



UNIVERSIDAD VILLA RICA

ESTUDIOS INCORPORADOS A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN

LA APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS DE CONTROL DE
CALIDAD EN EL ÁREA DE URGENCIAS DEL HOSPITAL
REGIONAL DE VERACRUZ, VER.

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN

PRESENTA:

LUIS GABRIEL HERNÁNDEZ BURELO

Asesor de Tesis

LIC. ANA CECILIA GARCÍA RUIZ

Revisor de Tesis

LIC. JOSE FELIPE PIÑA LOPE



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
1.1 Planteamiento del problema.....	3
1.2 Justificación.....	5
1.3 Objetivos	6
1.3.1 Objetivo general	6
1.3.2 Objetivos específicos	6
1.4 Hipótesis	7
1.5 Variables	7
1.5.1 Variable independiente.....	7
1.5.2 Variable dependiente	7
1.6 Definición de variables	8
1.7 Tipo de estudio.....	12
1.8 Diseño	12
1.9 Población y muestra.....	12
1.10 Instrumento de medición	13
1.11 Recopilación de datos	19
1.12 Proceso	20
1.13 Procesamiento	21

1.14 Análisis de datos	21
1.15 Importancia del estudio	22
1.16 Limitaciones del estudio	22

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Calidad	23
2.1.1 Antecedentes de organismos de calidad en México	28
2.2 Conceptos de calidad según diferentes autores	31
2.2.1 Deming.....	31
2.2.2 Juran	33
2.2.3 Crosby.....	34
2.2.4 Kaoru Ishikawa.....	36
2.2.5 Genichi Taguchi	37
2.2.6 Concepto de servicio.....	37
2.3 El costo de la mala calidad.....	39
2.4 La mejora continua.....	42
2.4.1 La gestión de la calidad	43
2.4.2 Tipos de control de calidad	44
2.4.2.1 Control direccional	45
2.4.2.2 Control aprobado-reprobado	45
2.4.2.3 Control post-operacional	45
2.4.3 Círculos de Calidad.....	46

2.5 Las herramientas de evaluación de calidad de tipo cuantitativo y cualitativo..	47
2.5.1 Diagrama de Pareto	48
2.5.2 Diagrama de Ishikawa.....	52
2.5.3 Diagrama de flujo	54
2.6 Servicios Hospitalarios	59
2.6.1 Estructura y Funciones del hospital	61
2.6.2 Área de admisión: Modelo Funcional	63
2.6.3 Admisión de Urgencias	65
2.7 Administración Hospitalaria	67
2.8 Legislación en materia de salud	73
2.9 Normas Oficiales Mexicanas relacionadas con servicios hospitalarios.....	79
2.10 Autoridades estatales de calidad en materia de salud	82

CAPÍTULO III RESULTADOS

3.1 Historia del Hospital General	84
3.2 Aplicación de herramientas de calidad al área de urgencias del Hospital Regional	91
3.2.1 Histograma.....	91
3.2.2 Diagrama de Pareto	108
3.2.3 Aplicación de entrevistas.....	111
3.2.4 Diagrama de Ishikawa.....	115

CAPÍTULO IV CONCLUSIONES

4.1 Conclusión	117
4.2 Sugerencias	120
Bibliografía	

INTRODUCCIÓN

A través de los años, el hombre desde sus inicios ha hecho innovaciones a sus armas e instrumentos utilizando materias primas y mejores materiales, esto era exigido por sus superiores que buscaban la perfección en los objetos fabricados, fue así como empezaron a surgir controles de calidad o distintas técnicas y herramientas para detectar defectos. Esto fue cambiando con los años hasta que los gobiernos establecieron normas, en base a esas normas el hombre tenía el conocimiento exacto de las especificaciones de fabricación y con esto se buscaba reducir los defectos.

Además de que los controles de calidad se aplican en la fabricación de objetos, también son aplicados en organizaciones o empresas del ramo de salud de igual manera para reducir los defectos, como los hospitales lugar en donde la mayoría tiene ciertas deficiencias en la atención médica, como es el caso del Hospital Regional de Veracruz, Ver, lugar que se seleccionó para hacer la investigación y usar herramientas de calidad que permitan mejorar la calidad del servicio.

En el primer capítulo se aborda de forma detallada la problemática y él por que el uso de herramientas de calidad, los pasos a seguir están escritos en ese capítulo, ya que se diseñaron objetivos a alcanzar para cumplir con la investigación, las variables se encuentran definidas en este capítulo y por último se muestran las dificultades que hubo durante la investigación.

En el segundo capítulo se puede apreciar toda aquella información obtenida de los libros, esta fue de mucha ayuda para poder entender y darle dirección a lo que pretende llegar el presente trabajo. Se describe desde los orígenes de la calidad, principales exponentes de la calidad en el mundo, las herramientas que hay y las que se van a usar para la investigación además su elaboración.

En el tercer capítulo, se habla de la historia del Hospital Regional de Veracruz, Ver así como de su distribución y servicios que presta, además se explica adecuadamente como se dieron los resultados obtenidos así como la aplicación de las herramientas de calidad y quienes estuvieron involucrados en la realización del trabajo de tesis.

Por último, en el cuarto capítulo se presentan las conclusiones, todas las respuestas que se encontraron y sugerencias que deben de tomar en cuenta para futuras investigaciones.

CAPÍTULO I

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

En todo tipo de empresa, el servicio siempre ha constituido una parte muy importante del éxito del negocio y ha convertido a la calidad en una herramienta indispensable para algunas de ellas.

En este trabajo de investigación se trataron las problemáticas relacionadas con el área de urgencias del Hospital Regional de Veracruz y se propuso el uso de las herramientas de calidad como una forma de mejorar la situación respecto al servicio que ofrece.

Las problemáticas se pudieron encontrar en diferentes funciones y puestos del área de urgencias del Hospital Regional de Veracruz, por lo que se hizo hincapié en determinar la relación o conexión que existía entre unos y otros independientemente del área de la que se tratara.

En la función de administración del hospital, se encontró que cuando el paciente se ha recuperado de algún tipo de enfermedad, hay veces que estos no pueden egresar del hospital por diversas razones, por ejemplo, debido a que no han cubierto todos los gastos médicos o no hay el medicamento para su tratamiento, entre otras razones; por lo cual, deben permanecer más tiempo en el hospital.

En cuanto a la atención médica, cuando una persona llega al hospital regional se encuentra con situaciones tales como, si el médico de guardia no se encuentra, el paciente debe esperar un poco de tiempo, y por tanto, no se le permite el acceso al área de urgencias.

En cuanto a los médicos y enfermeros, los primeros son los trabajadores principales y el primer contacto para dar la atención en la enfermedad y determinar qué tipo de tratamiento debiera tener el paciente, por su parte los enfermeros darán el cuidado para que se recuperen adecuadamente, sin embargo, hay veces que no son suficientes estos dos personajes para poder atenderlos. Lo anterior tiene diferentes causas, esto es, pudo ser por aquel trabajador que se ausentó en el turno, falta de personal para suplirlo o incluso por exceso de pacientes esperando su turno para atenderse. Otras causas estuvieron relacionadas con las condiciones de trabajo del personal que labora en el del área de urgencias del hospital regional de Veracruz, Ver; al demostrar su inconformidad con el sueldo percibido, lo que indudablemente lo llevó a una desmotivación de sus actividades que se tradujo en no hacer bien su labor.

Por las razones expuestas, se plantea la siguiente pregunta: ¿Aplicando el control de calidad a través de ciertas herramientas, sería posible aumentar los estándares del área de urgencias del hospital regional de Veracruz, Ver; mejorando significativamente la atención de los pacientes y en consecuencia, la motivación de los trabajadores con la intención de mejorar su servicio?

1.2 Justificación

Esta investigación es importante porque el área de urgencias del hospital regional de Veracruz, Ver; recibe diariamente gran cantidad de personas en carácter de pacientes, provenientes de diferentes zonas del estado de Veracruz y dado que se ha detectado cierta insuficiencia en el servicio prestado, es fundamental mejorar la calidad en el área de urgencias de dicho hospital, así como de la atención de los pacientes, y los servicios que ofrece dicha institución para cualquier usuario del área de urgencias.

Es fundamental que se otorgue un servicio de tal calidad que evite la saturación del área y que independientemente de la ausencia de un trabajador se vea mejorado el servicio, teniendo un manejo que permita ser eficiente la calidad del servicio hospitalario. Los procesos internos del hospital deben estar orientados a la prestación de un servicio de calidad, ya que el área de urgencias es en gran parte quien nutre al resto de las áreas al canalizar adecuadamente a los pacientes para que reciban la atención.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Demostrar como el uso de herramientas de calidad mejora significativamente los servicios que prestan en el área de urgencias del Hospital Regional de Veracruz, Ver.

1.3.2 Objetivos específicos

- Investigar acerca del control de calidad, sus principios y beneficios.
- Conocer la situación actual en el área de urgencias del Hospital Regional de Veracruz, Ver.
- Identificar las problemáticas más recurrentes en la administración hospitalaria del área de urgencias del Hospital regional de Veracruz, Ver.
- Investigar las herramientas de control de calidad susceptibles de ser aplicadas exitosamente en el área de urgencias del Hospital Regional de Veracruz, Ver.

1.4 Hipótesis

Hipótesis de Trabajo

El uso de herramientas de calidad permite realizar propuestas de mejora a la calidad del servicio del área de urgencias del Hospital Regional de Veracruz, Ver.

Hipótesis Nula

El uso de herramientas de calidad no permite realizar propuestas de mejora a la calidad del servicio del área de urgencias del Hospital Regional de Veracruz, Ver.

1.5 Variables

1.5.1 Independiente

El uso de herramientas de calidad.

1.5.2 Dependiente

Mejora a la calidad del servicio del área de urgencias del Hospital Regional de Veracruz, Ver.

1.6 Definición de variables

Variable Conceptual

Según Gutiérrez¹, la *calidad*, tiene que ver con los requisitos de los consumidores. Es el grado de adecuación de un producto, al uso que desea darle el consumidor.

De acuerdo con Hansen², se denomina *control de calidad* al conjunto de técnicas y procedimientos de que se sirve la dirección para orientar, supervisar y controlar todas las etapas mencionadas hasta la obtención de un producto de la calidad deseada.

Cossials³ dice que los *servicios hospitalarios* son es el conjunto de actividades o procesos que realiza un profesional o una institución hospitalaria para satisfacer las necesidades o las expectativas de cuidado, atención y de información de un tipo especial de clientela, los pacientes, por las que éstos están dispuestos a pagar un precio, honorarios e impuestos entre otros.

Fernando Lamata⁴ define al *Área de urgencias* como la unidad hospitalaria encargada de satisfacer la demanda de atención urgente de los pacientes hospitalarios en el centro (urgencias internas) así como aquellos que provienen del exterior (urgencias externas) durante las 24 horas del día.

¹ Gutiérrez, Mario, *Administrar para la calidad*, 2ª edición, México, Editorial Limusa, 2004, p. 90

² Hansen, Ghare, et. al., *Control de calidad*, Madrid, Ediciones Díaz Santos S.A., 1990, p. 2.

³ Cossials i Pueyo, Delfí, *Gestión Clínica y Gerencial de Hospitales. Servicios de Información*, Barcelona, Editorial Harcourt, 2000, p. 75.

⁴ Lamata, Fernando, *Manual de Administración y Gestión Sanitaria*, Madrid, Ediciones Díaz de Santos S.A., 1998, p. 477

La OMS⁵, establece que es un *Hospital General* aquel central o base, de nivel especializado y alta tecnología; presta toda clase de tratamientos y servicios diagnósticos y está vinculado a la formación de personal sanitario. Acostumbra a tener entre 300 y 1000 camas, aunque lo recomendable sería alrededor de 600. Da cobertura a zonas de más de 1 millón de habitantes.

José María Álvarez Ibarrola e Ignacio Álvarez Gallego⁶, menciona que las herramientas de calidad sirven para el tratamiento de la información, en sus diversas formas, y la utilización de métodos o sistemas para mejorar determinados aspectos de la práctica diaria de cualquier organización, su finalidad es facilitar el trabajo, simplificar determinadas situaciones grupales y, en definitiva, contribuir a la mejora del funcionamiento interno y, consecuentemente, de la imagen de la compañía.

Variable Real

El Control de calidad en el rubro de la administración hospitalaria.

La administración del hospital recae en el director, pero la responsabilidad de una buena administración es de todos en especial de los jefes de sección y departamento, ya que se deben de hacer bien las cosas y organizar bien un hospital para dar servicios médicos de acuerdo con los recursos y las situaciones existentes. Un hospital es una de las empresas más complejas para administrar, son demasiadas las actividades que se llevan a cabo en él y el número tan amplio de trabajadores, que se hace difícil la elaboración de una buena programación.

⁵ Sorribas Vivas, Martha, *Organización de Archivos Clínicos*, 1^a edición, Barcelona, Editorial Masson, , 2001, p. 9

⁶ Álvarez Ibarrola José María e Álvarez Gallego Ignacio, *Introducción a la calidad: Aproximación a los Sistemas de Gestión y Herramientas de Calidad*, España, Editorial Ideaspropias, 2006, p.88

Para que exista un buen control de calidad en un hospital se deben de usar las distintas herramientas de calidad que existen, ya que con ellas se puede apreciar de forma gráfica los problemas, además sus causas, lo que ayuda a encontrar alguna solución. Ya encontrado el problema, aquella persona que está encargada de la calidad sólo tiene que ir a buscar a lo que se le podría llamar *caja de herramientas* y tomar la indicada para afrontar la situación.

Variable operacional

Las herramientas de calidad se aplicaron como medida de control de calidad, de acuerdo a los siguientes pasos:

- Se analizó la situación actual del área de urgencias del hospital regional de Veracruz, Ver.
- Se diseñaron los instrumentos de recolección de datos.
- Se aplicaron los instrumentos anteriormente diseñados.
- Se usó la metodología para el histograma
- Se usó la metodología para el gráfico de Pareto.
- Se usó la metodología para el diagrama de Ishikawa.

A través de un cuestionario dirigido a los pacientes y entrevista enfocada a los trabajadores, en la que se midió la calidad en los servicios que prestan en el área de urgencias del Hospital Regional de Veracruz, siendo los principales los análisis clínicos urgentes, cirugías de urgencia y rayos x.

Primeramente se aplicó un cuestionario a los pacientes, de forma que sus resultados se transformaron en la aplicación de la herramienta llamada histograma

o mejor conocida como gráfica de barras, donde se estableció la frecuencia de los desperfectos o errores en el servicio prestado por el área de urgencias del hospital regional de Veracruz, Ver.

Para poder medir esta variable en relación a la calidad, se utilizó el método gráfico de Pareto, con esto se identificó la importancia relativa de los problemas y se establecieron sus posibles soluciones.

Pareto, es un gráfico de barras que presenta los distintos problemas en un eje de coordenadas horizontal y en el vertical una medida estándar para los diferentes problemas en un determinado tiempo, ayuda a definir las áreas prioritarias de intervención y atrae la atención de todos sobre las máximas prioridades.

El diagrama responde plenamente a estas exigencias. Es muy útil para aprender a concentrar esfuerzos en los aspectos más importantes y rentables del problema analizado, es decir, en los aspectos que ocupan las partes más elevadas del propio diagrama. Dado que en la vida real, contamos con un tiempo y unos recursos limitados para la consecución de los resultados, es necesario saber centrar los esfuerzos sobre los aspectos prioritarios, para lo que el método Gráfico de Pareto resulta de fundamental importancia.

De forma similar, a través de los resultados de las entrevistas llevadas a cabo, fue posible convertir su resultado en el diagrama de Ishikawa, también llamado diagrama de causa – efecto o *fishbone*.

1.7 Tipo de estudio

El tipo de estudio fue de orden descriptivo ya que se conoció previamente lo que se pretendía investigar, ya que a través del uso de las variables se comprobó el control de calidad a través de diversas herramientas en la mejora del servicio en el área de urgencias del Hospital Regional de Veracruz, Ver.

Se realizó a través de una investigación de tipo descriptiva porque se analizó el hecho de que a partir de las características del problema, se buscó la solución del mismo.

1.8 Diseño

Se diseñó la investigación de orden exploratorio, dado que se realizó el trabajo de campo dentro de las instalaciones del área de urgencias del hospital regional de Veracruz, Ver.

De acuerdo con el periodo en el que se realizó el presente estudio, fue de tipo transversal, toda vez que su ámbito de aplicación se remitió a tiempo presente.

1.9 Población y muestra

En la presente investigación, se llevó a cabo una serie de cuestionarios con una población de 91 pacientes del turno vespertino equivalentes a una muestra

de 41 clientes o pacientes, seleccionados de la forma probabilística al azar, de acuerdo con lo siguiente:

$$P = 0.50 = 50\%$$

$$Q = 0.50 = 50\%$$

$$n = ?$$

$$z = 90\% = 1.7$$

$$e = 10\%$$

$$N = 91 \text{ pacientes}$$

$$n = \frac{z^2 P Q N}{e^2 (N-1) + z^2 P Q}$$

$$n = \frac{(1.7)^2 (.50) (.50) (91)}{(.10)^2 (90) + (1.7)^2 (.50) (.50)} = \frac{65.7475}{.9 + .7225} = \frac{65.7475}{1.6225} = 40.5 = 41 \text{ cuestionarios}$$

Los médicos y enfermeros fueron seleccionados de forma no probabilística intencionada durante el turno vespertino.

1.10 Instrumento de medición

Se realizaron dos entrevistas, la primera aplicada al Lic. Faustino del que se recabaron datos acerca de historia del hospital, datos estadísticos.

La segunda entrevista se realizó al Dr. Carlos Cuan Moreno médico de urgencias, y una tercera entrevista a 2 enfermeros de dicha área.

Se elaboraron 41 cuestionarios a los pacientes de forma probabilística dentro del turno vespertino del hospital regional de Veracruz, Ver; aplicando el siguiente instrumento:

CUESTIONARIO PACIENTES

El objetivo del presente cuestionario es conocer sobre su experiencia en el área de urgencias del hospital regional de Veracruz para evaluar la calidad de sus servicios.

Edad: _____ Sexo: _____ Lugar de procedencia: _____

1. ¿Su primer contacto en el hospital regional de Veracruz fue por el área de urgencias?

_____ Sí _____ No _____ Lo desconozco
 ¿Por qué? _____

2. ¿Cuánto tiempo esperó para que lo atendieran en el área de urgencias del hospital regional de Veracruz, Ver?

_____ 10 min. _____ 20 min. _____ 30 min.
 _____ lo desconozco _____ otro (especifique) _____

3. ¿Considera que las instalaciones del área de urgencias del hospital regional de Veracruz, Ver; son las adecuadas?

_____ Sí _____ No (¿por qué?) _____

4. ¿Está usted de acuerdo que el hospital cuenta con el suficiente personal para la atención?

_____ Sí _____ No (¿por qué?) _____

5. ¿Su forma de internarse al hospital fue?

Satisfactorio insatisfactorio (¿por qué?) _____

6. ¿Se le explicaron los pasos a seguir en la atención que recibiría como paciente del hospital regional?

_____ Sí _____ No

7. ¿El médico que lo atendió le pidió que comprara algún medicamento fuera de las instalaciones del hospital regional?

_____ Sí _____ No

8. ¿Está usted de acuerdo que el hospital cuenta con los materiales y medicamentos suficientes?

_____ Sí _____ No (¿por qué?) _____

9. ¿Considera que el hospital cuenta con los aparatos y equipos necesarios para la atención?

_____ Sí _____ No

10. ¿Cuál fue el motivo por que el entró al hospital regional? Explique

11.- ¿En cuanto a la atención que recibió del personal médico considera que fue?

_____ Bueno _____ Regular _____ Malo

12.- ¿Considera que el servicio fue?

_____ Bueno _____ Regular _____ Malo

De igual forma se realizaron dos entrevistas a médicos y enfermeros que colaboran en el área de urgencias durante el turno vespertino en el hospital regional de Veracruz, Ver. Los temas que se trataron durante la aplicación de este instrumento, son relativos a las problemáticas actuales en el área de urgencias con el medio ambiente, la mano de obra, el método, la medición, la administración, la materia prima y la maquinaria.

