



## **Implementación de un sistema de gestión a través de indicadores que midan el desempeño en el área administrativa de una empresa cuya actividad económica es brindar servicios médicos.**

Vanessa Fernanda Cando Loor <sup>(1)</sup>

Margarita Jenniffer Ponce Pincay <sup>(2)</sup>

Diana Montalvo Barrera <sup>(3)</sup>

Instituto de Ciencias Matemáticas <sup>(1) (2)</sup>

Escuela Superior Politécnica del Litoral <sup>(1) (2)</sup>

Campus Gustavo Galindo, Km. 30,5 Vía Perimetral,

Apartado 09-01-5863, Guayaquil, Ecuador <sup>(1)</sup>

vafecand@espol.edu.ec <sup>(1)</sup>; marjepon@espol.edu.ec <sup>(2)</sup>

Escuela Superior Politécnica del Litoral <sup>(3)</sup>, Ingeniera <sup>(3)</sup>, dmontalv@espol.edu.ec <sup>(2)</sup>

### **Resumen**

*El presente trabajo es un plan de implementación de un sistema que mejore los procesos en el área administrativa de una empresa dedicada a brindar servicios médicos, de tal manera que sus actividades sean más efectivas con el mínimo uso de los recursos. Empezamos con un reconocimiento de la empresa mediante el cual se han podido detectar las debilidades y amenazas que tiene la misma. A partir del reconocimiento de la empresa se establecieron los objetivos estratégicos junto con la construcción de sus respectivos indicadores con lo cual se va a medir el cumplimiento de cada uno de los objetivos. Por medio de la aplicación del Sistema de las 5S, se pretende dar un valor agregado a la empresa, tomando como proyecto piloto el área administrativa, donde se centra el desarrollo de este proyecto.*

**Palabras Claves:** 5 S's

### **Abstract**

*The present work is a plan of implementation of a system that improves the processes in the administrative area of a company dedicated to offer medical services, so that its activities are more effective with the minimum use of the resources. We begin with a recognition of the company through which it has been able to detect the weaknesses and threats that it has the same one. Starting from the recognition of the company the strategic objectives settled down together with the construction of its respective indicators with that which will measure the execution of each one of the objectives. By means of the application of the "5 S", it is sought to give a value added to the company, taking like project pilot the administrative area, where the development of this project is centered.*

**Key Words:** 5 S's

## 1. Introducción

En este proyecto propone una herramienta sencilla, adaptable a cualquier tipo de organización, la cual crea una conexión entre el empleado y empleador; la misma que, aplicándola con disciplina y continuo control a través de los indicadores de medición, dará como resultados un diseño de control administrativo y financiero más competitivo, por ser económico, evidente y sustancial que cualquier otro sistema existente.

La implementación del sistema se la efectuará a una empresa dedica a prestar servicios médicos, En la ciudad, existen una gran cantidad de empresas de este tipo y las empresas que se inicien en esta rama, deben mejorar sus procesos para así competir con las empresas que ya existen y lograr alcanzar eficientemente los objetivos propuestos.

Se realizará el análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), el cual nos ayudará a determinar qué estrategias se puedan aplicar para minimizar los riesgos.

Se aplica el sistema de gestión “5 S”, que tiene como objetivo organizar, ordenar y limpiar el área de trabajo mejorando la productividad de la empresa, y así evitar la pérdida de tiempo en la ejecución de las actividades que realicen los empleados, además fomentar el uso de los recursos de la compañía eficientemente.

### 1.1. Tema Propuesto

En la actualidad las empresas requieren implementar un Sistema de Gestión para mejorar la ejecución de sus actividades, que les permita medir el desempeño de un área con mayor impacto económico y financiero a través de indicadores de gestión.

La empresa con la que se está trabajando no posee un sistema de gestión que minimice los riesgos por pérdida de tiempo y dinero en sus procesos; frente a su amplia competencia en la prestación de servicios médicos.

Los indicadores podrán medir el desempeño del área que necesita ser reforzada.

### 1.2. Antecedentes de la empresa

La empresa dedicada a la prestación de servicios médicos ubicada en la ciudad de Guayaquil se encarga

de la atención, diagnóstico y seguimiento de las dolencias de sus pacientes.

La compañía cuenta con una organización pequeña y lleva 3 meses en el mercado, donde el gerente general es quien toma las decisiones. El área a enfocar este proyecto y de mayor impacto en la empresa es la administración, donde el proceso inicia con el contacto de previa cita del paciente y con un posterior seguimiento.

