odontológicos, ofrecidos por la Unan – León a través del centro de enseñanza clínicas multidisciplinarias campus médico segundo piso no es debidamente utilizado; si partimos del hecho que en una clínica de servicio publico o social , no debe haber falta de pacientes.

Es tan grande la desproporción entre necesidades y recursos en la américa latina , en el grupo que constituye la clientela de los servicios públicos y sociales que no debería existir una justificación para una clínica desperdiciada por falta de pacientes. Debería de haber pacientes extras,disponibles, aguardando ser atendidos.

Como se menciona ampliamente en el marco teórico, que un dentista de tiempo completo trabaja 40 horas semanales (5días de 8 horas ). Si se trabaja 45 semanas anuales, osea  $45 \times 40 = 1800$  horas anuales .si a esto se le deduce un estándar de 17% de tiempo perdido nos quedaran 1500 horas anuales para un dentista de tiempo integral: esto es bastante bueno, pero talvez el tiempo el tiempo doble de ese tiempo perdido osea 34% correspondería mejor a la realidad osea  $1/3$  del tiempo total.

Para hacer estimaciones realistas de la cobertura de nuestros programas, es importante que conozcamos la situación de cada servicio en lo que respecta a tiempo perdido.

En la clínica multidisciplinaria del segundo piso campus médico Unan – León. En su periodo estudiado: de un tiempo total de 120 horas se obtuvo un porcentaje de tiempo perdido de 34.55% que es un dato muy por encima de los valores esperados (17%- 34%).

Se debe tomar en cuenta que factores como: transporte , mal tiempo , días festivos , reuniones , propaganda , el tiempo que tardan en proveeduría en entregar materiales , el tiempo que el Dr. a cargo de x grupo de estudiantes en revisar el trabajo realizado x alumno , el tiempo que tardan las asistentes en dar material al alumno que esta trabajando , y otros elementos que son causas de tiempo perdido .

Debemos tener presente que para disminuir el tiempo perdido en un centro de atención es fundamental regirse por los principios fundamentales de la organización científica que son: Economía de movimiento, eliminación de tiempo de espera y delegación;así como otros

factores ligados al personal, ligados al paciente, ligados al material, y ligados a la organización del trabajo; acápite que se discutieron ampliamente en el marco teórico.

Sin embargo cabe destacar que en el aumento de la cobertura de las necesidades de la población, juegan un papel de especial importancia, la economía de movimiento y la delegación en otras personas de algunas de las actividades rutinarias del dentista.(5). Hoy en día se ha venido divulgando el sistema llamado odontología a 4 manos, que la organización mundial de la salud ha publicado un manual en donde están detallados con una metodología accesible la operatividad a 4 manos.

Esto coincide con otras investigaciones realizadas (10), que demuestran la vital importancia que ofrece a economía de movimiento al tratar varias piezas en una sola sesión y en coordinación con un auxiliar especializado. a pesar de que lo ideal es tener un asistente entrenado , no trabajamos con el auxiliar entrenado , sin embargo notamos la diferencia en los resultados.

El aumento de productividad en un servicio público o social solo es posible cuando existe un verdadero deseo de producir más.

La productividad de cada servicio podrá alcanzar un nivel optimo , cuando sean tomados en debida cuenta todos los factores que tienden a aumentarla (5). Factores que se han detallado ampliamente en el marco teórico.

## VIII. Conclusiones:

En el estudio realizado en la clínica multidisciplinaria de la Unan – León, con el objetivo de promover un sistema de trabajo que permita disminuir el tiempo perdido, aumentar el tiempo útil y unidades de trabajo, para aumentar la productividad; llegamos a las siguientes conclusiones:

1. De los datos obtenidos se determino que la mayoría de encuestados son estudiantes de estatus regular.
2. Se observo que la mayoría de trabajos realizados corresponden a las restauraciones tratamiento que se da en los tres componentes que se estudiaron tanto: restaurativa, prótesis parciales (fija y removible), prótesis parciales integradas.
3. De los datos obtenidos se verifica que el tiempo perdido en la clínica multidisciplinaria de la unan es 35.44h lo que equivale al 29.54% .
4. Se determino que el tiempo perdido es casi el doble del tiempo estándar q debería perderse 17% cuando en realidad se pierde el 29.54 %.
5. Se determino que la causa principal de la perdida de tiempo en las clínicas multidisciplinarias fue la organización clínica dentro de estas los encuestados alegaron que esta se debe a las diferentes causas como: asistentes dentales con poca disposición, tiempo que tardan en dar materiales en proveeduría, tiempo del respectivo tutor en revisar el trabajo realizado por sus alumnos a cargo ,etc.
6. El tiempo perdido en los turnos cronometrados fue 34.44 horas lo que equivale a :

, tiempo estándar, Relación de tiempo perdido costo económico = dinero perdido.

- Primera cita -----20 min ----- 34.44 h = 103 citas x C\$ 20 = **2060**
- Amalgama simple—30 min---34.44h = 69Ag x C\$ 50 = **3450**
- Resina clase I -----40 min ----- 34.44h = 52 R x C\$ 75 = **3900**
- Resina Clase I compuesta—50 min—34.44h = 41 R x C\$ 105 = **4305**
- Incrustaciones ----75 min—34.44h = 22 I x 280 = **6160**
- Ttractrectomia --30 min ---34.44h = 69 x 350 = **24,150**
- Prótesis completa 250 min = 8

3 unidades = 34.44h = 8 prótesis x C\$ 1400 = **11,200**

4 unidades = 34.44h = 8 prótesis x C\$ 1870 = **14960**

Prótesis Removible = 34.44h = 8 prótesis x C\$ 800 = **6400**

## IX. Recomendaciones

Se propone a las autoridades administrativas que se realicen actividades que ayuden a mejorar a mejorar la productividad de los estudiantes al realizarse:

- ✓ charlas para asistentes dentales con el fin de enseñar la utilización de diferentes sistemas de fácil aplicación para ampliar la cobertura sin disminuir la calidad, ni la productividad.
- ✓ verificación de que los sistemas enseñados en las charlas realmente sean puestos en práctica.

A las autoridades estudiantiles se propone:

- ✓ la elaboración de proyectos en los cuales se involucre la causa: **paciente** es decir en las que se pueda establecer mejorías en cuanto a la asistencia puntual de estos ya que es otra de las causas en las que se pierde tiempo.
- ✓ Dar un adecuado mantenimiento tanto a equipos como instrumentos dentales.

## **X. Bibliografía**

- **Republica de cuba , ministerio de la salud publica, Teoria y Administracion de salud . publicado en cuba (S.E),1982: 236 paginas**
- **StornerA.F James/wankell .Administracion , tercera edicion , editorial prentice hall, hispanoamericana S.A, MEXICO 1994, paginas 225-293.**
- **Stephan P. Robbins comportamiento organizacional conceptos , controversias y aplicaciones., sexta edición mexico 1993 pagina 666**
- **Harold Koontz , Heinz Weihrich.Administracion una perspectiva global .decima edicion editorial Mc Graw hillmexico 1994, paginas 632-646**
- **Dr.Nicolas.J.Ortizodontomarketing///F:/Costos y aranceles odontológicos.(2007),revista virtual odontológica ejercicio profesional, vol. 3, No 26 junio 2002.ISSN 1608-1633.**
- **Dr.Carlos Horacio Nápoli ,Principios generales de administración ,(2002), revista virtual odontológica ejercicio profesional, vol. 3, No 26 junio 2002.ISSN 1608-1633.**
- **Fabiola Aguirre Medrano ,Martin Alcides Alonso, jullisa Galo .Determinación de la productividad de trabajo de las clínicas de odontopediatria del V curso y clínicas centralizadas de ayapal IV curso de la facultad de odontología de la ciudad de león del 14 de agosto al 1ero de noviembre 1995. .**



**XI. Anexos**



Universidad nacional autónoma de Nicaragua  
Unan-León.