FORMATO ENTREVISTA MÉDICO

El objetivo del presente cuestionario es conocer sobre su experiencia en el hospital regional de Veracruz para evaluar la calidad de sus servicios.

Edad: _____ sexo: _____

1.- ¿Es usted médico del área de urgencias del hospital regional de Veracruz, Ver?

Sí _____ No _____

2.- ¿Cuánto tiempo tiene laborando en el área de urgencias?

_____ 1 a 5 años _____ 5 a 10 años _____ 10 o más años _____ Otro

3.- ¿Considera que las instalaciones del hospital son las adecuadas?

_____ Sí No (¿por qué?) _____

4.- ¿Está usted de acuerdo que el hospital cuenta con el suficiente personal para la atención?

_____ Sí _____ No (¿por qué?) _____

5.- ¿Al ingresar al área de urgencias recibió alguna capacitación y por quién?

___ Sí ___ No (¿por qué?) _____

6.- ¿Al llegar un paciente al área de urgencias le explica los pasos a seguir en la atención que recibirá la persona?

___ Sí ___ No (¿por qué?) _____

7.- ¿Cuándo existe falta de algún medicamento en el hospital, ha mandado a comprarlo fuera de este?

___ Sí ___ No

8.- ¿Está usted de acuerdo que el hospital cuenta con los materiales y medicamentos suficientes?

___ Sí ___ No (¿por qué?) _____

9.- ¿Considera que el hospital cuenta con los aparatos y equipos necesarios para la atención?

___ Sí ___ No

10.- ¿Considera que el servicio del hospital regional de Veracruz, Ver es?

___ Bueno ___ Regular ___ Malo

FORMATO ENTREVISTA ENFERMEROS

El objetivo del presente cuestionario es conocer sobre su experiencia en el hospital regional de Veracruz para evaluar la calidad de sus servicios.

Edad: _____ sexo: _____

1.- ¿Es usted enfermero del área de urgencias del hospital regional de Veracruz, Ver?

____ Sí _____ No

2.- ¿Cuánto tiempo tiene laborando en el área de urgencias?

____ 1 a 5 años _____ 5 a 10 años _____ 10 o más años _____ otro

3.- ¿Considera que las instalaciones del hospital son las adecuadas?

____ Sí _____ no (¿por qué?)

4.- ¿Está usted de acuerdo que el hospital cuenta con el suficiente personal para la atención?

____ Sí _____ no (¿por qué?) _____

5.- ¿Al ingresar al área de urgencias recibió alguna capacitación y por quién?

____ Sí, me capacitó _____

____ No, porque _____

6.- ¿Al llegar un paciente al área de urgencias le explica los pasos a seguir en la atención que recibirá la persona?

____ Sí _____ No (¿por qué?) _____

7.- ¿Cuándo existe falta de algún medicamento en el hospital, notifica al médico para que éste sea comprado fuera del hospital?

Sí No

8.- ¿Está usted de acuerdo que el hospital cuenta con los materiales y medicamentos suficientes?

Sí No (¿por qué?) _____

9.- ¿Considera que el hospital cuenta con los aparatos y equipos necesarios para la atención?

Sí No

10.- ¿Considera que el servicio del hospital regional de Veracruz, Ver es?

Bueno Regular Malo

1.11 Recopilación de datos

En cuanto a la recopilación de la información, fue necesario realizar visitas a las instalaciones del Hospital Regional de Veracruz, Ver, ubicado en la calle 20 de Noviembre #1074 en siete ocasiones distintas, para enriquecer los datos y favorecer la probabilidad de seleccionar la opinión de distintos pacientes en diferentes momentos, circunstancias y necesidades. Para el caso de las entrevistas, se requirió una visita adicional.

Respecto a la información documental, se recabó procedente de libros relacionados con el tema de control de calidad en hospitales y la administración de ellos, así como revistas que traten temas relacionados con los servicios médicos,

el internet será otra opción páginas que contengan información sobre el control de calidad en hospitales y los servicios médicos.

De forma similar, fueron consultadas las leyes de salud federales y del estado de Veracruz para conocer cuál es la reglamentación que deben de llevar y que no están llevando en la prestación de servicios.

Del libro Gerencia y Administración de Servicios Médicos y Hospitales se utilizaron las definiciones de administración de servicios u hospitales, calidad en la atención médica. Otra fuente será el libro principios de Gestión Sanitaria donde se tomaron los antecedentes de control de calidad, definición de control de calidad y los tipos de control de calidad que existen.

1.12 Proceso

- De los instrumentos aplicados en cuanto a la encuesta, se utilizo para recopilar los datos a fin de establecer la prioridad de las problemáticas planteadas mediante el histograma, la gráfica de Pareto y diagrama de Ishikawa.
- En cuanto a los cuestionarios se buscó interpretar cada una de las respuestas a fin de graficar cada pregunta.
- De la bibliografía consultada se utilizó para construir el marco teórico.
- De las leyes de salud consultadas tanto las federales como estatal se utilizaron para conocer la reglamentación en la prestación de servicios.

1.13 Procesamiento

Para los datos de tipo documental, se comenzó con la búsqueda y revisión de la bibliografía, para lo cual se visitó a la biblioteca de la Universidad Autónoma de Veracruz Villa Rica así como la USBI.

Se realizó la parte metodológica de la investigación cubriendo en dieciséis puntos básicos, los requisitos solicitados. Posteriormente, se procedió a elaborar el texto que otorgó sustento teórico a las variables de investigación para después aplicar los instrumentos junto con su respectivo análisis, lo cual dio contenido al capítulo tercero, para finalmente en el capítulo cuarto formular la conclusión y sugerencias.

1.14 Análisis de datos

Con los conceptos y definiciones obtenidos de los libros Gerencia y Administración de Servicios Médicos y Hospitales, Principios de Gestión Sanitaria, aparte, de las revistas especializadas en el tema a investigar, así como también páginas de Internet, permitieron comprobar si la hipótesis resultó verdadera o falsa. Todo lo anterior, fue posible gracias a los cuestionarios y entrevistas que encontraron las deficiencias en el control de la calidad en los servicios que presta el área de urgencias del Hospital Regional de Veracruz, Ver.

1.15 Importancia del estudio

Esta investigación resultó importante para el Hospital Regional de Veracruz, Ver; en el área de urgencias, como una guía de acción para llevar a cabo planes de contingencia.

De esta forma, sería posible atender problemáticas de saturación en el área de urgencias, ocasionando que los pacientes no reciban rápido la atención que requieren o que los que van llegando, sean trasladados a otro hospital.

Otro punto importante es que los trabajadores fueron beneficiados en sus labores, toda vez que pudieron prestar un servicio en mejores condiciones de control de calidad, gracias a las herramientas implementadas y los procesos de monitoreo considerados.

1.16 Limitaciones del estudio

Al llevar a cabo la investigación se encontraron limitantes respecto a la saturación de pacientes en el área de urgencia del hospital regional de Veracruz, Ver; y por tanto, se vio afectada la disponibilidad de los médicos y enfermeros para realizar las entrevistas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Calidad

Existe una gran disputa entre los antecedentes de la calidad, ya que tanto orientales como occidentales han dejado claro cuál es su papel en la materia, sin embargo, aun no tienen un consenso en lo referente al momento exacto en que surge, por lo tanto, en este trabajo de tesis, se expondrán ambas versiones, con la finalidad de que el lector las conozca y comprenda de mejor forma la intención de los autores y estudiosos de la materia.

Una de las principales potencias mundiales que es Estados Unidos de América, su economía se apoya básicamente en un grupo de varios productores y comercializadores de bienes y servicios independientes.

Todas estas empresas independientes se distinguen principalmente por un alto grado de agrupación de empresas en un bloque de industrias prácticamente no muy grande, donde las empresas privadas son las que más grado tienen.

Básicamente, en cuanto a empresas grandes, puede llegar a tener muchos propietarios o socios, pero sólo tienen derecho a una pequeña parte de la empresa. Cabe mencionar, que todas las empresas son mandadas por personas profesionales que son especiales en gestión, donde dichas personas tienen en mente que su trabajo de toda la vida será la gestión misma.

Las empresas independientes y las personas profesionales en gestión tienen características muy importantes, estas son básicas para tomar la decisión de cómo implementar la calidad. Toda compañía llega a la conclusión sobre qué bienes y servicios deberá de producir o no, cuáles de todas las políticas de calidad que existen tomará y qué nuevos productos sacará al mercado, estos deben de ser innovadores, así también que llamen la atención del público, entre muchas otras características que se espera que impacten de forma positiva a los consumidores.

Recuerde que sólo se tiene una única oportunidad de impactar y cualquier acción que se desempeñe posteriormente para demostrar los procesos de calidad, tendrán un doble y forzado esfuerzo para la empresa, en el sentido de ganar terreno para convencer y otorgar confiabilidad, siendo esta tarea más sencilla para las empresas grandes, que para las micro, pequeñas y medianas, de acuerdo a la clasificación que se decretó en nuestro país en 1999, para establecer el tamaño de las unidades empresariales según el número total de trabajadores y el sector en el que se encuentra.⁷

⁷ Micro, pequeña, mediana y gran empresa. *Censos económicos de 1999. Estratificación de los establecimientos*, en INEGI, México, 1999, p. 12

Históricamente, cuando llegaron las primeras personas de Europa, tuvieron que salir adelante con los recursos que les daba la naturaleza, porque sólo se dedicaban al cultivo de la tierra, pero esto las llevó que tuvieran una mente innovadora, así fue como llegaron a convertirse en más independientes.

En los finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX, los inmigrantes europeos dejaron toda relación con sus líderes, así llevando a Estados Unidos una nación independiente. Toda la economía del país se unió en una sola quedando reglamentada por una serie de leyes, las cuales guiaban todo intercambio de productos entre los estados del país.

Todas esas leyes evitaban aquellos problemas que se tenían al llegar a la frontera que había en aquellos tiempos con Europa, gracias a que se quitaron esos problemas en la frontera Estados Unidos empezó a tomar forma y se transformó en un sólo y grande mercado, dándose así rápidamente el crecimiento de una poderosa economía.

Al paso del tiempo, los pueblos iban tomando forma, empezaron a industrializarse, seguían una idea que traían de su país natal de Europa, que era la de un maestro o superior, con los cuales, los alumnos tomaban clase con sus superiores, ellos aprendían todas aquellas enseñanzas; una de las principales era la formación de la calidad pero para poder conseguirla, tenía que enfocarse en el entorno del pueblo, con todo esto que les daban, llegaban a convertirse en un maestro o superior.

En la mayoría de los comercios, sin importar el tamaño, se llevaba a cabo una supervisión del producto y de su proceso de fabricación, para así estar seguro del cumplimiento de la calidad. Esta era la forma más viable de conseguirla y hasta el momento la única existente, es decir, bajo la actividad de la inspección.

En la parte final del siglo XIX varias empresas dejaron atrás aquella idea europea debido a que tomaron el sistema de Taylor, el cual consistió en separar la planeación de la ejecución. Este nuevo sistema que adoptaron logró que la productividad aumentara y ayudó a que Estados Unidos se convirtiera en un fuerte productor en todo el mundo.

Mientras la segunda guerra mundial estaba en curso, Estados Unidos se dio a la tarea de fabricar grandes volúmenes y cantidades de productos, básicamente artículos para los militares, incorporaron a sus procesos cada vez más y mejores nuevas tecnologías. Pero el sistema de calidad continuaba hacia adelante, todo departamento cumplía con su función, al terminar, se pasaba al siguiente paso en la producción y cuando los productos eran terminados se retiraban del lote aquellos que salían defectuosos y los militares hacían pruebas para asegurar la calidad.

Al finalizar la Segunda Guerra Mundial, Japón emprendió metas nacionales por medio del comercio y de la forma militar, tal como lo hizo Estados Unidos. Aquellas empresas que se dedicaron a fabricar productos para los militares tuvieron que cambiar de giro y dedicarse a la producción de bienes para las personas.

Mientras tanto, Japón tenía que eliminar esa mala idea que traían los países sobre su mala producción y que inevitablemente redundaba en productos de mala calidad, por lo que se dedicaron a realizar acciones que les permitieran aumentar su calidad. Es entonces, cuando las empresas tuvieron que adoptar la idea y comenzar a trabajar de diferente forma, implantándose la calidad desde los altos directivos hacia los demás niveles, logrando como resultado la responsabilidad de su propia calidad. Había personas que llevaban a cabo las

estadísticas en los procesos, así fue como la calidad mejoró y se elevó rápido, de esta manera los japoneses se volvieron importantes en materia de calidad.

Mientras que Japón y Estados Unidos eran pioneros en calidad; en los años 70's, México se dio a la tarea de formar sistemas de calidad e institutos debido a que tenía bajo nivel de competitividad a nivel internacional, por lo que nace el Instituto Mexicano de Control de Calidad (IMECA), con la formación de dicho instituto empezaron a salir notas como; cambio organizacional y la revista Reflejos, las cuales informaban sobre las noticias de calidad y productividad que se daban en el país.

Con todo esto que empezó a salir, para los años 80's se buscaba lograr un cambio para establecer un salto de calidad, dándose así la Fundación Mexicana para la Calidad Total. Al ir formándose todo esto en el país, fue creándose más cultura sobre la calidad, comenzaron a darse premios, como el Premio Nacional de Calidad Total, este apoyaba a las empresas en aumentar y vigilar los procesos de calidad total, también fomentaba la producción y la calidad en los productos para su venta.

Para los años 90's, México ya tenía más conocimiento sobre el tema de calidad, por lo que continuó creando sitios como la Red de Calidad México, la cual contaba con centros de calidad en todo el país y sus principales tareas eran investigar y promover la cultura de calidad. Al ir formándose centros, programas, dar premios; se llegó a firmar el Acuerdo Nacional para la Elevación de la Productividad y la Calidad, esto para seguir consolidando al país en materia de calidad.

2.1.1 Antecedentes de organismos de calidad en México.

El Instituto Veracruzano para la Calidad y la Competitividad (IVECAD)

Figura 1. Logotipo IVECAD



En el estado de Veracruz, Ver se fundó el 23 de agosto del 2001 mediante decreto publicado en la Gaceta Oficial del Estado, número 169, el Instituto Veracruzano para la Calidad y la Competitividad como un organismo público descentralizado del estado, cuya misión es contribuir al desarrollo competitivo de las organizaciones públicas, privadas y sociales del Estado de Veracruz y de las personas que las integran, a través de la Coordinación Estratégica de las acciones que fomenten la Calidad, la Productividad y la Competitividad.

Calidad Mexicana Certificada (CALMECAC).

Figura 2. Logotipo CALMECAC



Calidad Mexicana Certificada, A.C es un organismo nacional que se encarga de dar certificación y verificar aquellos sistemas, bienes, servicios y empleados de las actividades económicas del país de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas. Normas Mexicanas y Normas Internacionales de Empresas o Asociación.

Cabe mencionar que las *Normas Oficiales Mexicanas*, son la regularización técnica de observación obligatoria expedida por las dependencias normalizadoras competentes a través de sus respectivos comités consultivos nacionales de normalización.

Son requeridas tanto para producir bienes como para comercializarlos tanto en nuestro país como fuera de él, aunque no existen aún para todo tipo de productos, el gobierno mexicano se esfuerza cada vez más por establecer nuevas normas, así como las actualizaciones necesarias a cada una de ellas.

Por otra parte, las *normas mexicanas* no representan obligatoriedad alguna, sin embargo, en el mundo empresarial son de suma importancia, ya que permiten controles de calidad adicionales, que pueden ser considerados dentro de los procesos productivos con la intención de mejorarlos constantemente y elevar la competitividad de quienes lo producen. Aún se cuenta con un número reducido de Normas Mexicanas reconocidas por sus siglas MX, pero al paso del tiempo, el catálogo de dichas normas crece.

En lo referente a Normas Internacionales de Empresas o Asociaciones, estas suelen adoptarlas únicamente aquellos bienes y servicios que se han abierto al mundo globalizado y han aceptado las iniciativas de normalización en otras partes del mundo.

El Premio Nacional de Calidad (PNC)

Este premio o reconocimiento se otorga año con año a las organizaciones que se encuentran en México que sobresalen en contar con las técnicas de dirección para la Calidad Total y por esto son un ejemplo a seguir en todo el país.

Para todas las organizaciones mexicanas este es el máximo reconocimiento, ya que se distinguen por la calidad de su estrategia, su buen manejo operativo y sus resultados de competitividad sustentable.

La sociedad civil y el Gobierno Federal forman un esquema que permite unir sus esfuerzos en ayudar a promover la cultura de la calidad total en todo el país.

Existe un órgano que se encarga de la promoción y difusión de un premio entre las organizaciones e instituciones mexicanas llamado Instituto para el Fomento a la Calidad Total A.C, que también tiene la función de coordinar el proceso en la evaluación de candidatos.

Las empresas mexicanas que se han hecho acreedoras a este premio son:

- Categoría: Empresa Industrial Grande
Grupo Bimbo, S.A. de C.V., Plantas Bimbo México
- Categoría: Empresa Industrial Grande
Grupo Cementos de Chihuahua, S.A. de C.V. División México
- Categoría: Empresa Servicios Mediana
Yakult Puebla S.A. de C.V

- Categoría: Empresa de Servicios Grande

Hotel Royal Playacar, S.A. de C.V

- Categoría: Empresa de Salud Grande

Clínica Vitro

- Categoría: Gobierno

Gerencia de Centrales Nucleoeléctricas, CFE

2.2 Conceptos de calidad según diferentes autores.

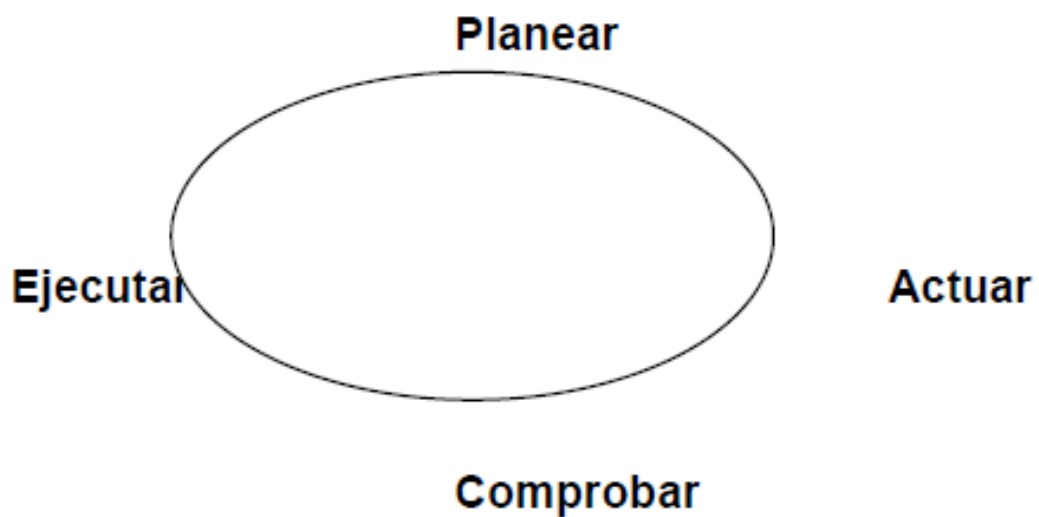
2.2.1 Deming, nació a principios del siglo pasado, en 1900, sin embargo, años más tarde recibe su doctorado en físico matemático en 1926. Inicialmente su interés fue la aplicación de las técnicas estadísticas ya que se formó en el grupo de Walter Shewart, quién desarrolló los métodos del control estadístico de la calidad. Se le atribuye haber introducido en Japón, después de la Segunda Guerra Mundial, dichos métodos del control estadístico que fundamentan el control total de la calidad desarrollado por Kaoru Ishikawa.

Nunca definió ni describió la calidad de manera precisa, el afirmó que “un producto o servicio tiene calidad si ayuda a alguien y goza de un mercado adecuado y sustentable”.

Desde su punto de vista, la variación es la principal culpable de la mala calidad y para reducir dicha variación, Deming recurrió a un ciclo permanente que consta de diseño del producto o servicio, manufactura o prestación del servicio, pruebas y ventas, seguido por estudios de mercado y luego rediseñar y mejorar en

sí los procesos. Dentro de sus aportaciones se encuentra el llamado *círculo Deming* para la mejora (plan, do, check, action), que considera los elementos básicos del proceso administrativo, junto con el principal responsable del funcionamiento del programa para la calidad, es decir, la dirección de la organización.