## 2. Marco Teórico

### 2.1. Análisis de la Cadena de Valor

La cadena de valor nos permitirá a descubrir los problemas que afectan a la empresa, ya que se identifican las principales actividades que ocurren en la misma, otorgando valor a cada una de ellas.

Esta herramienta es un proceso económico que va desde el usuario interesado en atender su salud hasta que éste se encuentre satisfecho del servicio en la que cada actividad del proceso tiene un valor agregado que aporta a la organización; lo que facilitará la detección de las necesidades y problemas.

### 2.2. FODA

El FODA permitirá estudiar la situación actual competitiva de la compañía en el mercado, obteniendo un diagnóstico para tomar decisiones que beneficien a la empresa de acuerdo a sus objetivos empresariales.

### 2.3. Diagrama Causa y Efecto

Luego de identificar riesgos presentes el diagrama Causa y Efectos conocido también como Ishikawa, demuestra las diferentes teorías que contribuyen a la presencia de problemas, obteniendo el Diagnóstico y Solución de la causa.

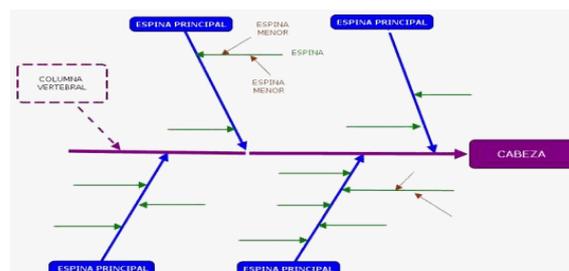


Figura 1. Ejemplo de Ishikawa

## 2.4. Las 5 S

Sistema de gestión creado en Japón cuyo objetivo es lograr un trabajo más organizado, ordenado, confortable y limpio de forma permanente para conseguir una mayor productividad y un mejor entorno laboral, clasificando los elementos encontradas en el área según la importancia de uso en el proceso. La principal contribución a la empresa es el fomentar el trabajo en equipo y brinda además seguridad industrial.



Figura 2. Mapa de clasificación

## 3. Área de estudio

### 3.1. Selección del Área de estudio

Para su selección se diseñó un plan de trabajo basado en:

- Entrevistas
- Encuestas
- Observación directa

El área seleccionada es la administrativa, que cuenta con etapas tales como:

**Contacto Inicial:** Comunicación de la persona con el centro de salud puede; ser por teléfono y/o en persona, solicitando información relevante acerca de los servicios disponibles y acerca de su posibilidad de acceder a los mismos.

**Cita Inicial:** Esta etapa está caracterizada por el contrato verbal entre el cliente/paciente y el centro de salud para la realización de servicios a favor del cliente/paciente.

**Contacto Clínico Inicial:** El propósito fundamental del contacto clínico inicial consiste en atender dos asuntos primordiales: (a) generar un contrato de servicios básico (Afiliación) y una base de datos mínima acerca de la persona que consulta y de sus familias y, (b) iniciar el estudio y tratamiento de los problemas que acercan a la persona al centro de salud.

**Proceso de Intervención Clínica:** En el proceso de intervención clínica se continúan las actividades iniciadas en la etapa anterior y, de manera extendida, se sigue obteniendo la información clínica y la requerida para la base de datos y contabilidad y desarrollándose el proceso de intervención clínica, hasta el momento en que se produce un fin programado o no de la intervención clínica.

**Seguimiento:** El seguimiento consiste en la realización de un esfuerzo por parte del centro de salud y/o del especialista para producir un acercamiento con el cliente/paciente; puede dar lugar a un nuevo tratamiento o a una continuación del tratamiento anterior.

Se diseñó, con la información obtenida sobre las etapas, el flujo de procesos del área administrativa que gráficamente muestra los pasos a seguir prestación del servicio médico.

### 3.2. Asignación del nivel de importancia

**Principales problemas internos que afectan a la empresa**

**Delegación de funciones:** La empresa no posee manuales de funciones en donde estén definidas las actividades que cada empleado debe realizar.

**Comunicación inadecuada:** A falta de medios de comunicación más eficientes, la información es inexacta, poco confiable y fuera de tiempo, lo que conllevará a no adoptar las medidas precautorias a tiempo.

**Falta de Decisiones:** Tanto los productos y servicios, como los procesos para su generación deben ser mejorados de manera continua, además no tomar buenas decisiones puede ocasionar una mala selección del personal; ya que no están definidos los perfiles de cada puesto de trabajo.