Tema: costos económicos de los tiempos perdidos durante los turnos clínicos de la facultad de odontología de la Unan-León en el primer semestre en el año 2011.

Nombre : \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ sexo: F \_\_\_ M \_\_\_ status: \_\_\_\_\_

Componente que cursa:

Integral : \_\_\_\_\_  
restaurativa \_\_\_\_\_ PPI \_\_\_\_\_

Causas de la pérdida de tiempo durante los turnos clínicos:

Paciente : \_\_\_\_\_ estudiante: \_\_\_\_\_  
Org.Clx \_\_\_\_\_

Otros : \_\_\_\_\_

Explique:

---

---

---

---

---



Universidad nacional autónoma de Nicaragua  
Unan-León.

Tema: costos económicos de los tiempos perdidos durante los turnos clínicos de la facultad de odontología de la Unan-León en el primer semestre en el año 2011.

Nombre : designación denominación verbal completo del encuestado .

Edad: cantidad de tiempo de vida del encuestado.

Sexo: femenino , masculino.

Status: nivel académico es decir regular o repitente.

Componente que cursa:

El encuestado describe cual de los componentes mencionados el q cursa actualmente

Causas de la pérdida de tiempo durante los turnos clínicos:

Aquí describe cual es la causa de la pérdida de tiempo se escoge una de las opciones o se escribe en otros la q considera es la causa del problema y se eligió alguno describir xq se eligió la causa.



Ficha de datos

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.

Unan-León.

**Tratamiento realizado:** \_\_\_\_\_

Tiempo inicial	Tiempo final	Tiempo total

**Tratamientos realizados se escribe cual es el tratamiento que se va a realizar en el momento q el observador va a cronometrar el tiempo.**