Figura 3. Círculo Deming.



La filosofía de Deming se centra en la mejora continua en la calidad de los productos y servicios reduciendo la incertidumbre y la variabilidad en los procesos de diseño, manufactura y servicio.

Este personaje en particular, adquiere gran importancia en materia de calidad debido a las aportaciones realizadas, incluso se creó en su nombre, el *Premio Deming de Calidad*, del que muchos otros autores se han servido.

2.2.2 Juran, nació en Rumania en el año de 1904. Emigró a Estados Unidos de niño. Al pasar de los años, el trabajo para la empresa Western Electric empresa la cual fue importante para el desarrollo de métodos estadísticos de calidad. Durante años trabajó en empresas siendo ingeniero industrial y para la década de los 50's llevó a cabo trabajos de redacción, edición y publicación del Quality Control Handbook, uno de los libros o manuales de calidad mejor escritos en la historia continua estando en uso y sigue siendo un libro de consulta. Otra de las aportaciones de *Juran* en la década de los 50's es que enseñó los principios de calidad a los japoneses, esto fue de gran ayuda para ellos, ya que reorganizaron su calidad.

Está enfocado a que las empresas consigan y mantengan por el liderazgo en la calidad, definir los papeles de los altos directivos para conducir sus empresas hacia ese objetivo.

Sugiere que la calidad se debe de considerar desde una perspectiva interna y externa; es decir, la calidad se relaciona con; el desempeño del producto que da como resultado la satisfacción del cliente, productos libres de la deficiencias esto evita la insatisfacción del cliente.

Este autor, también trata el tema sobre las formas en que los productos y servicios se diseñan, fabrican y entregan, así como los servicios que se les dan, contribuyendo así, a la adaptación al uso, por lo tanto, la búsqueda de la calidad se da en 2 niveles: la misión de la empresa como un todo, es lograr una alta calidad en el diseño; y la segunda como la misión de cada departamento en la empresa es lograr una alta calidad mediante su conformidad.⁸

⁸ Evans James R., *Administración y Control de Calidad* 6^{ta} ed, México, Thompson, 2005, p.94,95,106-108

Entre las aportaciones que realizó éste autor a la calidad, está la llamada *trilogía de Jurán*, que se basa en tres aspectos fundamentales, estos son: la planificación de la calidad, en el cual se deben de cumplir todos los objetivos sobre la calidad, el control de calidad, proceso en donde se tiene que cumplir los objetivos de calidad mientras se realicen las operaciones y mejora de la calidad, en este último proceso hay que alcanzar los niveles de desempeño sin precedentes.

2.2.3 Crosby, nació cerca del año 1930, estuvo 14 años como vicepresidente corporativo de calidad de International Telephone and Telegraph (ITT). Cuando abandonó la ITT, abrió la empresa Philip Crosby Associates cerca del año de 1980, para dar servicio de desarrollo de programas de entrenamiento y capacitación.

La esencia de la filosofía de la calidad lo resumen en 2 puntos: absolutos de la administración de calidad y los elementos fundamentales de la mejora. El primero consta de los siguientes puntos:

- Calidad significa conformidad con los requisitos, no elegancia: la falta de conformidad es la ausencia de calidad. Los problemas de calidad se convierten en problemas de no conformidad, es decir una variación en los resultados. El establecimiento de los requisitos es responsabilidad de la administración, una vez especificados, la calidad se juzga solo con base en si se cumplieron o no.
- No existen los llamados problemas de calidad: aquellas personas o departamentos que ocasionan los problemas son los mismos que deben identificarlos, existen problemas como de contabilidad, problemas de

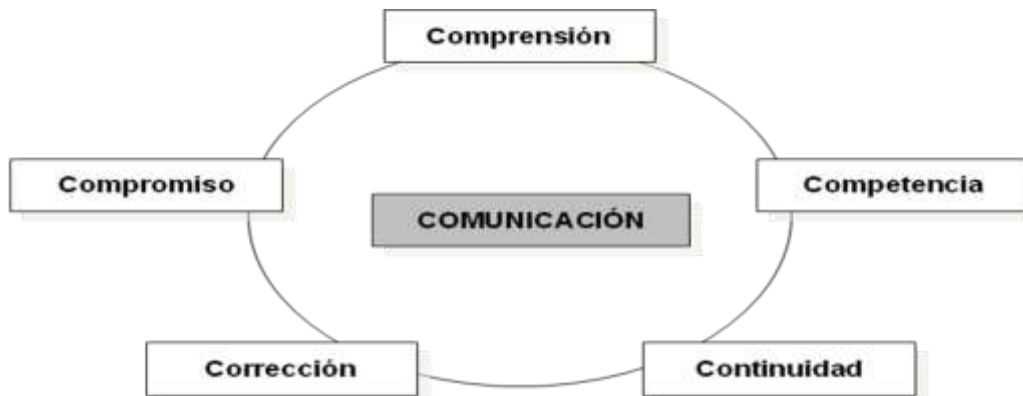
manufactura y diseño. En pocas palabras la calidad se origina en áreas operativas y no en el departamento de calidad.

- La economía de la calidad no existe; siempre es más barato hacer bien el trabajo desde la primera vez. El lector, debe recordar que la calidad no cuesta, lo que cuesta, son las acciones que implican no hacer bien las cosas desde la primera vez.
- La única medida de desempeño es el costo de la calidad, que es el gasto derivado de la no conformidad.
- La única norma de desempeño es cero defectos: hacer bien las cosas desde la primera vez, concentrarse en evitar los defectos más que detectarlos y corregirlos”.

Crosby, menciona los elementos fundamentales para la mejora, estos son determinación, que quiere decir que los altos directivos tienen que tomar en serio la mejora de la calidad, educación, todos deben de entender los absolutos esto se logra por medio de la educación y la implementación la cual esta tiene que ser razonada por cada miembro del grupo administrativo.

Además *Crosby*, involucra a la alta dirección y lo hace de la siguiente manera mencionando las 6 C's:

Figura 4. Círculo de Crosby.



2.2.4 Kaoru Ishikawa, considera que la calidad empieza con la educación y termina con la educación, teniendo esto el estado ideal del control de calidad ocurre cuando la inspección ya no es necesaria.

Uno de los pioneros de la revolución de la calidad en Japón, fue el personaje más importante de Japón sobre el tema de calidad, tuvo una participación definitiva en el desarrollo de amplias líneas de estrategia de calidad de Japón y sin su ayuda, el movimiento por la calidad de su país no habría tenido el éxito y la aceptación a nivel mundial que tiene en el presente. El doctor Ishikawa obtuvo la licenciatura en Química Aplicada en 1939, en el Departamento de Ingeniería de la Universidad de Tokio. Fue Profesor Asistente y después Profesor de dicha universidad, donde obtuvo su Doctorado en Ingeniería en 1960.

Se le atribuye iniciar con el concepto de los círculos de calidad y el diagrama de causa – efecto, el cual lo presento en un primer diagrama, al que le dio dicho nombre. Su aplicación se incremento y llego a ser muy popular a través de la revista Gemba to Qc (control de calidad para supervisores), dado a la forma que tiene se le conoce como diagrama de espina de pescado.

2.2.5 Genichi Taguchi, se basa en la manufactura como una conformidad con límites de las especificaciones presenta errores inherentes.⁹

Fue un ingeniero Japonés que contribuyó a cambiar los distintos enfoques de ingeniería para el diseño de productos.

Cuando se diseña un producto y este es insensible a los cambios en la manufactura, los límites de los detalles pierden su significado. Aportó diversas técnicas del diseño de pruebas piloto para así poder identificar algunas variables en el diseño más importantes, con el fin de reducir los efectos de los factores que no se pueden controlar durante la variación en los productos, de esta manera sus enfoques abordaron los problemas de calidad desde que se inicia con el diseño, y para así evitar que surjan en etapas después de la producción.

2.2.6 Concepto de servicio

Se puede entender el *servicio* como cualquier actividad de inicio o que complementa, que no produzca directamente un bien físico, sino más bien la operación entre el cliente y el proveedor.

Philip Kotler¹⁰ define *servicio* a cualquier actividad o beneficio que una parte puede ofrecer a otra y que es básicamente intangible y no tienen como resultado la obtención de la propiedad de algo.

Christian Gronroos¹¹ dice que el *servicio* es una actividad o una serie de actividades de naturaleza más o menos intangible que, por regla general, aunque

⁹ *Ibidem* p.111- 112 .

¹⁰ Kotler Philip, *Fundamentos de Marketing 6^{ta} ed.* México, Pearson, 2003, p. 278

no necesariamente, se generan en la interacción que se produce entre el cliente y los empleados de servicios o bienes físicos y los sistemas del proveedor de servicios, que se proporcionan como soluciones a los problemas del cliente.

La manufactura fue el primero en reconocerse como actividad sin embargo, el sector servicio recobrará importancia tiempo después en donde la calidad va siendo un factor destacado.

Esta diferencia entre uno y otro se fue dando en medida que la competencia extranjera fue más agresiva con la manufactura; otro factor que se toma en cuenta es la rotación de empleados en el sector de servicios dado que este tiene menores ingresos que los sectores de la transformación.

Existen diferencias entre la manufactura y los servicios, estas son de gran importancia para llevar a cabo la administración de la calidad; a veces es difícil ver y cuantificar que necesidades requieren los clientes así como los estándares de desempeño, esto debido a que los clientes definen cuales son estos, y llega a ser complicado porque todos los clientes son diferentes; en el área de servicios se debe de poner mayor atención en su personalización que en la de manufactura, los servicios se tienen que adaptar a los clientes en cambio en la manufactura el principal objetivo es la uniformidad, es decir que se realice de una sola manera; la mayoría de los sistemas de servicios son intangibles aunque estos se pueden fabricar y consumir al mismo tiempo, mientras que los de manufactura solo pueden ser tangibles e intangibles.

Todos los clientes llegan a tener presencia en el proceso de servicio, por lo que están en el momento cuando se llevan a cabo, es así como se dan diferencias entre la manufactura y los servicios esto provoca que para algunas empresas que prestan servicios les sea complicado poner en práctica los principios de calidad.

¹¹ Gronroos, Christian, *Marketing y Gestión de Servicios*, Madrid, Díaz de Santos, 1994, p. 27

Existen dos características importantes en la calidad en el sistema de servicios, estas son: los empleados y la tecnología de información, la primera dice que un servicio se evalúa primero por la calidad del contacto humano, y la segunda se evalúa con los medios útiles para el procesamiento de la información útil.

La calidad en los servicios se debe valorar y no subestimarse, ya que los estudios han de mostrado que a lo largo del tiempo que las empresas que deciden incrementar sus utilidades al doble, conservando un poco más del 5 % de los clientes que sus competidores retienen. Esta variable se da porque es más difícil encontrar nuevos clientes que conservar a estos.

2.3 El costo de la mala calidad

Es todo aquel costo que se puede asociar con la incapacidad de no realizar de forma correcta una actividad la primera vez, lo que conlleva a volver hacer el trabajo, el producto es rechazado, existen devoluciones por parte de los clientes, recursos desperdiciados, y nuevas reuniones. Muchas empresas tienen presupuestado gastos ocasionados por la mala calidad.

Durante años atrás, las mejoras de calidad se han encontrado involucradas con los aumentos del coste. La productividad y la calidad se consideraban definiciones opuestas. Hoy en día se tiene conocimiento de que no es cierto, quiere decir que los aumentos de calidad están relacionados con incrementos de productividad.

Juran, quien fue el primero que hizo referencia a los costes de calidad. La calidad no se tiene que relacionarse con inversiones en tecnología, incrementos de personal o poner en marcha nuevos procedimientos. Para conseguir una mayor calidad, se tiene que hacer una mejora al proceso asistencial. Una organización más eficaz, que puede realizarse con pequeños cambios no a fuerza costosos, da una mejora a los circuitos de atención del paciente, los procedimientos se llevan a cabo más rápidos y da como resultado una mayor satisfacción del paciente. Tiene mucho que ver con la disposición de las personas a hacer bien su trabajo, con su calidad humana.

Es verdad que el desarrollo de los medios para alcanzar el objetivo de calidad va de la mano con los costes. A la valoración económica se le denomina coste de calidad. Es fácil decir que si el servicio que se desea ofrecer está diseñado desde sus inicios para que pueda llevarse correctamente al principio, y siempre satisfaciendo en todo momento al cliente, no tiene caso hablar de coste de calidad, en este caso sería el coste de mala calidad. Existen diferentes tipos de costes asociados a la calidad estos se agrupan en cuatro categorías:

1. Costes de prevención: todos aquellos costes relacionados con las acciones que se inician para investigar, impedir, o minimizar los errores y problemas en los servicios.
2. Costes de evaluación: estos costes son derivados de realizar una valoración de los servicios y mostrar si van al pie de la letra de lo que estaba previsto.
3. Costes de fallos internos: costes que tienen su origen antes de que se lleve a cabo el servicio.
4. Costes de fallos externos: aparecen una vez que el servicio se inicio.

No es sencillo establecer todos los costes a cada una de las categorías mencionadas, de hecho, la línea que divide una categoría y otra no es clara para los distintos costes. El coste de cada problema tiene que estimarse en función del tiempo, personal asignado, materiales malgastados o cualquier otro desperdicio sobrante. Al finalizar el cálculo del coste asociado a la mala calidad, se puede determinar el coste que supone corregir el problema. El conocimiento de los costes de la calidad serán necesarios para:

- Tener conocimiento del grado de cada problema y las ventajas de su solución.
- Da paso a una comparación entre los distintos problemas para decidir la prioridad de cada uno y así proponer una jerarquía entre los existentes.
- Ayuda a tener conciencia del impacto de los diferentes cambios.
- Si la información con la que se cuenta no es exacta, no tiene por qué impedirse su estimación.

Si se tiene que realizar una corrección de la mala calidad, es muy importante proponer un sistema para eliminar los fallos y errores que van apareciendo o que los propios clientes dan a conocer. El objetivo principal es tomar medidas adecuadas para corregir el objetivo de calidad que no llega al estándar preestablecido, los pasos son los siguientes:

- Identificar y seleccionar el problema de calidad.
- Determinar las posibles causas del problema.
- Analizar los datos para averiguar cuál es la causa más probable.
- Tomar medidas para eliminar la causa.

- Determinar los cambios necesarios y evaluar los resultados hasta que el problema quede corregido.

Para resolver los problemas existen diferentes técnicas graficas que permite establecer un sistema de resolución de problemas, existen dos técnicas que son de las más importantes y más utilizadas llamadas grafico de pareto y diagrama de causa efecto.

2.4 La mejora continua

Uno de los problemas recurrentes en las empresas, no tan sólo es la falta de calidad en sus procesos, sino que es necesario mantener dicha calidad en el mismo nivel todo el tiempo.

Desafortunadamente, no todas las empresas pueden mantener el estándar, razón por la cual, los sistemas fallan, los procesos siguen presentando variaciones e incluso grandes empresas con procesos certificados, suelen perder sus acreditaciones, por una falta de continuidad.

La manera de que lo anterior no ocurre, se garantiza a través de lo que hasta el momento autores ya mencionados como, Deming, Juran, Crosby, Ishikawa y Taguchi, han llamado mejora continua, esto es, efectuar pequeños cambios, pero de forma constante que permitan acercarse a cero índice de problemas que más tarde se convierten en quejas y solicitudes de servicio por encima de lo que las empresas le han ofrecido.

La mejora se debe dar desde lo más alto de una organización, es decir, la alta dirección hasta involucrar a todo el personal, trabajadores que se encuentren en la parte baja.

Pero para que se de esta mejora, hay que detectar el problema o la necesidad, si no se busca esta, no puede haber un mejoramiento, por lo tanto, detectando los problemas se encuentran formas para identificarlos y así resolverlos, para que estos se puedan corregir como ya se dijo hay que involucrar a todos los trabajadores por medio de sus comentarios ya que cada uno de ellos tiene información de algún departamento donde labora, también se debe de crear una idea que se oriente al proceso porque estos deben de ser mejorados para obtener buenos resultados y por último, desarrollar productos que satisfagan la necesidad de los consumidores o clientes, si este producto cumple con las especificaciones, se puede hablar de que hubo un mejoramiento lo cual fortalece la competencia de la empresa y si se cuida la calidad, los ingresos se puede cuidar por sí solos.

Finalmente, una vez que se ha empezado el proceso de mejora continua, éste no termina, se vuelve periódico para la empresa, es decir, parte de sus actividades normales.

2.4.1 La gestión de la calidad

Cuando la calidad empezó a darse antes la inspección de los productos se hacían cuando el producto se estaba preparando o cuando este ya se encontraba terminado, este solo se inspeccionaba a simple vista y el objetivo principal era mejorar ese error o el rechazo del producto defectuoso.

Conforme fue mejorando la inspección fueron entrando nuevas formas de control como el estadístico o muestreo el cual consistía en tomar una muestra de algún producto terminado este se le hacía una verificación y si pasaba la prueba

por lo tanto el resto de la muestra se encontraba buenas condiciones para ser puesto a la venta del cliente. Pero, a veces este tipo de inspección no era acertada, por lo que se buscó una manera diferente, así fue como se empezaron a contratar especialistas en el tema de calidad gente que tiene los conocimientos necesarios y las técnicas para tener una mejor inspección de algún producto para así evitar rechazos o defectos. Teniendo esas primeras bases se ha logrado implantar un sistema totalmente integral, el cual implica todos los procesos de la organización o cuando menos los que se encuentren vinculados con las necesidades de los clientes internos y externos para así adelantarse a sus demandas futuras.

2.4.2 Tipos de control de calidad.

La definición de calidad en algunos casos no se usa de forma correcta, esta se encuentra presente en:

- Procesos industriales
- Distribución
- Servicio
- Organizaciones de titularidad pública y otros.

Existen diferentes formas de clasificar el control de calidad, este puede variar de la situación en la que se va a llevar a cabo dicho control, las maneras que existen son las siguientes.

2.4.2.1 Control direccional.

Este control se pone en marcha antes de que la actividad o proceso finalice completamente, esto significa que el control se lleva a cabo de forma continua y no en puntos específicos, para que así cada parte que forma del proceso sea rectificado de forma instantánea a cada acción que la preceda.

Este tipo de control se puede utilizar en proyectos cuando en estos se tiene creado un sistema, que ayude a controlar de manera continua los distintos factores.

2.4.2.2 Control aprobado-reprobado.

Aquí se aplica un examen al receptor del control, después de haber finalizado determinadas actividades. Si el examen se ha aprobado, se puede llevar a cabo la siguiente actividad. Si se presentara una rectificación, el proceso se para definitivamente o hasta que aquellas fallas se hayan arreglado.

2.4.2.3 Control post-operacional

Este se aplica cuando toda operación ha sido concluida. La información para corregir algún problema sólo se utilizará en cierto tiempo o proyecto futuro cuando se inicie la planeación para el nuevo grupo de actividades.

Estos tipos de control que se mencionaron, no son precisos, más bien estos son de apoyo. Para tomar algún control o una combinación de estos es necesario saber la función del sistema que se tiene que controlar. Algunas personas que son

contratadas por las empresas, piden que se haga un control externo del proyecto para así estar seguros del buen funcionamiento de este.

2.4.3 Círculos de Calidad

El origen de los círculos de calidad se dio en Japón durante la segunda guerra mundial, principalmente en la industria de la siderurgia, esto debido a la guerra y a la escasez de personal, por lo que los obreros realizaban funciones de control y administración que realizaban los supervisores.

Se realiza a través de la formación de grupos de trabajadores los cuales se dan a la tarea de analizar sus problemas o errores y proponer algunas soluciones en el lugar donde laboran. Son también un movimiento democrático que busca mayor participación de los trabajadores en el control y la administración de la empresa. Para que estos grupos funcionen de manera adecuada se sugiere que se formen por un número de personas que esté entre 5 y 9 integrantes así también se pide que estos trabajen en la misma área de trabajo.

La participación de los trabajadores es voluntaria, el tema o problema que se tenga que discutir es de libre elección, también se debe incluir al jefe o supervisor.