**Falta de Capacitación:** Altos niveles de deficiencia en materia de calidad y productividad, son consecuencia de la falta de capacitación.

### 3.3. Diagrama Causa y Efecto

Se planteó un problema en el desarrollo de este diagrama, que afecta al área administrativa.

**Problema:** No existen políticas establecidas

**Causa 1:** Delegación de Funciones.

**Efecto 1:** Existen puestos multifuncionales, por lo que los empleados desconocen las actividades exactas que deben realizar; graves falencias a la hora de tomar decisiones.

**Causa 2:** Comunicación inadecuada

**Efecto 2:** Las decisiones o acciones que se toman no siempre es comunicada a los demás empleados por falta de medios comunicación, creando desinformación y conflictos entre el personal.

**Causa 3:** Falta de decisiones.

**Efecto 3:** La toma de decisiones en la empresa en cuanto al personal idóneo no es la adecuada por falta de un perfil profesional definido.

**Causa 4:** Falta de Capacitaciones

**Efecto 4:** Graves fallas en los procesos internos, respuestas a dudas del cliente/paciente genera un servicio al cliente deficiente por falta de conocimiento.

## 4. Propuesta de Mejora

Las empresas siempre buscan cumplir sus objetivos y metas, desempeñarse de una manera eficaz y eficiente que beneficie considerablemente a la organización.

Se investiga mejorar el departamento que no produce el desempeño adecuado para el crecimiento y mejora continua de la empresa, mediante un sistema de gestión con la utilización de indicadores adecuados.

### 4.1. Análisis de la Cadena de valor

A continuación se detallan los factores críticos de la empresa ya que se identifican las principales actividades que ocurren en la misma, otorgando valor a cada una de ellas.

Lo que demuestra la cadena de valor es el control de calidad del servicio que realizan los empleados al contacto con el cliente/paciente, es de suma importancia, satisfacer las necesidades del cliente a lo largo de su atención para así motivar y crear una buena imagen.

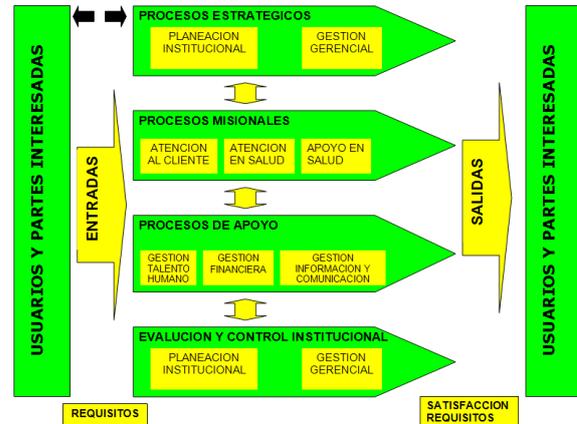


Figura 3. Cadena de Valor

### 4.2. Análisis del FODA

Se detectan factores internos y externos que afectan a la empresa de manera negativa o positiva.

#### Fortalezas:

- Edificio propio adecuado para este tipo de servicio
- Ubicación estratégica central en la ciudad
- Servicio personalizado
- Personal de especialistas reconocidos que están al llamado
- Atención de 24 horas con personal
- Modalidad de clínica abierta
- Estrategias de promociones y ofertas.
- Compromiso de los médicos con su servicio.
- Campañas médicas cíclicas para captar clientes

#### Debilidades:

- La clínica es sensible a falta de liquidez
- Falta ciertos equipos propios tecnológicos de diagnósticos
- Atención especializada en forma estable
- Falta de personal paramédico en momento de mayor intensidad de trabajo
- Falta de misión, visión, objetivos y políticas dificultan la dirección estratégica.
- Falta de manuales de procedimientos provoca actividades ineficientes

#### Oportunidades:

- Hospitales con servicios deficientes
- Débil competencia del entorno
- Alianza estratégica con nuevo personal de especialidades

- Clientes motivados
- Auspicios de laboratorios para campañas médicas
- Proveedores dispuestos a extender créditos
- Convenios con otras Instituciones amigas

#### Amenazas:

- Cambios en la política de salud en contra de los centros privados
- Centros de salud del gobierno
- Atención y medicina gratis por parte del gobierno
- Empresas de medicina propagada
- Proliferación de centros médicos quirúrgico con poca ética
- Competidores que llevan mayor tiempo en el mercado.
- Nueva enfermedades y virus

#### Estrategias a emplear en la Debilidades-Amenazas.

El Grupo Administrativo puede hacer estudios de Benchmarking y conocer cuáles son las ventajas y desventajas de los competidores, comparándose con ellos, evitando poseer las desventajas y tratando de poseer las ventajas que las demás empresas poseen.