**Tiempo inicial: momento en el q se inicia a trabajar el observado.**

**Tiempo final: momento en el q termina de trabajar el observado.**

**Tiempo total suma entre el tiempo inicial y el final q va a ser igual al tiempo perdido y el tiempo útil.**

## Tiempo Util de trabajo de alumnos de la 4to y 5to año Unan-Leon

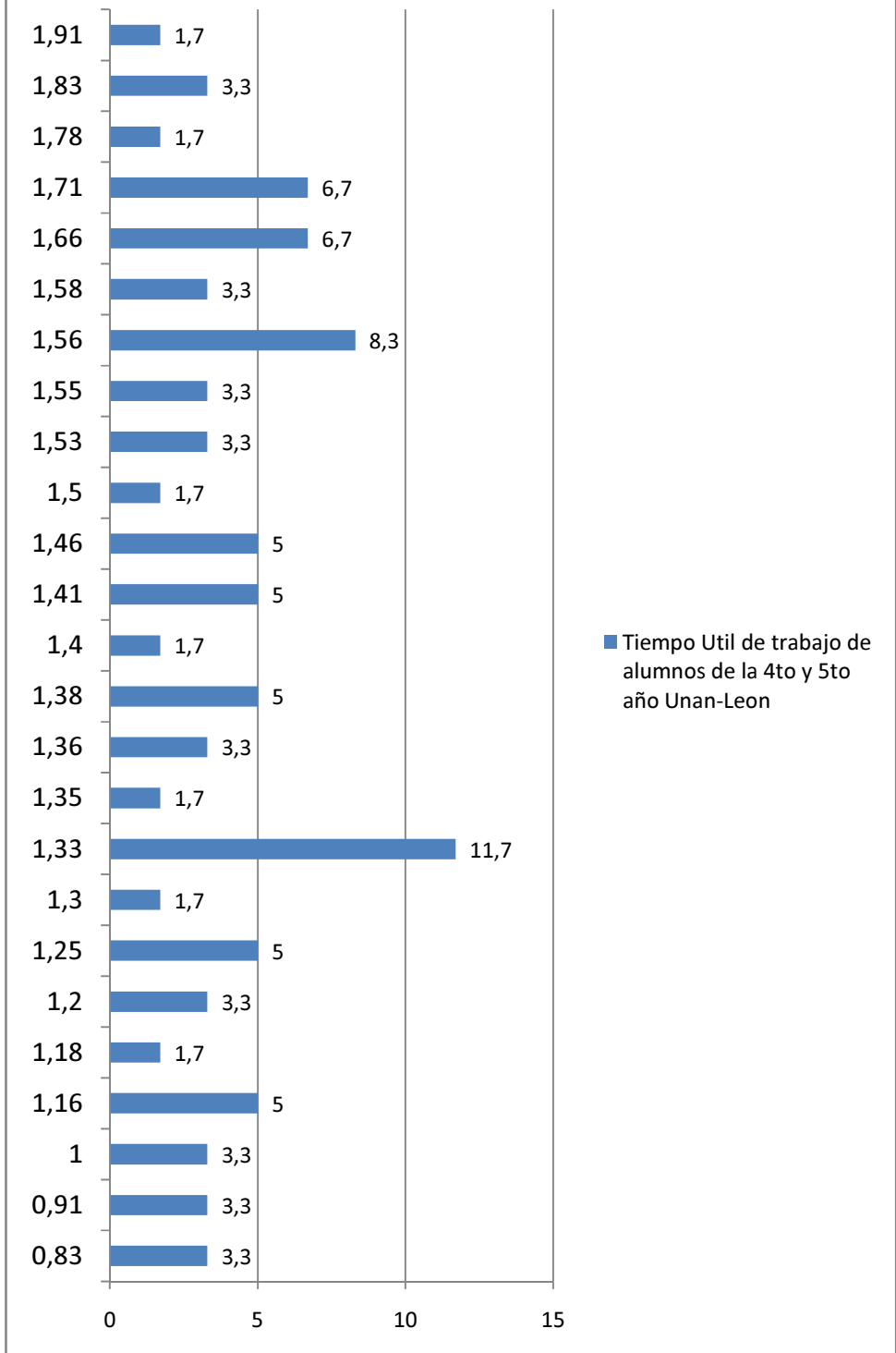


Grafico No 1 Tiempo útil de trabajo

Fuente: tabla No 1

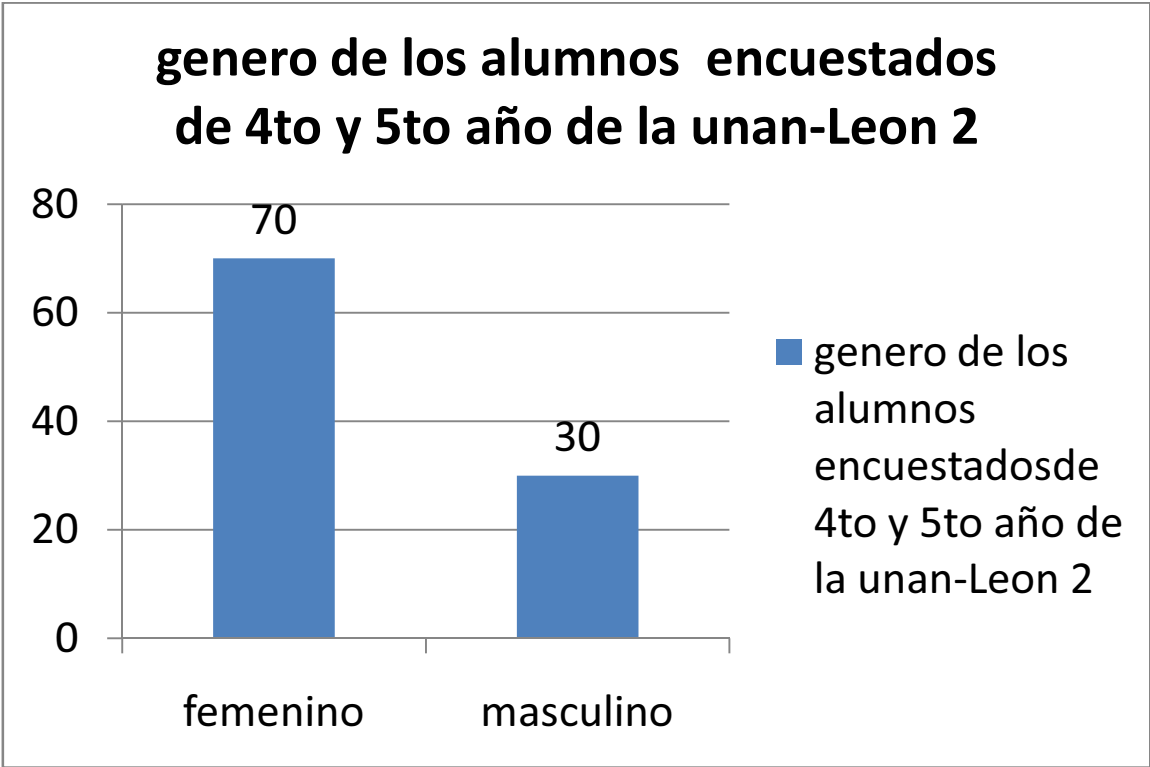


Grafico No 2 genero de los encuestados

fuentes :tabla No 2

### total de tratamientos realizados por los alumnos de 4to y 5to año de la fac.odontologia unan- Leon