Todos los miembros de cada grupo toman técnicas para identificar y dar solución a los problemas, cuando se está desarrollando la actividad se cuenta con una persona externa (asesor). Para que los círculos de calidad funcionen se deben de reunir una hora a la semana la cual debe de estar contemplada en la jornada de trabajo, el punto principal de los círculos de calidad es el crear

conciencia sobre la calidad y la productividad en todas las partes de la organización, también sirve como modo de aprendizaje compartido lo cual consiste en escuchar y aprender uno del otro.

El objetivo principal de los círculos de calidad es: mejorar la calidad de la empresa para así contribuir con su desarrollo y también el del personal.

2.5 Las herramientas de evaluación de calidad de tipo cuantitativo y cualitativo

Una de las cualidades de la calidad, es que se puede medir en cualquier momento o situación. Los indicadores de calidad son los parámetros que nos indican de cuál es nuestra situación interna y cuál es la tendencia que sigue nuestros procesos.

Las principales metodologías para la mejora de la calidad han sido dirigidas a procesos de manufactura, por tanto, los servicios se han visto en la necesidad de ser medidos independientemente de la intangibilidad que tenga, por lo que muchas de esas variables suelen ser de tipo cualitativo y por lo tanto, las herramientas deben adaptarse a esta necesidad.

La existencia de poca literatura y trabajos de investigación hacia procesos de servicios hace que sea aún más complicado encontrar metodologías de mejora aplicadas a un proceso de servicio de salud que permita la profundidad adecuada.

2.5.1 Diagrama de Pareto

Aron Raymond, sociólogo contemporáneo de mayor importancia, menciona en su libro que hay una ley denominada ley de Pareto, que es del economista inglés Wilfrido Pareto (1880) que actualmente se utiliza con éxito en organizaciones privadas y públicas, esta dice que los recursos en las empresas no siempre son suficientes para lograr cumplir con las demandas de los clientes, por lo tanto, se debe de aplicar donde se tenga mayores problemas. Debido a que la mayoría de las situaciones son frecuentes, se debe de investigar cuales son las responsables del 80 por ciento, lo cual permite identificar algunos datos, en tanto que el restante 20 por ciento, se forma de una variedad infinita.

De una manera más sencilla la ley o principio de Pareto indica que los recursos nunca son suficientes para cumplir con las necesidades de los clientes, por lo tanto se aplican donde se tenga mayor impacto. De acuerdo con lo anterior, en lugar de servicios de salud o médicos, primero se tiene que identificar cuáles son los padecimientos más importantes en un país o lugar determinado y con esto organizar la atención médica para poder combatir los problemas, además se tiene que tener en cuenta que los servicios públicos tienen su presupuesto limitado.

El principio afirma que en todo grupo o elementos de factores que contribuyen a un mismo efecto, unos pocos son parte de dicho efecto.

En calidad se utiliza este principio para priorizar los problemas o las causas que lo generan, a partir de representar gráficamente los datos que han sido recolectados.

Es una forma especial de gráfico de barras que se colocan en forma vertical separando los problemas muy importantes de los menos, para así establecer una

serie de prioridades. Este se creó sobre la base principal de Pareto, el cual dice que el 80 % de los problemas son provenientes de apenas el 20 % de las causas.

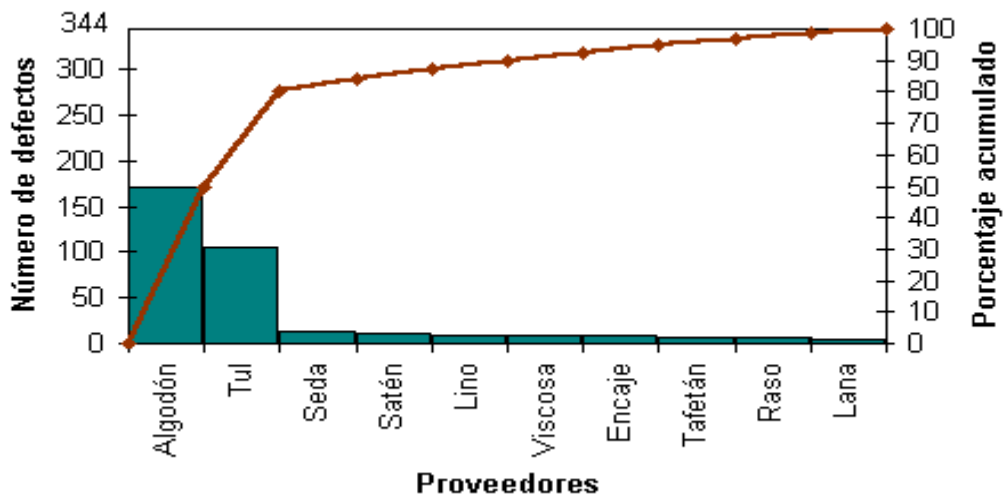
Este diagrama tiene un uso para identificar u observar y dar importancia a los problemas más significativos de un proceso para así evaluar el comportamiento de un problema, comparando los datos de antes y después. Permite enfocar los esfuerzos hacia las causas que tendrán el mayor impacto en caso de ser resueltas. Muestra la importancia relativa de las causas en un formato visual simple y rápido de interpretar. Las barras más altas son las causas más importantes y por lo tanto, deben ser atacadas primero.

La forma de utilizar el diagrama de Pareto es la siguiente:

- Seleccionar categorías adecuadas para el tema de análisis identificado este debe de incluir el periodo de tiempo.
- Reunir datos, la utilización de un registro puede ser de mucha ayuda en este paso.
- Ordenar los datos de la mayor categoría a la menor.
- Integrar los datos para todas las categorías.
- Calcular el porcentaje del total que cada categoría representa.
- Trazar los ejes horizontales (x) y verticales (y primario - y secundario).
- Trazar la escala del eje vertical izquierdo para frecuencia (de 0 al total, según se calculó anteriormente).

- De izquierda a derecha trazar las barras para cada categoría en orden descendente. Si existe una categoría “otros”, debe ser colocada al final, sin importar su valor. Es decir, que no debe tenerse en cuenta al momento de ordenar de mayor a menor la frecuencia de las categorías.
- Trazar la escala del eje vertical derecho para el porcentaje acumulativo, comenzando por el 0 y hasta el 100%.
- Trazar el gráfico lineal para el porcentaje acumulado, comenzando en la parte superior de la barra de la primera categoría (la más alta).
- Dar un título al gráfico, agregar las fechas de cuando los datos fueron reunidos y citar la fuente de los datos.
- Analizar la gráfica para determinar los “pocos vitales”.

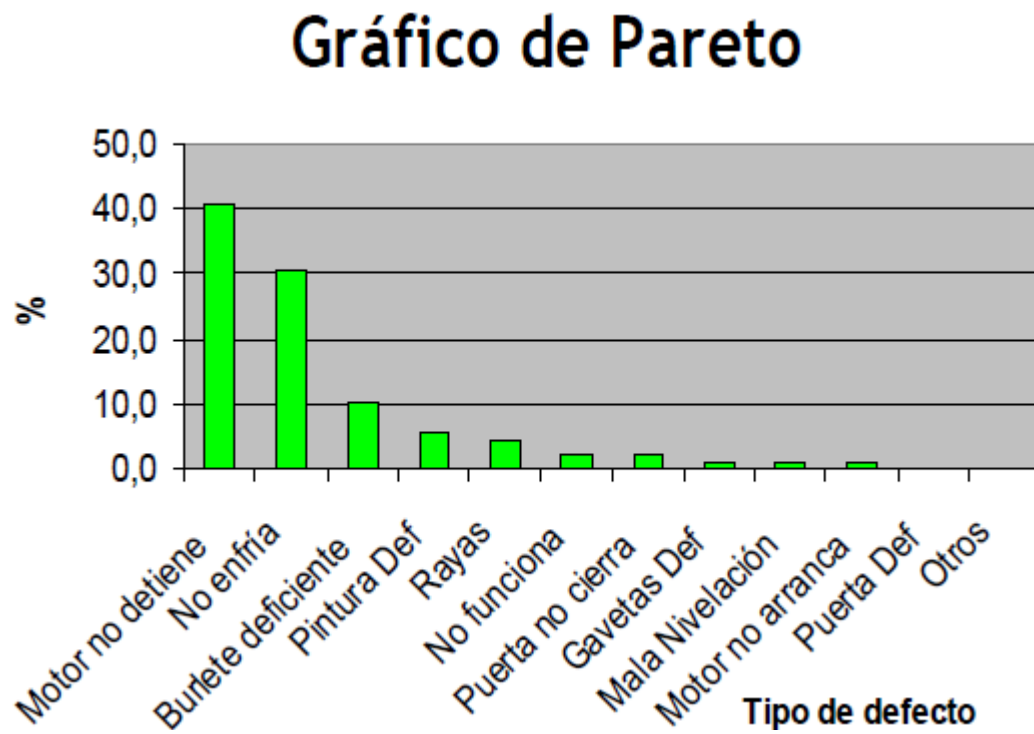
Figura 5. Grafico de Pareto



El Grafico de Pareto tiene relación en otras herramientas generalmente con:

- Diagrama de Causa y Efecto (Ishikawa)
- Check List de Revisión
- Check List de reunión de datos
- Matriz para la Planeación de Acciones

Figura 6. Gráfico de Pareto.



2.5.2 Diagrama de Ishikawa

Es un gráfico también llamado diagrama de causa-efecto o espina de pescado, es una técnica que permite ampliamente apreciar con claridad las relaciones entre un tema o problema y cuáles son las causas de este que puedan estar contribuyendo para que este suceda.

Su uso es para observar las causas principales y secundarias de un problema para así enriquecer su análisis e identificar posibles soluciones, de esta manera se podrá modificar procedimientos, métodos, costumbres, y hábitos.

Figura 7. Ejemplo de Diagrama de causa – efecto.



Los diagramas de causa-efecto se crean en un ambiente de lluvia de ideas. Todos los empleados pueden participar y sienten que son parte importante del proceso de solución de problemas.

La mayoría de las veces, pequeños grupos tomados del departamento de operaciones o de la dirección trabajan junto con un facilitador capacitado y con experiencia. El facilitador centra la atención en la discusión del problema y las causas que lo originan, no en las opiniones. El método causa-efecto necesita de una relación significativa entre los miembros del grupo. El facilitador, quien escucha con atención a los participantes, puede obtener las ideas importantes. Constantemente un grupo puede ser más eficiente al pensar en el problema general y considerar elementos ambientales y políticos, cuestiones de los empleados e incluso las políticas gubernamentales, si es adecuado.

Para utilizar el diagrama de Ishikawa o espina de pescado se debe de realizar de la siguiente forma que a continuación se menciona.

- Determinar el problema que se pretende diagnosticar.
- Las causas que posiblemente producen la situación que se estudia.
- Un eje horizontal conocido como espina central o línea principal.
- El tema central que se estudia se ubica en uno de los extremos del eje horizontal. Este tema se sugiere encerrarse con un rectángulo. Es frecuente que este rectángulo se dibuje en el extremo derecho de la espina central.

- Líneas o flechas inclinadas que llegan al eje principal. Estas representan los grupos de causas primarias en que se clasifican las posibles causas del problema en estudio.
- A las flechas inclinadas o de causas primarias llegan otras de menor tamaño que representan las causas que afectan a cada una de las causas primarias. Estas se conocen como causas secundarias.
- El Diagrama de Causa y Efecto debe llevar información complementaria que lo identifique. La información que se registra con mayor frecuencia es la siguiente: título, fecha de realización, área de la empresa, integrantes del equipo de estudio, etc.

2.5.3 Diagrama de flujo

Identifica la línea o secuencia de actividades o flujo de materiales e información en un proceso. Los diagramas de flujo sirven para ayudar a la gente que está involucrada en el proceso a entenderlo mucho mejor y con mayor objetividad al ofrecer una perspectiva de los pasos necesarios para realizar la tarea.

Los diagramas de flujo se construyen mejor cuando intervienen todas las personas que participan en el proceso, como los empleados, supervisores, directivos y clientes. Una persona llamada facilitador proporciona objetividad en la solución a los problemas y coordina la discusión hacia preguntas ¿Qué sucede a continuación?, ¿Quién toma la decisión en este punto? Y ¿Qué operación se lleva a cabo en este punto? A veces, no todos los miembros del grupo están de acuerdo en las respuestas a estas preguntas, esto porque hay una idea errónea del proceso mismo o falta de conocimiento del panorama general.

Los diagramas de flujo auxilian a todos los empleados en entender su función en un proceso y quiénes son sus proveedores y clientes. Cuando un empleado participa al elaborar un diagrama de flujo, puede experimentar una sensación de propiedad del proceso, y por lo tanto, está más dispuesto a trabajar para mejorarlo.

Este tipo de diagrama usa un conjunto de símbolos para representar las etapas del proceso, las personas o los sectores involucrados, la secuencia de las operaciones y la circulación de los datos y los documentos, los símbolos son los siguientes:

Límites: este se utiliza para identificar el inicio y el fin de un proceso.

Figura 8. Representación gráfica de los límites.



Operación: representa una etapa del proceso. El nombre de la etapa y de quien la ejecuta se registran al interior del rectángulo.

Figura 9. Representación gráfica de la Operación o actividad



Documento: simboliza al documento resultante de la operación respectiva. En la parte interior se anota el nombre que corresponda.

Figura 10. Representación gráfica del Documento



Decisión: representa el punto del proceso donde se debe de tomar una decisión, la pregunta se escribe en el interior del rombo, dos flechas que salen del rombo muestran la dirección del proceso, en función de la respuesta real.

Figura 11. Representación gráfica de la decisión

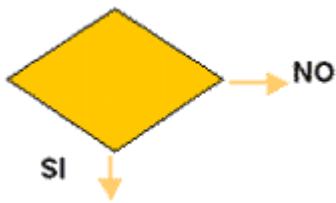
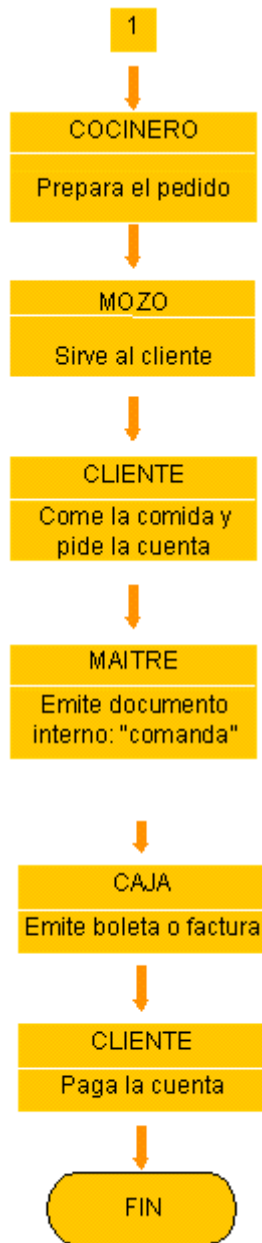


Figura 12. Diagrama de flujo





2.6 Servicios Hospitalarios

De acuerdo con Delfí Cosialls i Pueyo¹² los *servicios hospitalarios* son el conjunto de las actividades o procesos que realiza un profesional o una institución hospitalaria para satisfacer las necesidades o las expectativas de cuidados, de atención y de información de un tipo especial de clientela, los pacientes, por las que estos están dispuestos a pagar un precio: honorarios e impuestos.

La existencia de hospitales se remonta a la edad media. Tradicionalmente se dedicaban a atender ancianos y enfermos de pocos recursos, por lo que la caridad era algo presente y constante en esos tiempos, incluso eran sostenidos económicamente por particulares con cierta fortuna.

Un hospital o nosocomio es aquel establecimiento que ofrece internación y proporciona atención médica y de enfermería a personas enfermas o heridas, o que se sospecha que están enfermas o heridas, a mujeres embarazadas o a personas que presenten uno o más esos estados.

Es uno de los organismos integrantes del complejo médico social, su principal actividad es dar a la población el servicio básico de atención médica. Colabora de forma directa o indirecta dependiendo de su capacidad y protección a la salud. Los hospitales han existido desde las primeras civilizaciones, claro está que estos se han ido modificando y modernizando, adaptándose a los cambios científicos y técnicos que están a la vanguardia.

¹² Cosialls i Pueyo Delfí, *op. cit.*, nota 3, p. 75

Los hospitales se pueden clasificar de diversas maneras como puede ser: por el número de camas, en el cual hay 3 tipos.

Los primeros de ellos, son hospitales pequeños de cualquier tipo de atención como enfermerías, centros de salud con camas, hospitales rurales y estaciones sanitarias militares. Estos son de espacio reducido y por lo regular se encuentran más en zonas rurales en donde sólo cuentan con parteras, auxiliares de enfermería y médicos generales.

Existen también los hospitales de tamaño mediano, los cuales se encuentran situados en localidades semiurbanas y tienen de 51 a 250 camas y por último están los hospitales grandes estos se encuentran situados en ciudades, cuentan con más de 250 camas.

Los hospitales también se pueden clasificar de acuerdo a su clase de propiedad como lo son: hospitales de gobierno estos pertenecen al gobierno ya sean autoridades federales, estatales, locales o municipales; existen también los hospitales no gubernamentales que se encuentran administrados por organismos de seguro voluntario.

De acuerdo con Sorribas Vivas¹³, la OMS¹⁴, clasifica en atención al criterio de regionalización, 3 niveles distintos, tal como se muestra a continuación.

Es un *Hospital Regional* aquel que se denomina central o base, de nivel especializado y alta tecnología; presta toda clase de tratamientos y servicios de diagnóstico y está enfocado a la formación de personal sanitario.

¹³ Sorribas Vivas, Marta, et. al., *op. cit.*, nota 5, p. 9 -10.

¹⁴ Entiéndase como Organización Mundial de la Salud.

Acostumbra tener entre 300 y 1000 camas, aunque se recomienda tener 600. Tienen cobertura en zonas de más de 1 millón de habitantes.

Se denomina *Hospital de nivel medio* a aquel que también es llamado provincial, dispone de servicios básicos de medicina, cirugía, obstetricia, pediatría y algunas especialidades. Con 200 a 300 camas da servicio a localidades de alrededor de 250,000 habitantes.

El *hospital de nivel local, urbano o rural*, es el que también es llamado comarcal. Puede dar una atención primaria del tipo de medicina general. Dispone de 50 a 100 camas y da cobertura a poblaciones no superiores a 60,000 habitantes.

2.6.1 Estructura y Funciones del hospital

Existen comunidades autónomas que tienen la responsabilidad de planificar adecuadamente la actividad sanitaria, esta planificación la logran al normalizar mediante órdenes de acreditación, determinar la estructura física, desarrollar la organización y función de los hospitales que van a estar a disposición del público. De esta manera se pretende garantizar además de una buena atención sanitaria, aspectos que tengan relación a la seguridad, con la estructura y mantenimiento de los hospitales desde una opinión de ingeniería.

La mayoría de los hospitales tienen una organización basada en los servicios, estos pueden ser de especialidades médicas o quirúrgicas. Las llamadas unidades de hospitalización, son trabajadas por el equipo de enfermería. Todos los hospitales cuentan con el servicio de urgencias, unidades de hospitalización, hospital de día para enfermos que no permanecen en el hospital y

durante el día son sometidos a tratamientos, pruebas de diagnóstico o están en observación, medicina preventiva y medicina del trabajo; servicios de control de la infección; servicios centrales o de apoyo que abarca (gerencia y direcciones, servicio de admisión de enfermos, unidad de atención al usuario, servicios sociales, sección de suministros y hostelería).

Un hospital realiza cinco funciones, las cuales se cumplen con más exactitud en los hospitales generales, estas son; prevención de enfermedades, curación de las mismas, rehabilitación, enseñanza e investigación.

La prevención de enfermedades es de suma importancia, aunque la función principal del hospital es el restablecimiento de la salud, todo hospital debe de tener programas preventivos, pero se debe de tener los recursos económicos, materiales y humanos, por ejemplo en los hospitales pequeños cuyos servicios curativos son escasos la medicina preventiva es de igual forma limitada y lo único que se puede hacer es aplicar medidas preventivas básicas. En cambio en los hospitales grandes existen departamentos de medicina preventiva con igual categoría que el de los otros departamentos.