Falta de manual de procedimientos que detallen las actividades que debe realizar el empleado para minimizar errores en el proceso.

#### Estrategias a emplear en la Fortalezas-Oportunidades.

Aprovechar la débil competencia del entorno incrementando las campañas de salud a otros sectores de la ciudad.

Fortalecer la confianza de los clientes presentando nuevas promociones y ofertas a precios accesibles.

Ampliar convenios con otras Instituciones de salud para brindar un mejor servicio personalizado

Fortalecer créditos de los proveedores para mejorar las estrategias para captar nuevos clientes.

### 4.3. Implementación de las 5 S

#### 4.3.1. Seri Clasificación

Listamos los elementos que encontramos en el área para luego clasificarlos según su uso y, aquellos que su uso no es constante para eliminarlos o reubicarlos

**Tabla 1.** Elementos a eliminar y reubicar

Elementos innecesarios	Eliminar	Reubicar
Equipo de sonido	X	
Revistas		X

A continuación detallamos la razón de la acción a seguir:

#### Revistas

**Reubicación:** Estos elementos estaban colocados en un organizador más grande y alto.



**Figura 4.** Elementos a reubicar

#### Equipo de Sonido

**Eliminación:** Este se encuentra en el área de recuperación y no debe estar en un lugar donde se necesita tranquilidad.

Estos elementos serán eliminados y reubicados según el caso; las revistas en un mejor elemento que preste la debida atención, el equipo de sonido eliminado de su lugar no es necesario su uso en esta área.

#### 4.3.2. Seiton Orden

Según el informe anterior, se realiza una gráfica panorámica del departamento para mejor visualización de la reubicación de los elementos. Para aquellos elementos de uso frecuente se los movilizará según su uso, los cuales permanecerán ordenados para facilitar el trabajo.

## Mapa 5s

1. Puesto de la Secretaria
2. Consultorio #1
3. Área de Recuperación
4. Consultorio #2
5. Consultorio #3
6. Baño para personal
7. Baño del pacientes
8. Revistas
9. Medicinas
10. Equipo de Sonido
11. Baño del área de recuperación- Funciona como bodega de utensilios de limpieza
12. Archivero

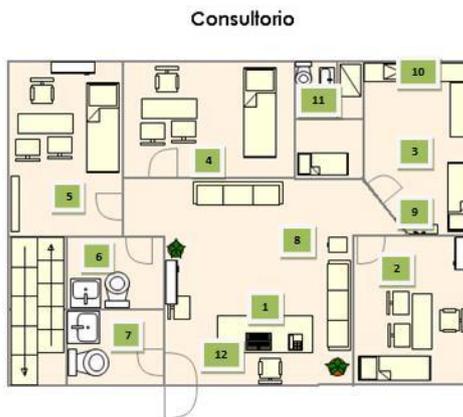


Figura 5. Vista del área administrativa

**Propuesta:** Etiquetar las puertas de cada consultorio lo que contribuye al orden y a la buena utilización del tiempo y de los espacios; además ubicar y mantener los utensilios de limpieza en su lugar asignado, y a su vez las herramientas médicas y la medicinas.

### 4.3.3. Seiso Limpieza

En este paso se planifica una campaña de limpieza donde se pone en práctica los dos pasos anteriores cuyo objetivo es crear una cultura de orden sobre las cosas y el personal.

**Planificar el mantenimiento de la limpieza:** Se plantea hacer un cronograma de limpieza, ya que ésta debe ser más frecuente y meticulosa a lo que hace en cualquier otro lugar. Para lograrlo se debe mantener el orden de las cosas y los procesos para así hacer más seguro el ambiente de trabajo, para poder determinar las fuentes de contaminación y mecanismos de transmisión.

**Ejecución:** Para lo cual se realizan inspecciones permanentes por parte de la Dra. Garcés y la Dra.

Zambrano cuidando la salud de sus pacientes y de su personal.

### 4.3.4. Seiketsu Estandarización

El personal y la alta gerencia de la empresa poseen un conocimiento profundo sobre el tratamiento de las 5 S, ahora podrán hacer cronogramas sobre qué elementos, en qué fechas y quiénes realizarán los respectivos mantenimientos en cada consultorio para lograr la anhelada disciplina en el orden.