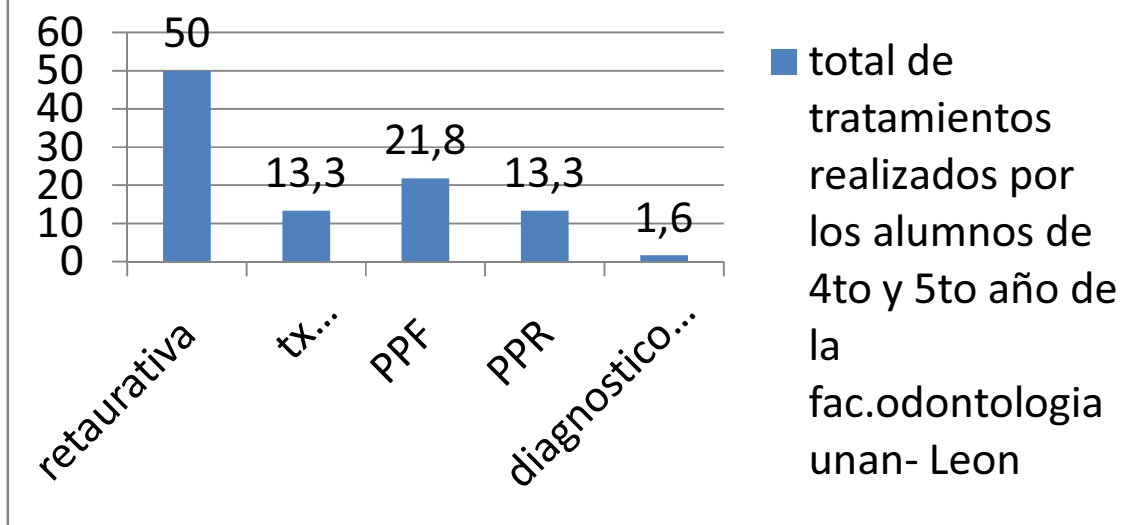


Grafico No 3 tratamientos realizados

fuelle : tabla No3

### componentes en los que se encuesta a los alumnos de 4to y 5to año de fac odontologia unan leon

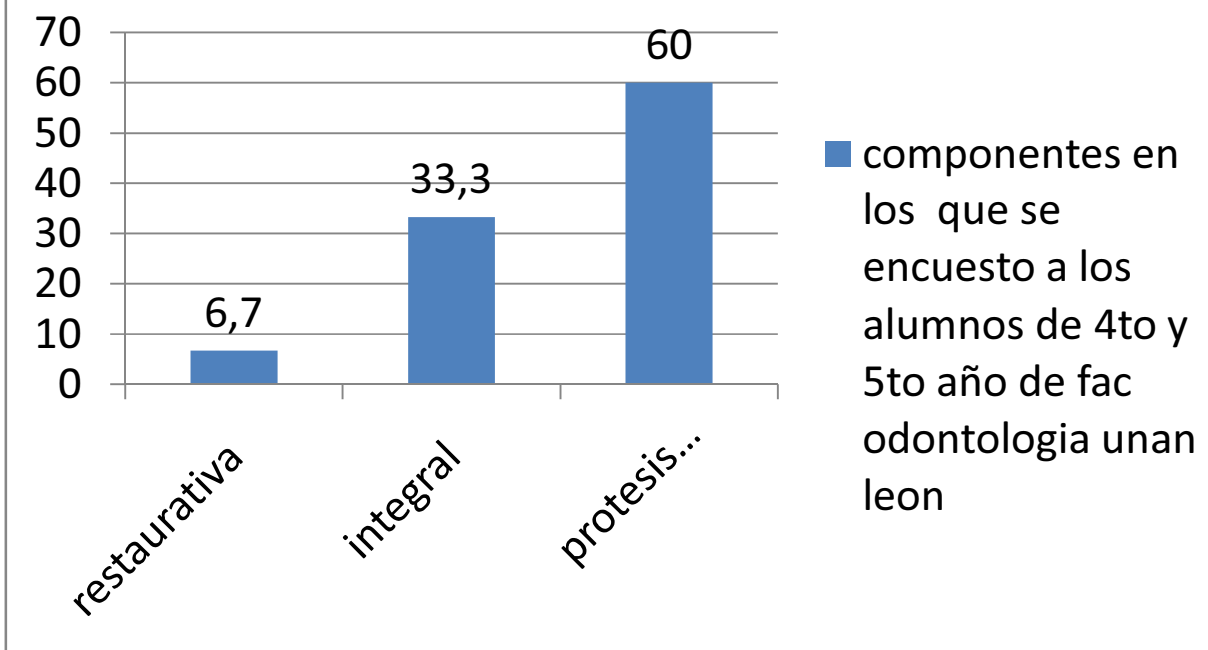


Grafico No 4 componente

fuelle : tabla No 4