La curación de enfermedades es también una función importante y antigua del hospital, la función de curación es la razón de la existencia de un hospital. Cualquiera que sean las otras funciones de un hospital, el servicio de orden curativo que se otorga a los enfermos y heridos continúa siendo la función que más estiman y piden en general las comunidades donde se encuentra el establecimiento. La rehabilitación es de suma importancia para los pacientes que requieran un remedio que la ciencia médica no puede poner, este tipo de rehabilitación se da por fisioterapia y ergoterapia.

En algunos hospitales también se puede dar enseñanza formal o informal para su personal este puede ser capacitado dentro del mismo, y para los estudiantes que requieran de hacer sus prácticas o servicio para ir tomando experiencia.

Por último también hay un área de investigación esta puede ser médica o técnica, esto quiere decir que toda aquella persona que ocupe una cama o servicio puede ser material de investigación.

2.6.2 Área de admisión: Modelo Funcional.

Todo centro hospitalario tiene diseñada su estructura y un plan funcional específicos, lo cual obliga a tener distintas políticas de funcionamiento de los servicios de admisión. Existen 4 teorías de funcionamiento:

- *Admisión como servicio de gestión:* un hospital tiene una estructura muy compleja y que está formada por diversos servicios que no actúan de una sola forma, sino que muchos tienen relación con un mismo paciente en varias ocasiones. De esta manera el área de admisión se coloca como el órgano interno del hospital que lleva a cabo la coordinación, organización y ordena las asistencias, para que así estas se lleven a cabo en el tiempo establecido y forma con el objetivo principal de asegurar o brindar la mejor atención al paciente. Pero también para tener una correcta y responsable utilización de los recursos del hospital. Hay otras actividades que pueden entrar en este funcionamiento, las cuales como el reparto de las citas para las distintas consultas que pueden ser para pruebas de diagnóstico o programaciones quirúrgicas.

- *Admisión como sistemas de información:* en un hospital se genera una gran cantidad de datos clínicos y administrativos esto debido a la circulación de pacientes por las diferentes áreas de asistencia. Toda esta información es importante que se registre bajo ciertas condiciones mínimas de calidad, también tomando en cuenta el tiempo adecuado y de una forma correcta en base a los procedimientos ya indicados. El área de admisión se coloca como el responsable de dicho objetivo, para esto será el encargado de elaborar las formas o maneras adecuadas al funcionamiento propio de cada hospital para cumplir el objetivo, también tendrá la responsabilidad de diseñar los medios para que la información sea recogida con las mejores garantías de calidad y lleguen a su destino que es el área de admisión. Con todos estos datos agrupados servirá de gran ayuda a la gestión hospitalaria, tanto como para facturar a terceros como para internos.
- *Admisión como servicio de atención al paciente:* todo proceso de asistencia de un paciente tiene que pasar por un trámite administrativo, el área de admisión tiene mayor contacto con los pacientes que cualquier otra esto por el número de veces que se presentan a resolver sus situaciones o problemas administrativos. Por todo esto la admisión se considera como una parte importante en la satisfacción del paciente, ya que su proceso debe finalizar correctamente como por el trato que le fue dado y rapidez en la solución del problema administrativo.
- *Admisión como mejora continua de calidad:* la mayor parte de todas las actividades que realiza admisión en la actualidad no se pueden imaginar sin un gran soporte informático que sea ideal para automatizar muchos de los procesos, como lo son las citas generadas por el médico especialista,

citas de atención primaria y dar continuidad a los espacios de citas libres. Es por lo que admisión debe de realizar cortes programados para garantizar el orden, la organización y adecuación de los recursos.

2.6.3 Admisión de Urgencias.

De acuerdo con G. Sánchez - Cascado¹⁵ La *Atención de urgencia* se requiere cuando la situación clínica obliga a una atención sanitaria inmediata. Será dispensada tanto en centros sanitarios como fuera de ellos, incluyendo el domicilio del paciente, durante las 24 hrs. del día, mediante la atención medica y de enfermería.

Cuando hay un ingreso de paciente al área de urgencias, debe de estar en dicha área alguien del personal administrativo quien será el encargado de capturar y registrar todos los datos necesarios de filiación del paciente, ya sea por medio de este, si es que su estado de salud lo permite, o a través de algún pariente o persona que lo acompañe, para que así quede registrado de manera correcta y esté identificado, los datos principales son: nombre y apellidos, dirección, edad, sexo, tipo de seguro que posea el paciente, procedencia aquí puede entrar si proviene de algún centro hospitalario.

Cuando el paciente ingresa al área de urgencias, se lleva a cabo la valoración inicial del estado del paciente, este tipo de valoración debe de ser rápida para así determinar el grado y el tipo de atención que necesita. Si la condición en la que se encuentra el paciente lo permite se le pide que explique al médico qué es lo que le sucede, desde cuando, como comenzó y si ya le había pasado otras veces.

¹⁵ G. Sánchez – Cascado, G.J Mingo, *Operaciones Administrativas y Documentación Sanitaria*, Madrid, Editorial Editex, p. 35

A veces es necesario que intervengan los familiares para poder explicarle al médico, en ocasiones llegan con notas del médico de cabecera o médico especialista, aparte con informes previos.

En todo momento hay que evaluar o valorar a los pacientes que llegan a urgencias, así este ya haya sido valorado antes y lleve informe ya que puede presentarse algún cambio en la situación. Esta situación dependerá de la valoración de la gravedad del proceso que presente el paciente, de forma que siempre hay que tomar en cuenta lo que necesita el paciente al momento de su arribo al hospital y del tiempo con el que dispone, para evitar algún tipo de problema se debe de hacer una clasificación inicial de los pacientes que acuden con esto establecer prioridades en la atención, estos serán atendidos de acuerdo a la siguiente manera:

- Emergencia vital: su ingreso es inmediato al área de críticos.
- Paciente agudo inestable: ingreso inmediata al área de críticos.
- Paciente agudo estable: con síntomas que deben ingresar al área de observación.
- Paciente agudo demorable: con síntomas que se analizaran en el área de consultas.
- Paciente no agudo: cuenta con síntomas que se analizaran en el área de urgencias.

Los encargados de realizar la selección deben de estar formados por médicos y enfermeros, estos tomarán la decisión de clasificar a los pacientes en las prioridades antes dichas para así iniciar de manera rápida los movimientos oportunos y evitar demoras.

También es necesario que se lleve en todo momento un seguimiento constante de los pacientes que se encuentran en la sala de espera, en dado caso

que se presente alguna saturación del servicio de urgencias habrá que realizar de nueva cuenta una valoración para poder saber de manera oportuna los cambios en el estado de salud y así poder volver a asignar prioridad a aquellos casos que se hayan vuelto graves.

La valoración de las constantes vitales, es necesaria que se haga junto con la valoración inicial del paciente, esto es lo primero que hay que realizar cuando ingresa y de esta manera para que pueda ser enviado a alguna de las diferentes áreas del servicio de urgencias por razón de su estado. Las constantes vitales que se tienen que tomar en cuenta son las siguientes:

- Temperatura corporal
- Frecuencia cardiaca
- Presión arterial
- Frecuencia respiratoria

Las constantes mencionadas deben de realizarse de manera cuidadosa y exacta, esto que no debe ser algo constante y automático, ya que van a reflejar cambios normales en el paciente.

2.7 Administración Hospitalaria.

La *administración hospitalaria* tiene como finalidad administrar de una forma eficaz y eficiente los recursos de las instituciones prestadoras de servicios de salud y atención hospitalaria con el objetivo de que sean altamente competitivas y también cumpliendo con las necesidades de los usuarios.

Juan Jaramillo Antillón¹⁶ define a *eficiencia* facultad para lograr un efecto resultado de una acción, el máximo resultado posible de productividad que puede ser alcanzado a partir de un volumen de recursos determinados.

*Eficiencia clínica*¹⁷, se refiere concretamente a la producción de salud, grado en la cual el médico combina tiempo y esfuerzo para lograr un diagnóstico con el fin de mejorar la salud de su paciente con costo razonable.

*Eficiencia en producción de servicio*¹⁸, dar servicios al menor costo posible.

*Eficiencia gerencial*¹⁹, produce políticas y servicio de soporte. Existe también una relación entre este tipo de eficiencia y la calidad, aunque nuevamente esta sea indirecta.

*Eficacia*²⁰, como la medida en que esa actividad alcanza su propósito. Esto es lo mismo que decir que la eficacia es el logro de los objetivos. También puede considerarse como la estimación entre el logro planeado y el real. La eficacia también es considerada como lograr los objetivos planeados, o los efectos deseados.

Los criterios para valorar *eficacia* en los pacientes internados en un hospital, según Donabedian son:

¹⁶ Jaramillo Antillon, Juan, *Principios de Gerencia y administración de servicios médicos y hospitales*, Costa Rica, Editorial Nacional de Salud y Seguridad Social, 2000, p. 59.

¹⁷ *Ibidem* p. 63

¹⁸ *Idem*

¹⁹ *Idem*

²⁰ *Ibidem* p. 64

- Estancia en días del paciente
- Giro de cama del servicio o sección
- Número de camas y cantidad de pacientes que atiende anualmente un servicio o un hospital
- Mortalidad
- Costo por egreso

*Proceso médico*²¹, consiste en la actividad que relaciona al paciente con el médico tratante; este se basa en una serie de preguntas, la exploración física y las medidas secundarias para lograr un buen diagnóstico y poder proporcionar la terapia adecuada. El problema de por qué se busca con tanta insistencia que la calidad de los servicios sea buena, tiene que ver con el hecho fundamental de que el médico y los servicios que este brinda en la consulta externa y hospitales tengan relación directa con el cuidado de la salud del ser humano y con la vida misma. Las autoridades de la institución deben de estar conscientes de que al extender la cobertura de sus servicios al extremo de universalizarlos; esto ha hecho que, cuantitativamente, se haya logrado un paso gigante en la atención médica, pero si no mejoramos la calidad de la atención a un nivel por lo menos aceptable; lo esperado con esa universalización no dará, a la larga, buenos resultados y sus costos cada día serán mayores.

*Garantía de calidad y la acreditación de hospitales*²², es parte del proceso de garantía de calidad y, a su vez, esta acreditación debe analizar si los hospitales desarrollan actividades destinadas a evaluar la calidad de la atención que brindan, entre las que están, la actualización periódica del currículum; registro de certificados de especialización; ingreso por examen y antecedentes, y si el hospital

²¹ Jaramillo Antillon, Juan, *op. Cit.* p. 70

²² Jaramillo Antillon, Juan, *op. Cit.* p. 71, 72

posee organización y programas destinados al control de calidad de la atención médica, si hay comités de garantía de calidad, de medicamentos, de infecciones u otros.

Para lograr garantía de calidad se requiere:

- Planificación
- Fijar normas de trabajo o producción.
- Control
- Identificar problemas si aparecen o los hay.
- Definirlos.
- Seleccionar el equipo humano. En el área hospitalaria esto es fundamental en cuanto a la selección de médicos de alta capacidad, o si se trata de jóvenes, que tengan antecedentes de buena preparación y dedicación al trabajo.
- Estudio de los problemas.
- Elaboración de soluciones.
- Ejecución de las soluciones.
- Evaluación de los resultados.

La garantía de calidad se tiene que entender como aquel conjunto de pasos que van a servir para poder minimizar, de forma continua el espacio que existe entre las condiciones actuales en que se prestan los servicios médicos y las posibles, logrando así que el paciente esté seguro de tener mayores beneficios con los menores riesgos. Garantía es entonces un equivalente de mejoramiento, con la ayuda de la aplicación de nuevas estrategias que actúan no sólo en dar cantidad de servicios, también hacen énfasis en calidad de ellos. En toda empresa es importante la participación de los trabajadores, por lo cual se forman los círculos de calidad, estos están conformados por los empleados de diferentes

niveles, con el único objetivo de encontrar la respuesta a los problemas relacionados con el trabajo y estos deben estar bajo el mando de un organizador.

El resultado de una atención médica puede apreciarse en relación con²³:

1. Cura de una lesión y vuelta a la normalidad del individuo, o desaparición de una enfermedad o epidemia. Cuando se intenta un tratamiento curativo o una campaña de erradicación.
2. Cuando la cura de una lesión se da, pero quedan secuelas debido al índole de la enfermedad o a lo avanzado de esta, o por una falla en el tratamiento.
3. Resultado de un tratamiento paliativo.
4. Tratamiento parcial inicial.
5. Si se recuperó o no el sitio, miembro o el órgano afectado.
6. Si se recuperó la función del órgano o miembro. Si no es así, que se debió; fue producto de la enfermedad o de una complicación esperada o inesperada.
7. Índice de mortalidad para determinada enfermedad, para determinado servicio o sección para el hospital.
8. Costo en relación con servicios que se den. Si son los normales o elevados. Hay que relacionarlos con casos similares o con los costos de otros servicios u hospitales.

²³ *Ibidem*, p. 73

9. Costo-paciente.

10. Costo-beneficio.

11. Calidad de vida lograda con el tratamiento.

La *garantía de calidad* es considerada por muchos como una actividad profesional, diseñada para permitir una mejoría constante de la atención de los pacientes.

Un *programa de garantía de calidad* en una institución o un hospital debe seguir ciertos principios para implementarlo; como lograr una amplia participación del personal en el desarrollo del propio programa; involucramiento de todas las áreas clínicas y administrativas de apoyo para ponerlas a operar como un sistema que facilite las acciones.

Establecimiento inicialmente del programa sólo en un servicio o área determinada; no generalizar al principio. La experiencia acumulada, si es positiva, será aprovechada por los restantes servicios o departamentos. Los cambios que se realicen deben efectuarse de la manera más sencilla posible, aunque el proceso pueda ser complejo. Finalmente, elaborar manuales del proceso de garantía de calidad que ayuden en la realización de tareas.

Se requiere que la institución o el hospital ofrezcan incentivos para quienes participen en el cambio. Debe haber un apoyo total de las autoridades superiores y deben fijarse prioridades. El director o el jefe del servicio o departamento donde se realice el programa debe funcionar como un líder, y es él quien exigirá el cumplimiento del trabajo para llegar a los estándares previamente fijados. La evaluación del programa puede contener diversos indicadores como: cambios en la mortalidad o en la morbilidad prevenible, en el sistema de atención, el nivel de satisfacción que muestran los pacientes y los médicos y otros proveedores del servicio. El reordenar los servicios médicos con el fin de alcanzar las metas que se

plantean con el programa, requiere también de cambios en las estructuras administrativas.

2.8 Legislación en materia de salud.

Aunque existe una Ley Federal de Salud, el hospital regional de Veracruz, Ver se encuentra regido por la Ley de Salud del Estado de Veracruz-Llave.

Artículos ley de salud Veracruz-Llave.

ARTICULO 3°.-En los términos de la Ley General de Salud y de la presente Ley, corresponde al Gobierno del Estado:

A.- En materia de salubridad general:

- I.- La atención médica, preferentemente en beneficio de grupos vulnerables.
- II.- La atención materna infantil.
- III.- La prestación de servicios de planificación familiar.
- IV.- La salud mental.
- V.- La organización, coordinación y vigilancia del ejercicio de las actividades profesionales, técnicas y auxiliares para la salud.
- VI.- La promoción de la formación de recursos humanos para la salud.
- VII.- La coordinación de la investigación para la salud y el control de ésta en seres humanos.
- VIII.- La información relativa a las condiciones, recursos y servicios de salud.
- IX.- La educación para la salud.
- X.- La orientación y vigilancia en materia de nutrición.
- XI.- La prevención y el control de los efectos nocivos de los factores ambientales en la salud del hombre.
- XII.- La salud ocupacional.

XIII.- La prevención y el control de enfermedades transmisibles.

XIV.- La prevención y el control de enfermedades no transmisibles y accidentes.

XV.- La prevención de la invalidez y la rehabilitación de los inválidos.

XVI.- El control sanitario de expendios de alimentos, bebidas no alcohólicas y alcohólicas.

XVII.- La asistencia social.

XVIII.- Participar con las autoridades federales en el desarrollo de los programas contra el alcoholismo, el tabaquismo y la drogadicción.

(ADICIONADA, G.O. 28 DE DICIEMBRE DE 2005)

XVIII Bis. La Protección Social en salud.

XIX.- Las demás que establezca la Ley General de Salud y otras disposiciones legales aplicables.

ARTICULO 4°.- Para efectos de la presente Ley se entenderá por:

VI. Atención médica: al conjunto de servicios que se proporcionen al individuo con el fin de proteger, promover y restaurar su salud.

ARTICULO 5°.-El Sistema Estatal de Salud está constituido por las dependencias y entidades públicas del Estado y las personas físicas y morales de los sectores sociales y privados que presten servicios de salud legalmente reconocidos en la Entidad, así como por los mecanismos de coordinación de acciones a fin de dar cabal cumplimiento a la protección de la salud en el territorio del Estado.

El Sistema Estatal de Salud, con la intervención que corresponde al Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Veracruz, definirá los mecanismos de coordinación y colaboración en materia de planeación de los servicios de salud en el Estado, de conformidad con las disposiciones de esta Ley y las que al efecto sean aplicables.

ARTICULO 6°.-El Sistema Estatal de Salud tiene los siguientes objetivos:

I.- Proporcionar servicios de salud a toda la población del Estado y mejorar la calidad de los mismos atendiendo a los problemas sanitarios prioritarios del Estado y a los factores que condicionen y causen daños a la salud, con especial interés en las acciones preventivas.

II.- Contribuir al adecuado y armónico desarrollo demográfico del Estado.

III.- Colaborar al bienestar social de la población del Estado de Veracruz, mediante servicios de asistencia social principalmente a menores en estado de abandono, ancianos desamparados y minusválidos, para fomentar su bienestar y propiciar su incorporación a una vida equilibrada en lo económico y social.

IV.- Dar impulso al desarrollo de la familia y de la comunidad, así como la integración social y el crecimiento físico y mental de la niñez.

V.- Apoyar el mejoramiento de las condiciones sanitarias del medio ambiente del Estado que propicien el desarrollo satisfactorio de la vida.

VI.- Impulsar en el ámbito estatal, un sistema racional de administración y desarrollo de los recursos humanos para mejorar los servicios de salud.

VII.- Coadyuvar a la modificación de los patrones culturales que determinen hábitos, costumbres y actividades relacionados con la salud y con el uso de los servicios que presten para su protección.

ARTICULO 25.-Para los efectos de esta Ley, se entiende por servicios de salud, todas aquellas acciones realizadas en beneficio del individuo y de la

población del Estado, dirigidas a proteger, promover y restablecer la salud de la persona y de la colectividad.

ARTÍCULO 26.- Los servicios de salud se clasifican en tres tipos:

- I.- De atención médica.
- II.- De salud pública.
- III.- De asistencia social.

ARTÍCULO 29.-Para los efectos del derecho a la protección de la salud, se consideran servicios básicos de salud, los referentes a:

I.- La educación para la salud, la promoción del saneamiento básico y el mejoramiento de las condiciones sanitarias del ambiente.

II.- La prevención y el control de las enfermedades transmisibles de atención prioritaria, de las no transmisibles más frecuentes y de los accidentes.

III.- La atención médica, que comprende las actividades preventivas, curativas y de rehabilitación, incluyendo la atención de urgencias.

IV.- La atención materno-infantil.

V.- La planificación familiar.

VI.- La salud mental.

VII.- La prevención y control de las enfermedades bucodentales.

(REFORMADA G.O. 15 DE AGOSTO DE 2005)

VIII.- La disponibilidad de medicamentos en todos los niveles de atención a la población, disponibilidad de sangre a través de puestos de sangrado y centros de transfusión en hospitales de segundo y tercer nivel y cualquier otro insumo esencial para la salud.

IX.- La promoción del mejoramiento de la nutrición.

X.- La asistencia social a los grupos más vulnerables.

XI.- Las demás que establezca esta Ley y otras disposiciones legales aplicables.

ARTÍCULO 34.- Se entiende por atención médica el conjunto de servicios que se proporcionan al individuo con el fin de proteger, promover y restaurar su salud.

ARTÍCULO 35.- Las actividades de atención médica son:

I.- Preventivas, que incluyen las de promoción general y las de protección específica.