### 4.3.5. Shitsuke Disciplina

Debe existir compromiso de toda la empresa en el desempeño de la norma, y de la difusión continua del sistema; es importante que la gerencia sea la primera en aplicar el sistema, y luego organicen una reunión con su personal demostrando el aporte que se logra en la empresa al implementar las 5 S.

## 4.2. Matriz de indicadores

Los datos tomados para calcular los indicadores son referentes a: los dos primeros meses de la empresa (marzo-abril), y los dos meses después del análisis de riesgos y la implementación de las Cinco S (mayo-junio).

TIPO	NOMBRE	FORMULA
Economía	Consultas iniciales por primera vez afiliación	$= \frac{\text{Total de consultas por primera vez}}{\text{Número total de consultas brindadas}} \times 100$
	Eficacia en la utilización de consultorio	$= \frac{\text{Número de Consultorios Médicos Funcionales}}{\text{Número de Consultorios Médicos Físicos}} \times 100$
Eficacia	Eficacia rendimiento hora médico	$= \frac{\text{Número de Consultas Médicas}}{\text{Total de horas Médicas}} \times 100$
	Eficiencia en servicios realizados	$= \frac{\text{Servicios realizados por semana}}{\text{Visitas y llamadas realizadas por semana}} \times 100$
Calidad del servicio	Calidad en tiempo de respuesta	$= \frac{\text{Tiempo promedio Esperado}}{\text{Tiempo de Atención en la Consulta}} \times 100$
	Calidad en infraestructura para atención al cliente	$= \frac{\text{Características de los lugares de atención al público}}{\text{Prestación de los servicios}} \times 100$

Figura 6. Matriz de Indicadores

## Antes de la Propuesta de Mejora

Según los datos obtenidos, la empresa tiene ciertas desventajas, es normal que no tomen ciertos riesgos, por ser nueva en el mercado con respecto a los perfiles profesionales, capacitaciones, misión, visión y procedimientos que son fundamentales para el desarrollo de la empresa

En relación a la calidad del servicio el problema radica a que no se han definido sus procedimientos



# ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



formalmente, por lo tanto no se tiene una idea clara de sus funciones y actividades.

Se registró un conflicto laboral, consecuencia de no poseer un manual de organización en que se especifique un perfil profesional para el cargo de enfermera y el de recepcionista, cargo que lo desempeña una misma persona; Este manual da a conocer los objetivos, funciones, y niveles de autoridad y responsabilidad, encaminadas al cumplimiento de la misión.

## Después del Análisis de Riesgos e Implementación del Sistema de Gestión.

Luego de aplicar la propuesta para la mejora del proceso administrativo, al tener una gran aceptación y una ligera experiencia, la empresa decidió hacer del Sistema de las 5 S un hábito, el cual es tan relevante como las acciones que desempeñan en su trabajo, ya que se comprobó una mayor eficiencia en las actividades que realiza el área administrativa.

La empresa aceptó el Manual de Limpieza que elaboramos poniendo en práctica las 5 S, que contribuirá a mantener la aplicación del Sistema, además de mencionar normas que ayudarán a la Seguridad de los pacientes y cuidando la integridad del empleado en el desarrollo de sus actividades.

## 5. Conclusiones y Recomendaciones

### 5.1. Conclusiones

Después de realizar el análisis de los riesgos existentes en la empresa, y de implementar las cinco s en el área administrativa, concluimos lo siguiente:

- A través de la observación se midió la efectividad de la aplicación de las 5 S el mismo que porcentualmente mostró que antes de la aplicación de las 5 S apenas la empresa alcanzaba un nivel de efectividad del 13%, mientras que en el proceso de implementación alcanzó un 80% de efectividad.
- Lo que además permitió un buen ambiente para su personal administrativo y médico así reduciendo los conflictos de un 60% a un 20% en la primera semana.
- Aumentó el rendimiento del personal administrativo de un 20% a un 80% lo cual se

observó con la satisfacción del paciente respetando los procedimientos y normas.