### estatus academico de los alumnos encuestados de 4to y 5to de la fac odontologia unan -Leon

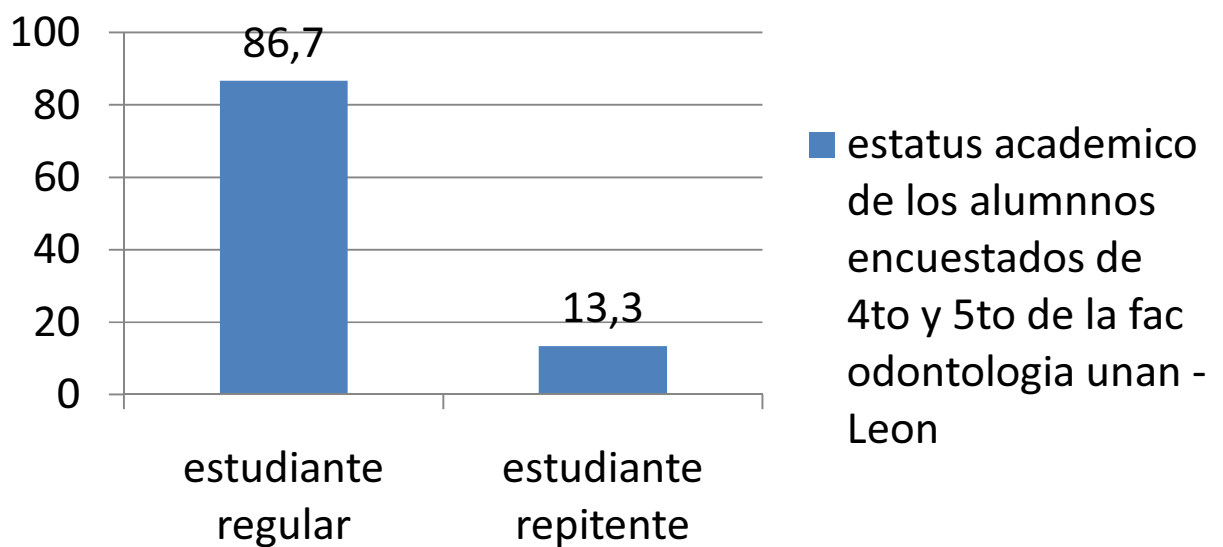


Grafico No 5 estatus académico

fuentes tabla No 5



### causa de la perdida de tiempo de los alumnos encuestados de 4to y 5to fac odontologia unan leon

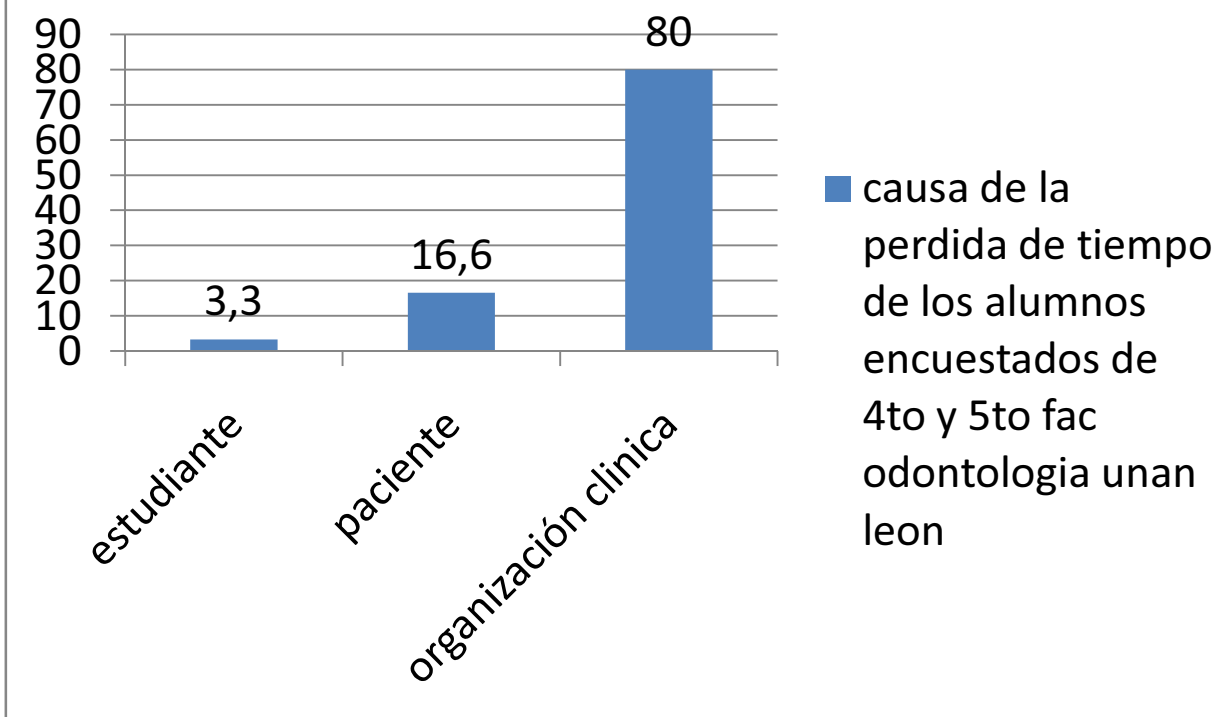