II.- Curativas, que tienen como fin efectuar un diagnóstico temprano y proporcionar tratamiento oportuno.

III.- De rehabilitación, que incluyen acciones tendientes a corregir las invalideces físicas o mentales.

ARTÍCULO 36.-Para los efectos de esta Ley, los servicios de salud, atendiendo a los prestadores de los mismos, se clasifican en:

I.- Servicios públicos a la población en general.

II.- Servicios a derecho-habientes de instituciones públicas de seguridad social, a los servidores públicos del Estado o los que con sus propios recursos o por encargo del Poder Ejecutivo Estatal presten las mismas instituciones a otros grupos de usuarios.

III.- Otros que se presten de conformidad con lo que establezca el Gobierno del Estado.

ARTÍCULO 38.-Las cuotas de recuperación que en su caso se recauden por la prestación de servicios de salud, se ajustarán a lo que disponga la legislación fiscal del Estado y al convenio de coordinación que se celebre en la materia con el Ejecutivo Federal.

Para la determinación de las cuotas de recuperación, se tomará en cuenta el costo de los servicios y las condiciones socio-económicas de los usuarios. Las cuotas de recuperación se fundarán en principios de solidaridad social y guardarán relación con los ingresos de los usuarios, debiéndose eximir del cobro cuando el usuario carezca de recursos para cubrirlas o en las zonas de menor desarrollo económico y social, conforme a las disposiciones del Gobierno del Estado.

ARTÍCULO 65.-La planificación familiar tiene carácter prioritario; los servicios que se presten en la materia constituyen un medio para el ejercicio del derecho de toda persona a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y espaciamiento de sus hijos, con pleno respeto a su dignidad.

ARTÍCULO 78.-Todos los pasantes de las profesiones para la salud y sus ramas deberán prestar servicio social en los términos de las disposiciones legales aplicables en materia educativa, y de las de esta Ley.

ARTÍCULO 83.-Las autoridades educativas, en coordinación con las autoridades sanitarias del Estado y con la participación de las instituciones de educación superior, recomendarán normas y criterios para la formación de recursos humanos para la salud.

ARTÍCULO 92.-En el tratamiento de una persona enferma, el médico podrá utilizar nuevos recursos terapéuticos o de diagnóstico, cuando exista posibilidad fundada de salvar la vida, restablecer la salud o disminuir el sufrimiento del paciente, siempre que cuente con el consentimiento por escrito de éste, de su representante legal en su caso o del familiar más cercano en vínculo, y sin perjuicio de cumplir con los demás requisitos que determine esta Ley y otras disposiciones aplicables.

ARTÍCULO 47.-Los usuarios tendrán derecho a obtener prestaciones de salud oportunas, de calidad idónea y a recibir atención profesional y éticamente responsable, así como trato respetuoso y digno de los profesionales, técnicos y auxiliares.

2.9 Normas Oficiales Mexicanas relacionadas con servicios hospitalarios.

Norma oficial Mexicana NOM-197-SSA1-2000.

El objetivo de esta norma, es establecer los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.

Su campo de aplicación es obligatoria para todos los hospitales de los sectores públicos, social y privado, cualquiera que sea su denominación, que realicen internamiento de enfermos para la ejecución de los procesos de diagnóstico, tratamiento médico o quirúrgico, o rehabilitación y para los consultorios que presten atención médica especializada.

La mencionada norma, define a la unidad de urgencias como al conjunto de áreas y espacios destinados a la atención inmediata de problemas médico-quirúrgicos que ponen en peligro la vida, un órgano o una función del paciente, disminuyendo el riesgo de alteraciones mayores.

La misma norma tiene un apartado donde señala los requerimientos para el área de urgencias, que de manera enunciativa más no limitativa a continuación se presentan las siguientes: *Laboratorio de urgencias*: su instalación y equipo deben ser suficientes para que funcione las 24 horas del día, para atender los

requerimientos de urgencias, tóco cirugía, cirugía, terapia intensiva y hospitalización, así como para la guarda y abasto de sangre al hospital.

- Debe ofrecer acceso controlado a los pacientes provenientes de las áreas de urgencias, terapia intensiva y hospitalización.
- El *área de valoración* se debe ubicar de manera independiente a la atención de urgencias, de preferencia con comunicación directa a la sala de labor. Su dimensión debe ser suficiente para contener una mesa de exploración ginecológica, una camilla y una mesa rodante alrededor de ella. Debe haber un baño anexo con regadera.

La unidad de urgencias debe funcionar integrada a un establecimiento hospitalario las 24 horas, situada preferentemente en la planta baja, con fácil acceso vehicular y peatonal, con las adaptaciones especiales para personas con discapacidad, como lo indica la norma NOM-001-SSA2-1993.

Su localización debe permitir el ágil flujo de los usuarios hacia las áreas de los servicios auxiliares de diagnóstico, tratamiento y hospitalización, así también se debe tener fácil acceso del exterior, tanto para usuarios ambulatorios como para los que acudan en camilla o silla de ruedas, con las dimensiones que consideren las áreas tributarias para el personal que opera esos instrumentos de transporte.

Incluye estación de camillas y sillas de ruedas. La estación de camillas y sillas de ruedas debe localizarse en el pasillo de acceso de ambulancias, vehículos y al módulo de control y recepción; su dimensión mínima será suficiente para albergar una camilla y una silla de ruedas.

Debe contar con módulo de control y recepción, cubículo de valoración, de observación, sala de curaciones, área de descontaminación, área de hidratación

cuando se atiendan urgencias pediátricas, trabajo de enfermeras, sanitarios para el personal y sala de espera con sanitario público. El módulo de control y recepción debe contar con las facilidades necesarias que permitan atender de manera rápida al paciente. El cubículo de valoración debe estar ubicado inmediato a la sala de espera y al módulo de control y recepción, su dimensión será de acuerdo a las actividades a realizar, teniendo como mínimo, un área para entrevista y otra para exploración. El número de estos cubículos depende de la demanda, como mínimo debe existir uno por unidad de urgencias. El listado de mobiliario y equipamiento con que debe contar se especifica en el apéndice normativo "N".

El cubículo de observación de pacientes, debe localizarse contiguo al control de enfermeras y próximo a los consultorios del servicio. El área modular o de cubículos con cama-camilla o camilla debe contar con elementos divisorios que aislen y protejan el pudor de los pacientes. Cada cubículo de observación debe tener monitor de tres canales, fijo a la estructura, equipos de soporte de la vida que incluyen el carro rojo con desfibrilador y capacidad para suministrar oxígeno o tecnología sustitutiva, aire comprimido y sistema para realizar aspiración controlada con equipo fijo o portátil, así como el área tributaria que permita la atención del paciente.

La sala de curaciones y yesos debe tener un área con la dimensión necesaria para atender la demanda del servicio, con mesa de exploración ginecológica o mesa ortopédica multiposiciones, para realizar todo tipo de procedimientos, material de curación y equipo suficiente, y disponer de trampa para yeso en el sistema de drenaje, cuando así se requiera.

La sala de espera independiente o como parte del conjunto de facilidades del establecimiento debe tener sanitario público y ubicarse contigua al módulo de control y recepción, su dimensión será de acuerdo a la demanda de servicios del

establecimiento. El número de muebles sanitarios será suficiente, teniendo como mínimo, un excusado para personas con discapacidad, de acuerdo a lo señalado en la norma correspondiente.

Se tiene que contar con un área de choque debe estar ubicada contigua a observación, cercana al acceso de ambulancias y al consultorio de valoración, debe tener tomas fijas para suministrar oxígeno y sistema para realizar succión con equipo fijo o portátil, así como equipo de monitoreo y desfibrilador. Por último, se tiene que contar con el servicio expedito del laboratorio de urgencias, las 24 horas de todos los días del año.

2.10 Autoridades estatales de calidad en materia de salud.

La Secretaría de Salud de Veracruz (SESVER-SSA) contempla en su manual de organización, el puesto de Coordinador Estatal de Calidad, siendo el que se encarga de establecer, coordinar y asesorar las actividades inherentes al proceso de gestión de calidad dentro del marco de las políticas nacionales y estatales en materia de calidad de los servicios de salud.

La secretaría se compone de la siguiente manera: dirección de servicios de salud, dirección de regulación y fomento sanitario, dirección de administración y dirección de planeación y desarrollo.

La coordinación estatal de calidad tiene a su mando a los siguientes departamentos:

- *Monitoreo y calidad de la atención:* su objetivo es contribuir en la coordinación, conducción, asesoría y evaluación de las actividades inherentes al proceso de gestión de calidad dentro del marco de las políticas nacionales y estatales en materia de calidad de los servicios de salud, a través del análisis de los indicadores del sistema de gestión para la calidad y la implantación de estrategias para el aseguramiento de la calidad.
- *Vinculación ciudadana:* colaborar en el desarrollo de las actividades inherentes al proceso de gestión de calidad, dentro del marco de la política nacional y estatal en materia de calidad de los Servicios de Salud a través de la participación ciudadana.
- *Cultura de calidad y capacitación:* participar en el desarrollo de las actividades esenciales al proceso de gestión de calidad, dentro de lo regido en el marco de la política nacional y estatal en materia de calidad de los servicios de salud a través de la cultura de calidad y capacitación.
- *Mejora de procesos:* asistir en el desarrollo de las actividades necesarias al proceso de gestión de calidad, dentro del marco de la política nacional y estatal en materia de calidad de los servicios de salud a través de la mejora, estandarización e innovación de los procesos de atención.

CAPÍTULO III

RESULTADOS

3.1 Historia del Hospital General

El Hospital General de Veracruz se construyó e inauguró el 11 de Noviembre de 1952 por el Lic. Miguel Alemán Valdez entonces presidente de la República y fue puesto en servicio el 14 de junio de 1955 por el C. Adolfo Ruiz Cortines.

En el año de 1953 Don Adolfo Ruiz Cortines presidente en turno de México se reúne con el Doctor Raúl Sempe Montalvo y el Doctor Carlos M. Blanco González pidiéndoles echen andar el hospital y nombra a un patronato en cual queda constituido el 6 de agosto de 1954 por un presidente a cargo de Don Fernando Pasos Sosa; vocal primero Eugenio D. Ochoa; vocal segundo José Lajud Kuri; vocal tercero Carlos M. González; vocal cuarto Carlos Serrano y vocal quinto Dr. Raúl Sempé Montalvo, siendo posteriormente el primer director del Hospital General.

El 14 de junio de 1955 a las 8:00 am abre sus puertas para inaugurar sus servicios que en la primera etapa son de consulta externa, estando al frente el Dr. Raúl Sempé Montalvo con el cuerpo médico y 14 enfermeras. Desde sus inicios la filosofía de esta institución de que lo que cuenta es la salud del paciente pues los honorarios serán de acuerdo a la capacidad económica del mismo incluso llegar a ser gratuitos.

En un principio el Hospital empezó a funcionar con médicos y enfermeras de la localidad utilizando sus propios equipos. Es importante mencionar que en la historia del hospital han participado gente altruista que hizo donaciones desde cunas hasta la instalación de algún servicio.

En la ciudad de Veracruz funcionaban dos hospitales, el Aquiles Serdán y el infantil Amalia S. de Cárdenas los cuales se integraron a este nosocomio.

El Hospital Regional de Veracruz ha pasado desde sus inicios por diferentes etapas, siendo una de las más importantes la referente a la enseñanza toda vez que aquí se forman los médicos especialistas llámense también residentes y que provienen de varios estados de la República Mexicana sí como los médicos que terminan sus estudios en las facultades de medicina y hacen un año de internado al igual que las carreras de enfermería, nutrición, psicología, trabajo social y otras del área administrativa.

En el ejercicio como Secretario de Salud el Dr. Jesús Kumate Rodríguez en el año de 1993 el Hospital alcanza otra transformación en su historia pues se anuncian y realizan remodelaciones en el inmueble además de dotar de equipo médico importante.

El 28 de octubre de 1992 el Hospital General es nombrado como Hospital digno sede de enseñanza y modelo en su trabajo por el Lic. Patricio Chirinos Calero, Gobernador entonces de Veracruz.

El 30 de Noviembre de 1993 es nombrado y certificado como hospital amigo del niño y de la madre gracias al trabajo conjunto del personal cuyo objetivo fue promover y recobrar el hábito de la lactancia materna exclusiva con la finalidad de aprovechar las ventajas de la misma y mejorar la relación madre e hijo desde su nacimiento.

Está edificado en una superficie de 16,000 metros cuadrados y su conjunto arquitectónico conforma una H vertical con 23,000 metros cuadrados de construcción. Tiene una influencia sobre 14 municipios del estado de Veracruz, 9 municipios del estado de Oaxaca, algunos de Tabasco y Chiapas, atendándose frecuentemente a pacientes centroamericanos.

Actualmente los servicios con los que cuenta el hospital general son los siguientes:

- Hospitalización
- Medicina Interna
- Cirugía
- Traumatología
- Gineco-obstetricia
- Pediatría
- Consulta Externa
- Urgencias
- Tocoquirúrgica
- Terapia Intensiva

- Quirófanos
- Cirugía Ambulatoria
- Psicología
- Epidemiología
- Toxicología
- Anestesiología
- Urgencias
- Trasplantes
- Clínica de Displasias
- Clínica de Mama
- Clínica del Dolor
- Clínica de Enf. Autoinmunes
- Clínica de Metabolismo
- Clínica de Diabetes e Hipertensión Arterial
- Clínica de Endoscopia
- Clínica de Neurología
- Clínica de Hemodinámica
- Clínica de Terapia Resp.
- Clínica de Quemados
- Clínica de Genética
- Clínica de Cataratas
- Clínica de Trasplantes
- Medicina Física y Rehabilitación
- Unidad de Cuidados Intensivos (adultos, pediátricos y neonatales)
- Clínica de Cirugía Máxilofacial
- Clínica de Labio y Paladar Hendido

Tabla 1. Constitución del Hospital Regional de Veracruz ver.

Área	Especialidad	Ubicación
Cirugía	Oftalmología	1 ^{er} piso zona norte
	Otorrino	1 ^{er} piso zona norte
	Otoneurologo	1 ^{er} piso zona norte
	Urología	1 ^{er} piso zona sur
	Gastroenterólogo	1 ^{er} piso zona sur
	Cirugía	1 ^{er} piso zona sur
	Cir. Oncológica	1 ^{er} piso zona sur
	Coloproctología	1 ^{er} piso zona sur
	Angiología	1 ^{er} piso zona sur
	Cardio –torax	2 ^{do} piso pacientes
	Cir. Reconstructiva	1 ^{er} piso zona sur y norte, 3 ^{er} piso zona sur
Traumatología	Traumatología	4 ^{to} piso zona sur
	Cir. Articular	4 ^{to} piso zona sur
	Cir. De columna	3 ^{er} piso pacientes
Maxilofacial y labio paladar	Maxilofacial	1 ^{er} piso zona norte
	Ortopedia maxilar	1 ^{er} piso zona norte
	Cir. Dentista	1 ^{er} piso zona norte
Neurocirugía	Neurocirugía	1 ^{er} piso zona norte, 3 ^{er} piso zona sur y pacientes
Clínica del dolor	Anestesia/clínica dolor	2 ^{do} piso pacientes
Clínica genética	Genética	3 ^{er} piso pacientes

Continúa tabla 1.

Pediatria	Pediatria	1 ^{er} piso zona sur
	Endocrino-pediatria	1 ^{er} piso zona norte
	Gastro- pediatria	1 ^{er} piso zona sur
	Neonatología	1 ^{er} piso zona norte
	Nefrólogo pediatria	1 ^{er} piso zona norte
	Oncólogo pediatria	2 ^{do} piso zona norte
	Infecto/pediatria	1 ^{er} piso zona sur
	Traumatología pediat.	4 ^{to} piso zona sur
	Neuropediatria	1 ^{er} piso zona sur
	Card.pediatrica	2 ^{do} piso pacientes
	Cir. Pediátrica	1 ^{er} piso zona norte
	Odontopediatria	Zona planta baja.
	Medicina interna	Dermatología
Oncología clínica		1 ^{er} piso zona norte
Neumología		1 ^{er} piso zona sur
Hematología		1 ^{er} piso zona sur
Internista		1 ^{er} piso zona sur
Cardiología		1 ^{er} piso zona sur, 2 ^{do} piso pacientes
Psiquiatria		1 ^{er} piso zona sur
Gastroenterólogo		1 ^{er} piso zona sur
Nefrología		1 ^{er} piso zona sur
Neurofisiología		2 ^{do} piso pacientes
Cl. Diabetes. E hipertensión		2 ^{do} piso pacientes

Continúa tabla 1.

Gineco/obstetricia	Ginecología	3 ^{er} piso pacientes
	Clínica de mama	3 ^{er} piso pacientes
Clínica de displasia	Displasia	3 ^{er} piso pacientes
Clínica de catarata	Oftalmología	Zona planta baja
Nutrición	Nutriólogo	1 ^{er} piso zona sur, 2 ^{do} piso pacientes
	Nutriología pediátrica	2 ^{do} piso pacientes
Clínica de obesidad	Nutriólogo	1 ^{er} piso zona sur
	Medicina general	1 ^{er} piso zona sur
	Psicología	1 ^{er} piso zona sur
Psicología	Psicología	1 ^{er} piso zona sur
	Psicología infantil	1 ^{er} piso zona sur
Salud mental	Medicina general	Zona planta baja
	Psicología	Zona planta baja
Valoración pre/anestesia	Anestesiología	2 ^{do} piso pacientes, planta baja
Medicina física y rehabilitación	Rehabilitación	Zona planta baja
Clínica de capisit.	Internista	Planta baja
	Medicina general	Planta baja
	Psicología	Planta baja
Clínica inhala terapia	Terapia respiratoria	2 ^{do} piso pacientes
Electroencefalogramas	Electroencefalogramas	2 ^{do} piso pacientes
Audiología	Terapia de lenguaje	1 ^{er} piso zona sur
	Otoneurologo	1 ^{er} piso zona norte

3.2 Aplicación de herramientas de calidad al área de urgencias del Hospital Regional de Veracruz, Ver.

Como resultado del trabajo de campo, es decir, de aplicar cuestionarios y entrevistas, se obtuvieron los datos necesarios para la utilización de las herramientas de calidad que permitan proponer mejoras al servicio que presta el hospital Regional de Veracruz, Ver.

3.2.1 Histograma

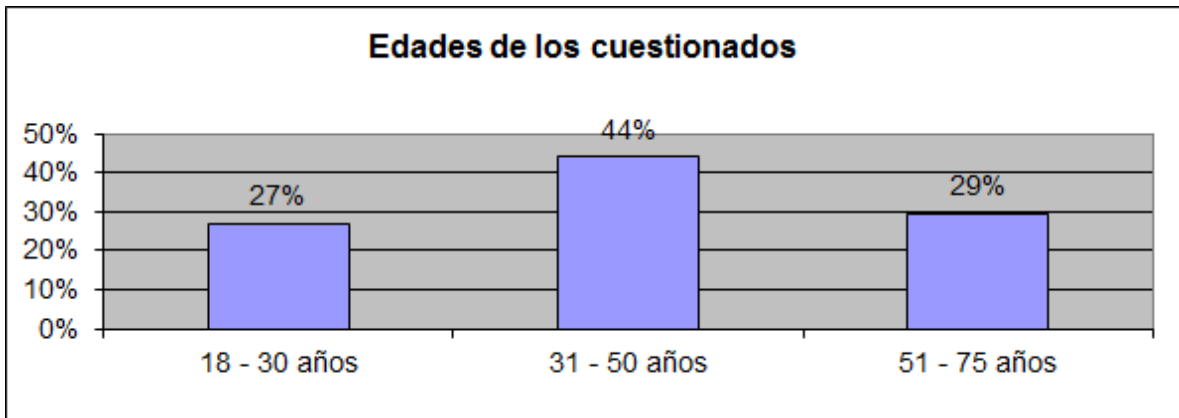
En cuanto al histograma, se presenta a continuación el desglose de preguntas realizadas con sus respectivos resultados en forma tabular y gráfica, señalando asimismo, la frecuencia de cada aspecto o factor que contribuyó a la construcción de la herramienta.

De forma inicial, se muestran los datos sociodemográficos de quienes participaron en la recolección de datos como cuestionados.