- Reuniones semanales de los directivos con el personal para conocer sus necesidades y la del cliente.
- Aumentaron en un 30% las capacitaciones y evaluaciones de las actividades a realizar por el personal así me medirá el conocimiento del cargo que desempeña.
- Uno de los factores relevantes que la empresa tiene para llevar a cabo la estrategia es el primer convenio firmado con un laboratorio reconocido.
- La formalización de procesos aun cuando cada uno de sus miembros tiene conocimiento de qué función va a desempeñar y cómo va a hacerlo.
- No se cuenta con un software uniforme en toda la compañía.
- La ausencia de manuales de políticas y de procedimientos afectan la productividad de los procesos.
- Con la aplicación de las Cinco S se reubicaron y eliminaron objetos del área administrativa que no debían estar situados allí o que no eran necesarios para las actividades que se realizan.
- Además los indicadores nos muestran que la empresa a pesar de ser nueva en el mercado ha comenzado sus actividades productivamente.

### 5.2. Recomendaciones

- Crear un manual de organización, de políticas y de procedimientos, especificando el propósito, alcance, responsabilidades, responsables de revisiones, documentos aplicables, políticas/procedimientos, diagramas de flujo y lista de distribución.
- Definir perfiles profesionales para los postulantes al área administrativa, para mitigar posibles conflictos entre el personal.
- Realizar capacitaciones continuas en sus puestos de trabajo.



# ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



- Mantener las campañas de limpieza de la Cinco S en todas las áreas, empezando con el ejemplo de los altos directivos, manteniendo un orden y limpieza en los lugares de trabajo y trabajar eficazmente.

## 6. Agradecimientos

A la Ing. Diana Montalvo Barrera, por su valiosa contribución como guía en el desarrollo del presente proyecto de tesis.

Al Ing. Dalton Noboa Macías, por su invaluable apoyo en la elaboración de este proyecto de tesis.

A la Ing. Vanessa Salazar, por su gran aporte de conocimientos para el mejoramiento de este proyecto de tesis.

## 7. Referencias

- [1] MONTALVO Barrera Diana. “Estrategia aplicada al control administrativo y financiero”. Seminario de Graduación (2011);
- [2] GARCES Pacheco Luis. “Plan estratégico para los servicios de salud en área de influencia de una clínica”. Anteproyecto de Tesis (2010);
- [3] LAVID Cedeño Noemí, RUIZ Palacios María. “Implementación de un Sistema de Gestión a través de indicadores que midan el desempeño en el área de producción de una empresa cuya actividad económica es la venta de ropa por catálogo”. Proyecto de Graduación (2011);
- [4] ANDRIANI Carlos S., Biasca Rodolfo E., Rodríguez M. Mauricio. Un nuevo sistema de gestión para lograr pymes de clase mundial. México: Grupo Editorial Norma. (2003);
- [5] CHINCHILLA Sibaja Ryan. Salud y Seguridad en el Trabajo. San José: EUNED (2002);
- [6] GALGANO Alberto. Las tres revoluciones. Caza del desperdicio: Doblar la productividad con la “Lean Production”. España: Edigrafos S.A. (2004);
- [7] SUÁREZ Barraza Manuel Francisco. El kaizen: La Filosofía de Mejora Continua e Innovación Incremental detrás de la Administración por Calidad Total. México, D.F. Pano;
- [8] VARGAS Rodríguez Héctor. Manual de Implementación Programa 5 S. Un Sistema de Gestión de Calidad. Corporación Autónoma de Santander. <http://www.eumed.net/cursecon/libreria/2004/5s/5s.htm>;
- [9] Cinco S, [On line]. Disponible: <http://cem118.blogspot.com/2009/11/implementacion-del-metodo-5s-en-el-cet.html>. (2011, abril 27);
- [10] Control de Gestión. [On line]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/C>;

[11] Cadena de Valor. [On line]. Disponible: [http://es.wikipedia.org/wiki/Cadena\\_de\\_valor](http://es.wikipedia.org/wiki/Cadena_de_valor). (2011, abril 24);

[12] Análisis DAFO. [On line]. Disponible: [http://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis\\_DAFO](http://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_DAFO). (2010, julio 24);

[13] Diagrama de Causa y Efecto (Espina de Pescado/Diagrama de Ishikawa) [On line]. [www.infomipyme.com/Docs/GENERAL/Offline/GD\\_E\\_03.htm](http://www.infomipyme.com/Docs/GENERAL/Offline/GD_E_03.htm). (2011, abril 25);

[14] Flujograma y Tareas (Proceso de Intervención Clínica en Salud Mental Comunitaria) -[On line]. [http://www.idpp.org/idpp\\_pubs/artrevistascie/intclinic.a.htm](http://www.idpp.org/idpp_pubs/artrevistascie/intclinic.a.htm)(2001)

Ing. Diana Montalvo Barrera  
Directora de Tesis