Grafico No 6 causa de la perdida de tiempo

fuelle : tabla No 6

### Costo del prosedimiento realizado por alumnos encuestados de 4to y 5to año facultad odontologia Unan-Leon

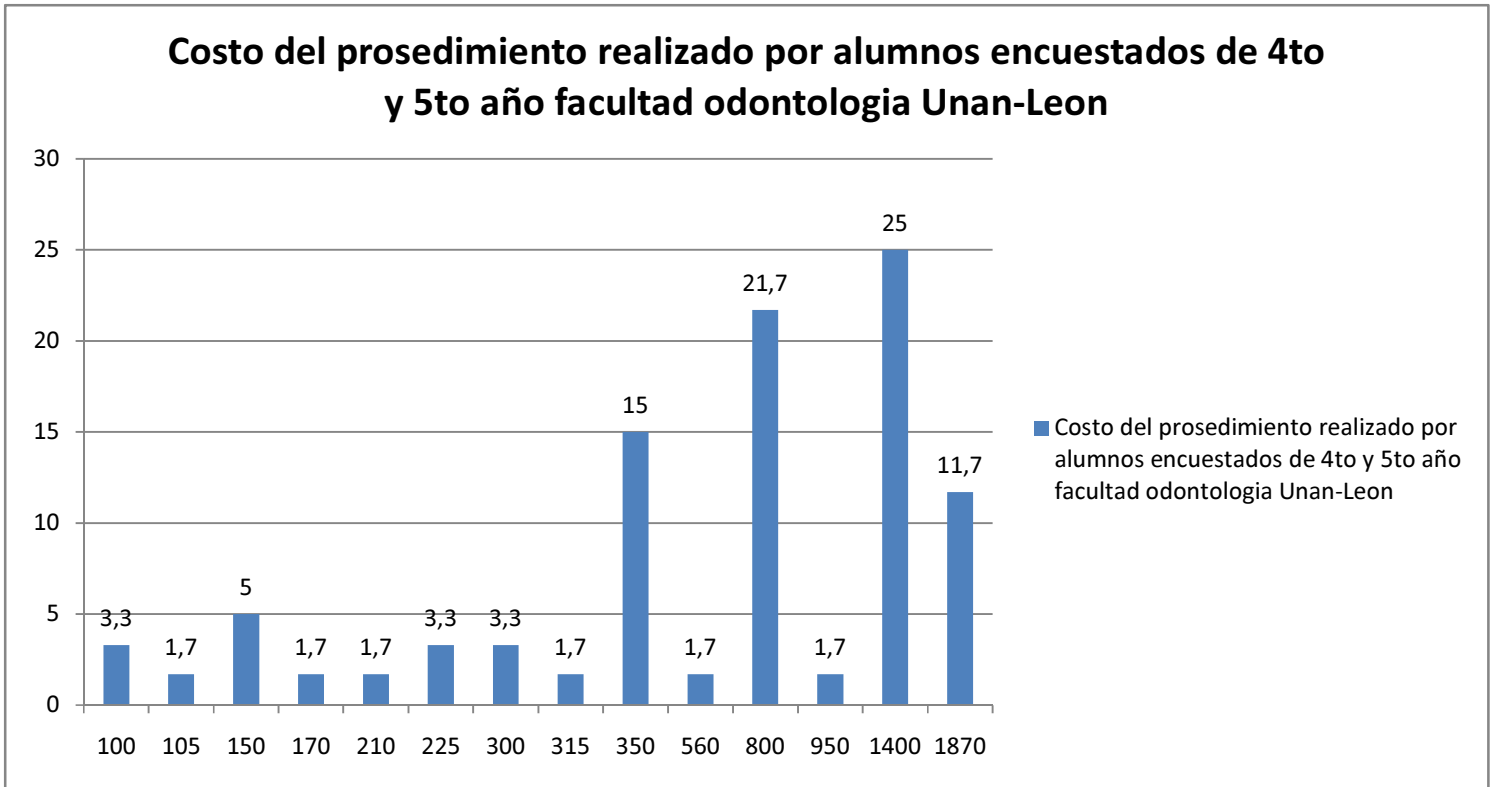


Grafico No 7 costo del procedimiento

Fuente: tabla No 7

## 120 HORAS LABORALES