Tabla 2. Edades de los cuestionados.

Edad			
18 - 30 años	31 - 50 años	51 - 75 años	Total
11	18	12	41
27%	44%	29%	100%

Gráfica 1. Edades de los cuestionados.

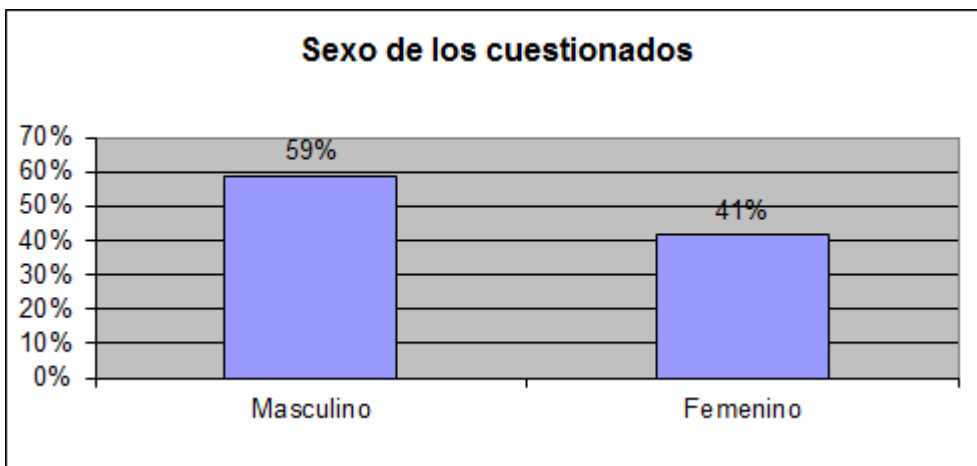


De acuerdo a los datos recabados se establecieron rangos para un mejor tratamiento de la información, resultando el intervalo de 31 a 50 años el más representativo con un 44 %, mientras que en segundo termino se representó por las edades de 51 a 75 años con un 29 %, en tanto que, el menos representativo fue el intervalo de 18 a 30 años con un 27 %.

Tabla 3. Sexo de los cuestionados.

Sexo		
Masculino	Femenino	Total
24	17	41
59%	41%	100%

Gráfica 2. Sexo de los cuestionados.

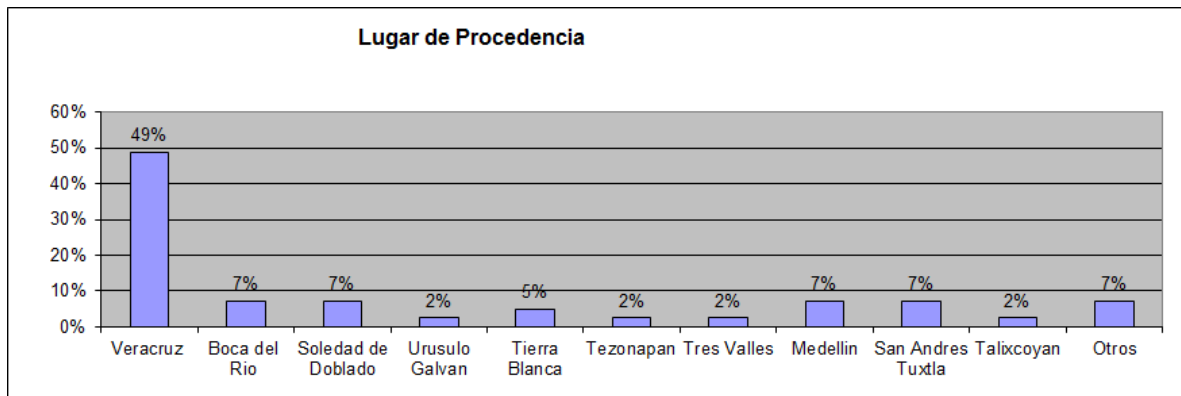


En base a los datos obtenidos sobre el sexo de los pacientes, dio como resultado el intervalo de sexo masculino como el más representativo con un 58 % de los encuestados, en tanto, el sexo femenino con un 43 % quedando en segundo término.

Tabla 4. Lugar de procedencia

Veracruz	Boca del Río	Soledad de Doblado	Urusulo Galvan	Tierra Blanca	Tezonapan	Tres Valles	Medellin	San Andres Tuxtla	Talixcoyan	Otros	Total
20	3	3	1	2	1	1	3	3	1	3	41
49%	7%	7%	2%	5%	2%	2%	7%	7%	2%	7%	100%

Gráfica 3. Lugar de procedencia



En la gráfica anterior, se puede apreciar que la mayor parte, es decir, el 49% de los encuestados son procedentes de la ciudad de Veracruz, seguido con un 7% por Soledad de Doblado, Medellín, San Andrés Tuxtla y Otros (de carácter foráneo como Pachuca, Hidalgo, Zimapan, Villahermosa). El 5% se tuvo a Boca del Río y Tierra Blanca. Mientras que el menos representativo se representó por Úrsulo Galván, Tres Valles, Tezonapan y Talixcoyan.

1. ¿Su primer contacto en el hospital regional de Veracruz fue por el área de urgencias?

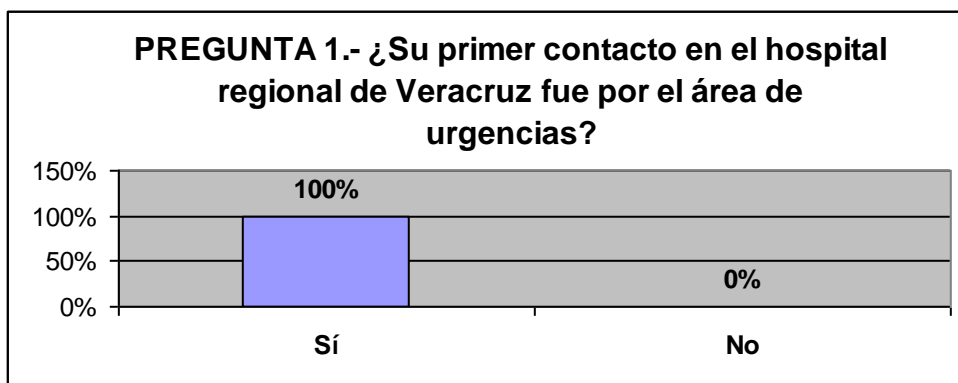
_____ Sí _____ No _____ Lo desconozco

¿Por qué? _____

Tabla 5. Ingreso por el área de urgencias.

PREGUNTA 1	Sí	No	TOTAL
	41	0	41
	100%	0%	100%

Gráfica 4. Ingreso por el área de urgencias



Tomando en cuenta los datos recabados, se estableció el intervalo con respuesta positiva como el más representativo con un 100 %, quedando en segunda representación la respuesta negativa con un 0 %.

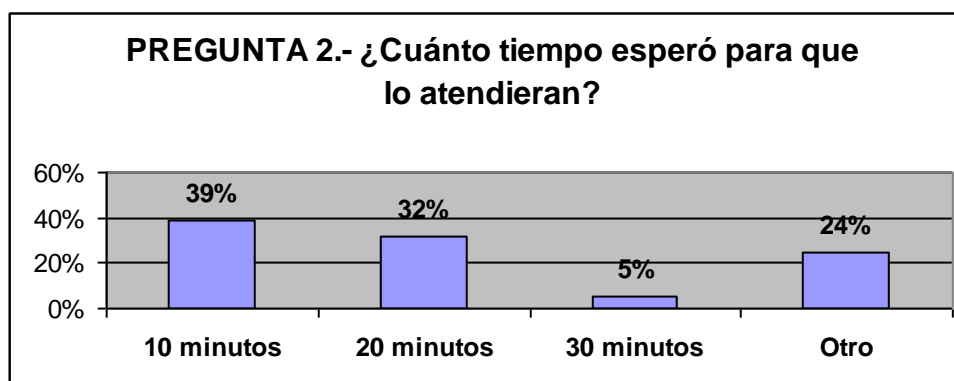
2. ¿Cuánto tiempo esperó para que lo atendieran en el área de urgencias del hospital regional de Veracruz, Ver?

_____ 10 min. _____ 20 min. _____ 30 min.
_____ lo desconozco _____ otro (especifique) _____

Tabla 6. Tiempo de espera.

PREGUNTA 2	10 minutos	20 minutos	30 minutos	Otro	Total
	16	13	2	10	41
	39%	32%	5%	24%	100%

Gráfica 5. Tiempo de espera.



En base a los datos recabados se obtuvo como resultado el intervalo de 10 minutos como el más representativo con un 39 %, mientras que en segundo lugar quedó el intervalo de 20 minutos con el 32 %, por último el intervalo de 30 minutos con un 5 %.

El intervalo de opción *otro*, presentó respuestas que en promedio variaron de 1 a 3 horas de espera quedando con el 24 %.

El 39 % de pacientes que asisten al área de urgencias, coinciden con el rango de atención de la clasificación según Cossials que establece emergencia vital, mismo que tiene similitud con la clasificación del hospital que establece que nivel 1 y 2 están dentro del rango de tiempo que es para atención inmediata; el 32 % entra en la ordenación agudo estable el cual recae de igual forma en el nivel 2 del hospital de no más de 10 min, el 5 % ingresa en la clasificación paciente agudo estable el cual puede demorar de 30 min a 60 min su atención y por último el 5 % se presenta en paciente agudo demorable y paciente no agudo en donde la atención puede demorar más de 2 horas.

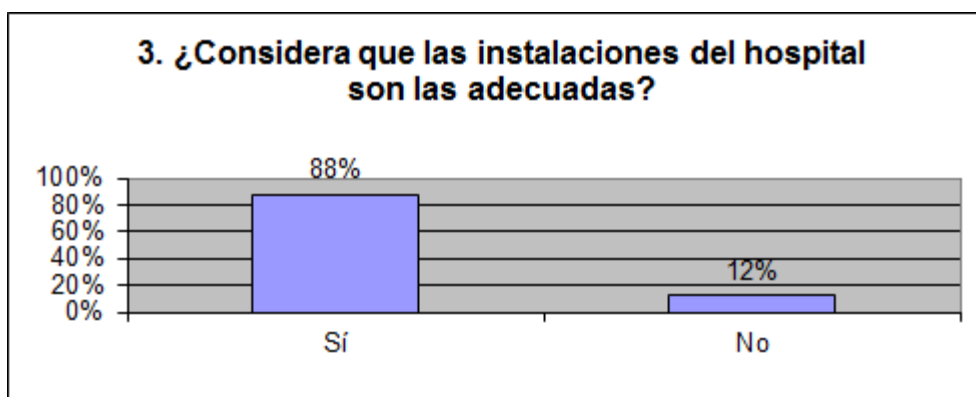
3. ¿Considera que las instalaciones del área de urgencias del hospital regional de Veracruz, Ver; son las adecuadas?

_____ Sí _____ No (¿por qué?) _____

Tabla 7. Instalaciones adecuadas.

PREGUNTA 3	Sí	No	TOTAL
	36	5	41
	88%	12%	100%

Gráfica 6. Instalaciones adecuadas.



De acuerdo con los datos conseguidos se colocó el rango de respuesta sí, como el de mayor porcentaje con un 88 %, quedando en segundo sitio el intervalo de respuesta No, con un 12 % de los encuestados.

Lo anterior indica que los usuarios perciben que el área de urgencias cuenta con el espacio adecuado para la atención del paciente.

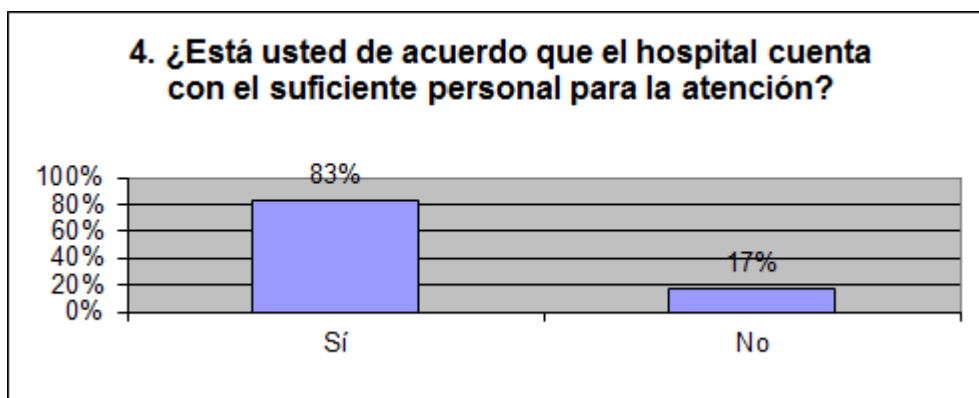
4. ¿Está usted de acuerdo que el hospital cuenta con el suficiente personal para la atención?

_____ Sí _____ No (¿por qué?) _____

Tabla 8. Suficiente personal.

PREGUNTA	Sí	No	TOTAL
4	34	7	41
	83%	17%	100%

Gráfica 7. Suficiente personal.



Apoyándose en los datos recabados, se establecieron rangos para tratar la información, resultando la frecuencia de la respuesta sí, como la de mayor peso

con un 83 %, por lo tanto, la respuesta negativa mostró un 17 % en segundo lugar.

Esto muestra que los usuarios consideran que el hospital tiene el suficiente personal en el área de urgencias para la atención de emergencias.

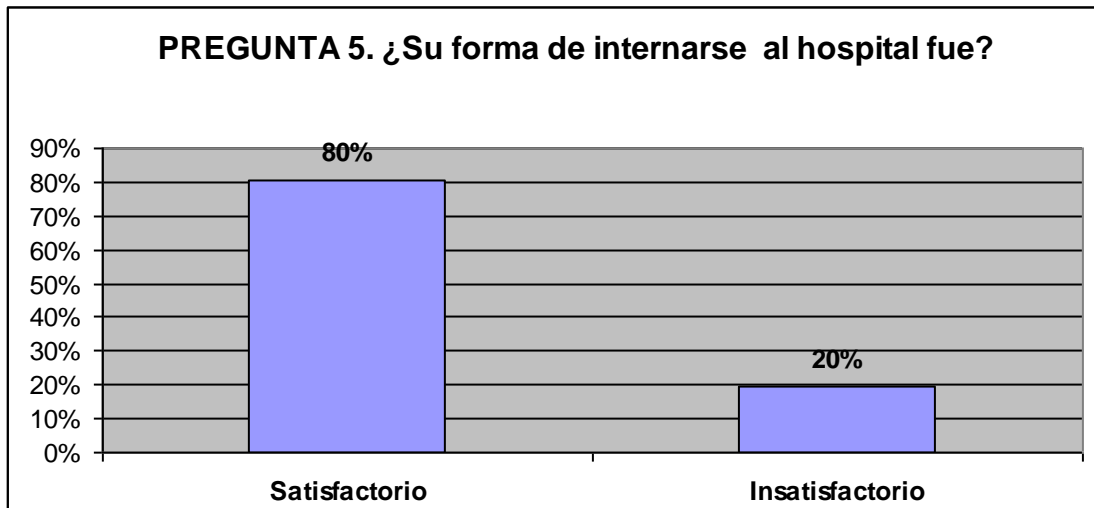
5. ¿Su forma de internarse al hospital fue?

Satisfactorio insatisfactorio (¿por qué?) _____

Tabla 9. Forma de internarse.

PREGUNTA 5	Satisfactorio	Insatisfactorio	Total
	33	8	41
	80%	20%	100%

Gráfica 8. Forma de internarse.



Tomando en cuenta los datos recabados se establecieron rangos para tener una mejor apreciación de la información quedando lo siguiente, el intervalo de satisfactorio como el más representativo con un 80 %, y como menos el intervalo de insatisfactorio con un 20 %.

Las personas una vez de que son ingresadas al hospital, su percepción de satisfacción es buena en un 80% lo que indica que cuando un paciente se le atiende dentro de un rango de tiempo adecuado y recibe el agrado de su servicio siempre va evaluar correctamente a la institución.

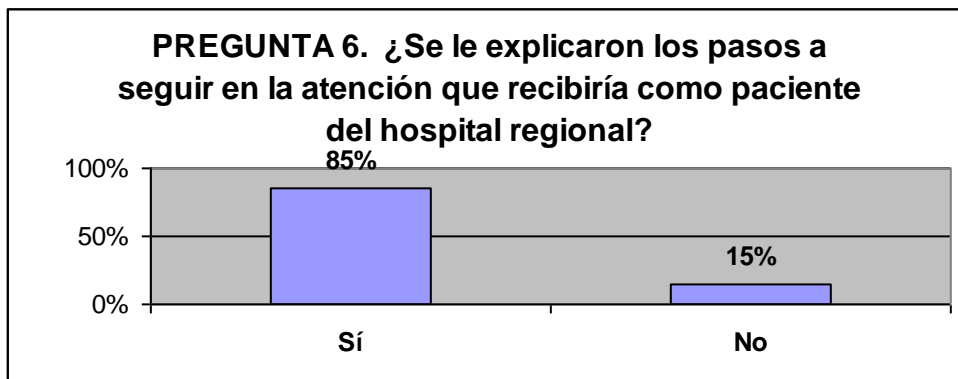
6. ¿Se le explicaron los pasos a seguir en la atención que recibiría como paciente del hospital regional?

_____ Sí _____ No

Tabla 10. Pasos a seguir.

PREGUNTA 6	Sí	No	Total
	35	6	41
	85%	15%	100%

Gráfica 9. Pasos a seguir.



De acuerdo a los datos obtenidos, se establecieron rangos para tratar mejor la información quedando la mayor de las frecuencias en sí con un 85 % y como el menor con un 15 % la frecuencia de la respuesta no.

El 15 % de los encuestados establecieron no conocer los pasos para recibir su atención lo cual significa que muchas veces el enfermo es atendido sin conocer los procedimientos a los cuales se les sujetara.

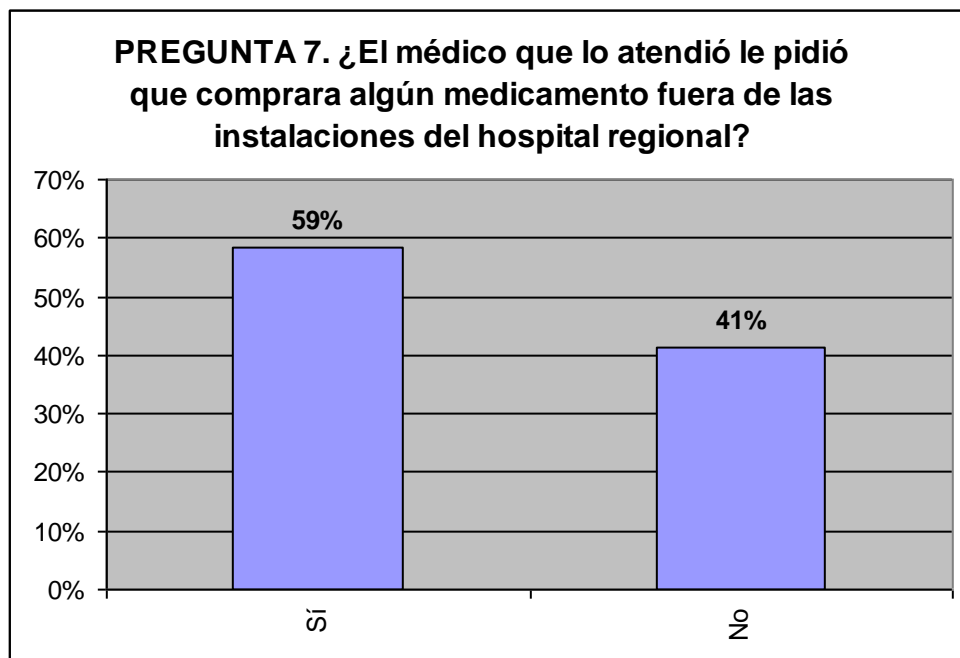
7. ¿El médico que lo atendió le pidió que comprara algún medicamento fuera de las instalaciones del hospital regional?

_____ Sí _____ No

Tabla 11. Comprar algún medicamento.

PREGUNTA 7	Sí	No	Total
	24	17	41
	59%	41%	100%

Gráfica 10. Comprar algún medicamento.



En base a los datos recabados se colocaron rangos para poder presentar mejor la información resultando el intervalo de SI como el de mayor porcentaje con un 59 %, seguido de la respuesta de NO con un 41 %.

El 59 % de los pacientes reconocieron que tienen que comprar sus medicinas fuera del hospital lo cual significa, que no se está cumpliendo con la totalidad del servicio de un hospital público.

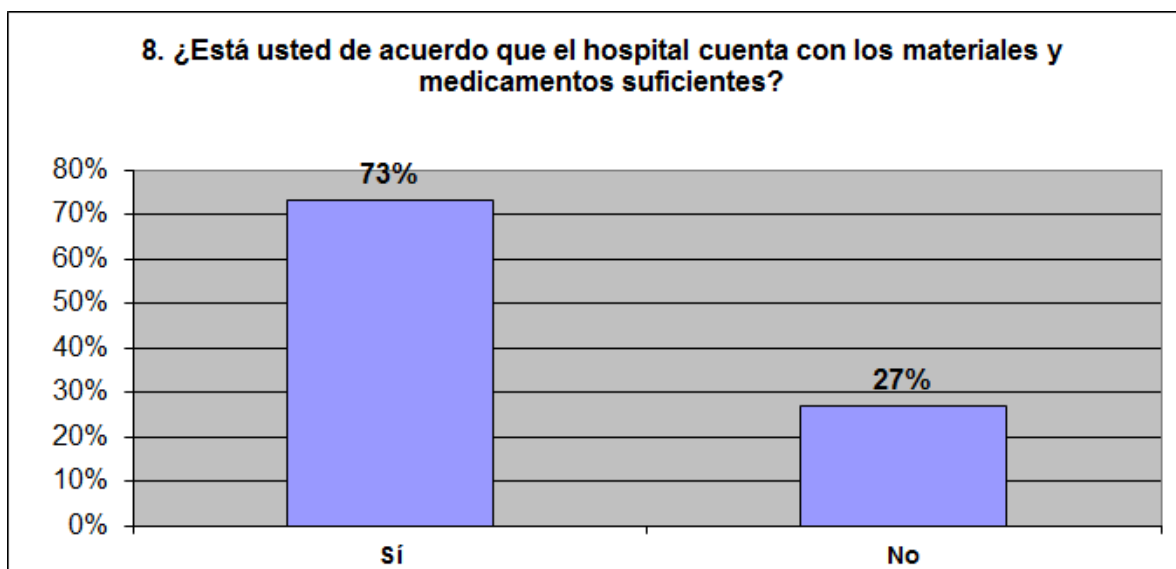
8. ¿Está usted de acuerdo que el hospital cuenta con los materiales y medicamentos suficientes?

_____ Sí _____ No (¿por qué?) _____

Tabla 12. Materiales y medicamentos.

Pregunta 8	Sí	No	Total
	30	11	41
	73%	27%	100%

Gráfica 11. Materiales y medicamentos.



Se obtuvo un 73 % de respuestas positivas, y en segundo lugar con 27 %, las respuestas negativas ante la interrogante de suficiencia de materiales y medicamentos.

Una minoría está de acuerdo que el hospital si cuenta con los materiales y medicamentos, ya que en algunos casos se tiene que comprar el medicamento fuera de la institución.

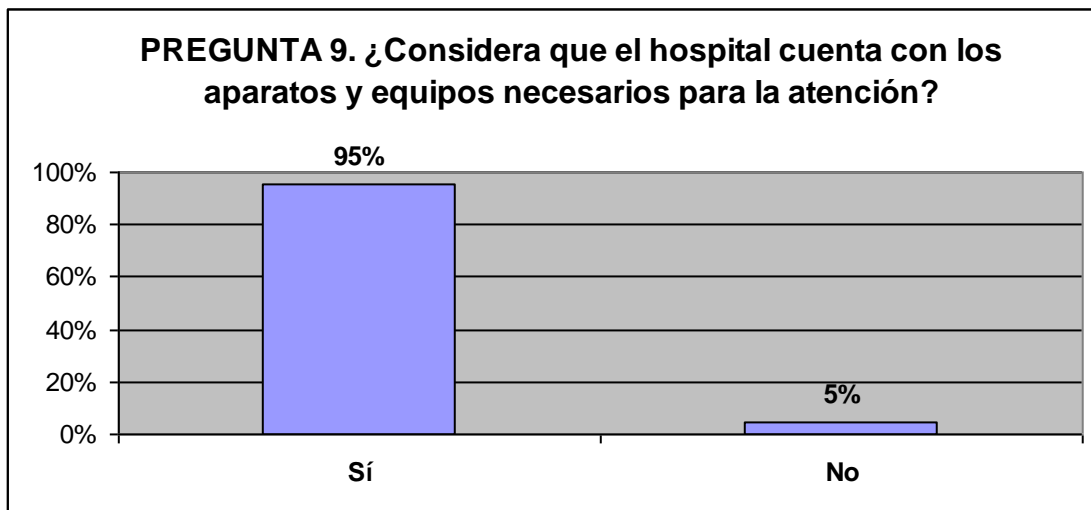
9. ¿Considera que el hospital cuenta con los aparatos y equipos necesarios para la atención?

_____ Sí _____ No

Tabla 13. Aparatos y equipos necesarios.

PREGUNTA 9	Sí	No	Total
	39	2	41
	95%	5%	100%

Gráfica 12. Aparatos y equipos necesarios.



El 95 % de los encuestados respondió afirmativamente, mientras que el 5% se mostró negativo ante la interrogante de aparatos y equipos necesarios.

La mayoría de los encuestados reconoce que el hospital cuenta con los aparatos y equipos adecuados para la atención hospitalaria.

10. ¿Cuál fue el motivo por que el entró al hospital regional? Explique

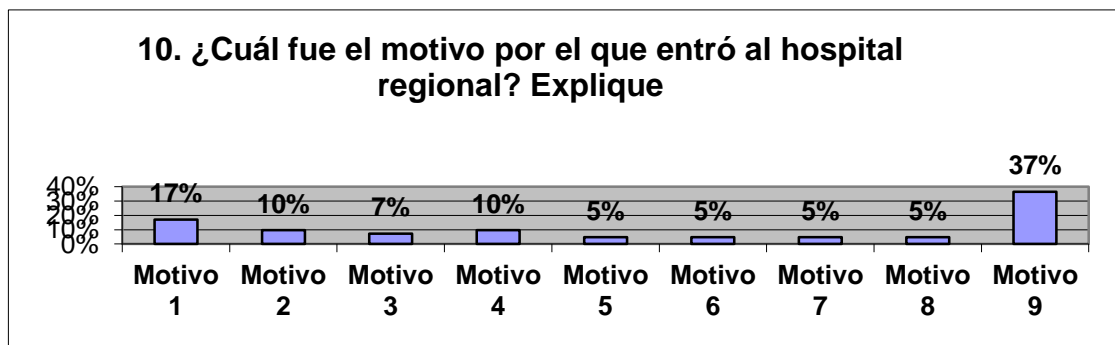
Tabla 14. Motivo de ingreso.

Motivo 1	Dolor de estómago	7
Motivo 2	Dolor de pecho	4
Motivo 3	Radiografía	3
Motivo 4	Dolor de riñones e infección	4
Motivo 5	Dolor de garganta	2
Motivo 6	Infección en el ojo	2
Motivo 7	Esguince	2
Motivo 8	Cirugía	2
Motivo 9	Otros	15

Tabla 15. Motivo de ingreso.

	Motivo 1	Motivo 2	Motivo 3	Motivo 4	Motivo 5	Motivo 6	Motivo 7	Motivo 8	Motivo 9	Total
PREGUNTA	7	4	3	4	2	2	2	2	15	41
10	17%	10%	7%	10%	5%	5%	5%	5%	37%	100%

Gráfica 13. Motivo de ingreso.



El intervalo de otros fue el más representativo con un 36 %, el cual abarca dolor en rodilla, columna, vesícula y oído, también toma en cuenta fracturas, golpes, cortadas, análisis y colocar yeso.

Además en segundo lugar el intervalo de dolor de estomago quedando con un 15%, en tercer lugar los intervalos de dolor de pecho y dolor de riñones e infección quedaron en empatados con un 10%, mientras que el intervalo de radiografía quedo con un 8%, y en menor representación resultaron los intervalos de dolor de garganta, infección de ojo, esguince y cirugía con un 5 %.

11.- ¿En cuanto a la atención que recibió del personal médico considera que fue?

_____ Bueno

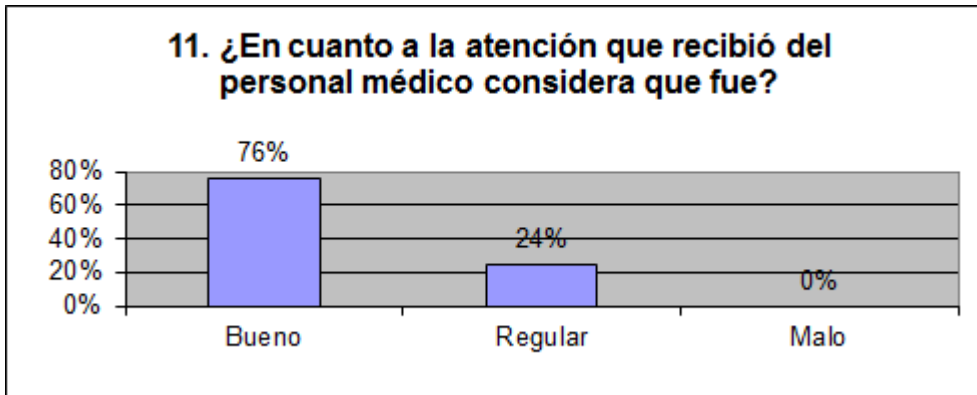
_____ Regular

_____ Malo

Tabla 16. Atención del personal médico.

PREGUNTA 11	Bueno	Regular	Malo	Total
	31	10	0	41
	76%	24%	0%	100%

Gráfica 14. Atención del personal médico.



De acuerdo a los datos recabados, el 76 % reconoció la atención recibida como buena, el 24 % como regular, mientras que el porcentaje de malo fue de 0%.

12.- ¿Considera que el servicio fue?

_____ Bueno

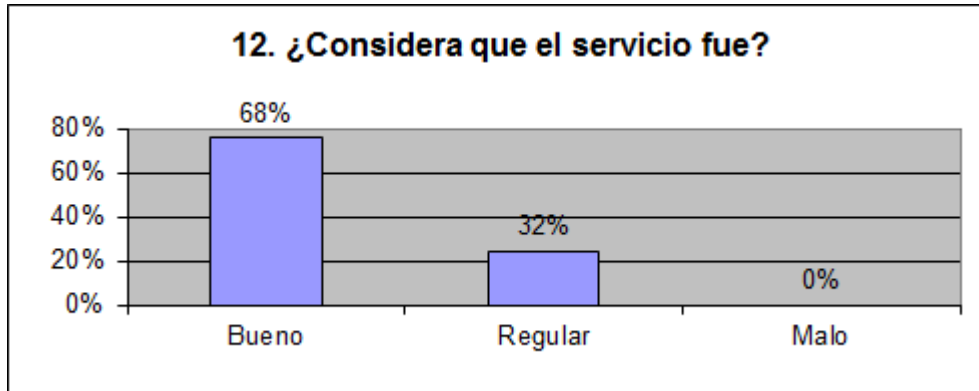
_____ Regular

_____ Malo

Tabla 17. Servicio.

PREGUNTA 12	Bueno	Regular	Malo	Total
	28	13	0	41
	68%	32%	0%	100%

Gráfica 15. Servicio.



Respecto al servicio recibido, el 68 respondió que fue bueno, el 32 % lo consideró como regular y por último el intervalo de malo fue de 0 %.

El hospital tiene la oportunidad de un 32 % de mejorar, pero esto puede tener un efecto secundario, que es el hacer una inversión para poder otorgar condiciones laborales, de ambiente y equipamiento adecuado para el mejor desempeño de sus funciones.

3.2.2 Diagrama de Pareto

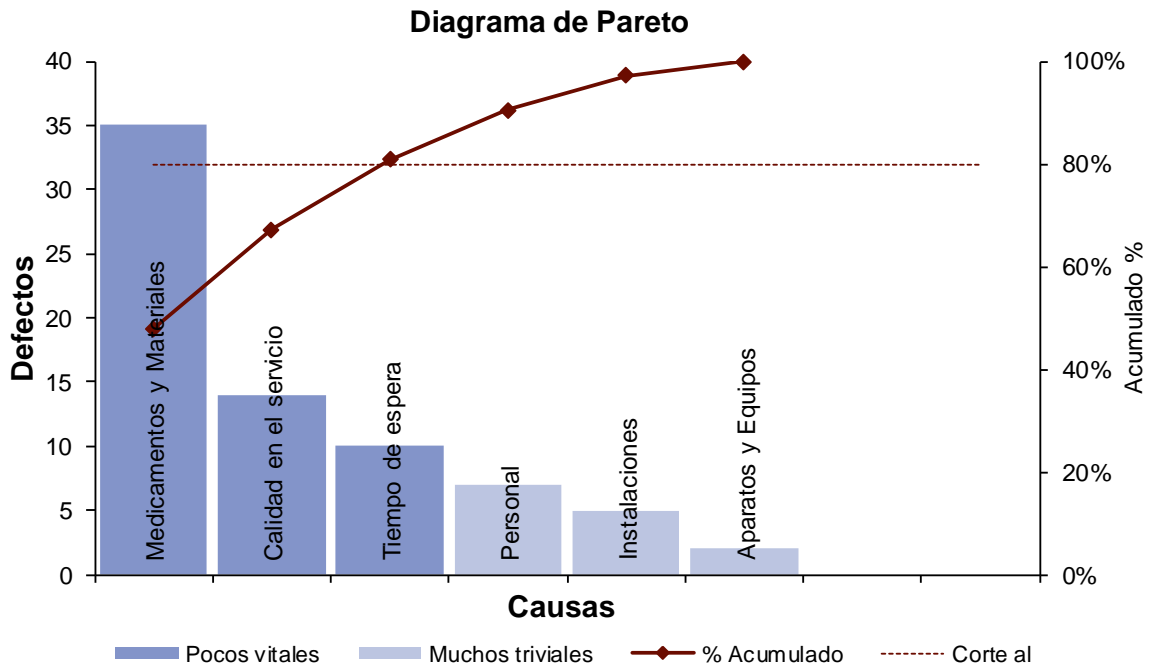
En base a los cuestionarios aplicados en el Hospital Regional de Veracruz, se trató la información de manera que pudiera aplicarse el diagrama de Pareto, siguiendo el procedimiento establecido en el capítulo uno del presente trabajo de tesis, tal como se muestra a continuación:

Gráfica 16. Diagrama de Pareto del área de urgencias del Hospital Regional de Veracruz, Ver.

Hospital Regional de Veracruz

Diagrama de Pareto

jun-11



Las primeras 3 Causas cubren 80.82% del Total Defectos

Tabla 18. Causas y defectos del diagrama de Pareto.

#	Causas	Defectos	Porcentaje acumulativo de corte al 80%	% Acumulado
1	Medicamentos y Materiales	35		47.9%
2	Calidad en el servicio	14		67.1%
3	Tiempo de espera	10		80.8%
4	Personal	7		90.4%
5	Instalaciones	5		97.3%
6	Aparatos y Equipos	2		100.0%

Tabla 19. Pocos vitales y muchos triviales del diagrama de Pareto.

Pocos vitales	Muchos triviales
35	
14	
10	
	7
	5
	2
Defectos	

Como se muestra en la tabla anterior, a través del diagrama de Pareto fue posible establecer los pocos vitales en calidad en el servicio, tiempo de espera, medicamentos, materiales y atención personalizada; mientras que los muchos triviales se concentran en personal, instalaciones, aparatos y equipos.

Lo anterior se debe interpretar como reducir las problemáticas en los pocos vitales, ya que de esta forma se hará una mejora general para reducir los problemas más pequeños (triviales) posteriormente.

Así se aplica la regla del 80/20, ya que si se tiene un problema con muchas causas, podemos decir que el 20% de las causas resuelven el 80% del problema y el 80% de las causas sólo resuelven el 20% del problema.

3.2.3 Aplicación de entrevistas

FORMATO ENTREVISTA MÉDICO

El objetivo del presente cuestionario es conocer sobre su experiencia en el hospital regional de Veracruz para evaluar la calidad de sus servicios.

Edad: _____ sexo: _____

1.- ¿Es usted médico del área de urgencias del hospital regional de Veracruz, Ver?

Sí _____ No _____

2.- ¿Cuánto tiempo tiene laborando en el área de urgencias?

_____ 1 a 5 años _____ 5 a 10 años _____ 10 o más años _____ Otro

3.- ¿Considera que las instalaciones del hospital son las adecuadas?

_____ Sí No (¿por qué?) _____

4.- ¿Está usted de acuerdo que el hospital cuenta con el suficiente personal para la atención?

_____ Sí _____ No (¿por qué?) _____

5.- ¿Al ingresar al área de urgencias recibió alguna capacitación y por quién?

_____ Sí _____ No (¿por qué?) _____

6.- ¿Al llegar un paciente al área de urgencias le explica los pasos a seguir en la atención que recibirá la persona?

_____ Sí _____ No (¿por qué?) _____

7.- ¿Cuándo existe falta de algún medicamento en el hospital, ha mandado a comprarlo fuera de este?

___ Sí ___ No

8.- ¿Está usted de acuerdo que el hospital cuenta con los materiales y medicamentos suficientes?

___ Sí ___ No (¿por qué?) _____

9.- ¿Considera que el hospital cuenta con los aparatos y equipos necesarios para la atención?

___ Sí ___ No

10.- ¿Considera que el servicio del hospital regional de Veracruz, Ver es?

___ Bueno ___ Regular ___ Malo

FORMATO ENTREVISTA ENFERMEROS

El objetivo del presente cuestionario es conocer sobre su experiencia en el hospital regional de Veracruz para evaluar la calidad de sus servicios.

Edad: _____ sexo: _____

1.- ¿Es usted enfermero del área de urgencias del hospital regional de Veracruz, Ver?

___ Sí ___ No

2.- ¿Cuánto tiempo tiene laborando en el área de urgencias?

___ 1 a 5 años ___ 5 a 10 años ___ 10 o más años otro

3.- ¿Considera que las instalaciones del hospital son las adecuadas?

___ Sí ___ no (¿por qué?)

4.- ¿Está usted de acuerdo que el hospital cuenta con el suficiente personal para la atención?

___ Sí no (¿por qué?) _____

5.- ¿Al ingresar al área de urgencias recibió alguna capacitación y por quién?

___ Sí, me capacitó _____

___ No, porque _____

6.- ¿Al llegar un paciente al área de urgencias le explica los pasos a seguir en la atención que recibirá la persona?

___ Sí ___ No (¿por qué?) _____

7.- ¿Cuándo existe falta de algún medicamento en el hospital, notifica al médico para que éste sea comprado fuera del hospital?

___ Sí ___ No

8.- ¿Está usted de acuerdo que el hospital cuenta con los materiales y medicamentos suficientes?

___ Sí ___ No (¿por qué?) _____

9.- ¿Considera que el hospital cuenta con los aparatos y equipos necesarios para la atención?

___ Sí ___ No

10.- ¿Considera que el servicio del hospital regional de Veracruz, Ver es?

___ Bueno ___ Regular ___ Malo

Con las entrevistas realizadas al personal médico y enfermeros del área de urgencias Hospital Regional de Veracruz, Ver. dio como resultado lo siguiente, actualmente el área de urgencias se presentan diversos problemas entre ellos que no cuenta con un módulo de consultas, por lo que los médicos realizan las consultas en un espacio adaptado, el cual no tiene privacidad el paciente al momento de que el médico le hace preguntas sobre la molestia o el padecimiento físico que el trae, esto es algo incómodo ya que cualquier persona que se encuentre ahí puede escuchar las palabras del médico y del paciente. Además de ese caso, otro inconveniente que pasa en el área de urgencias es la falta de personal o de plazas para los trabajadores, esto porque el presupuesto no es suficiente para cubrirlos y como consecuencia de esto, a veces la atención médica es demorada, por lo que el paciente tiene que esperar.

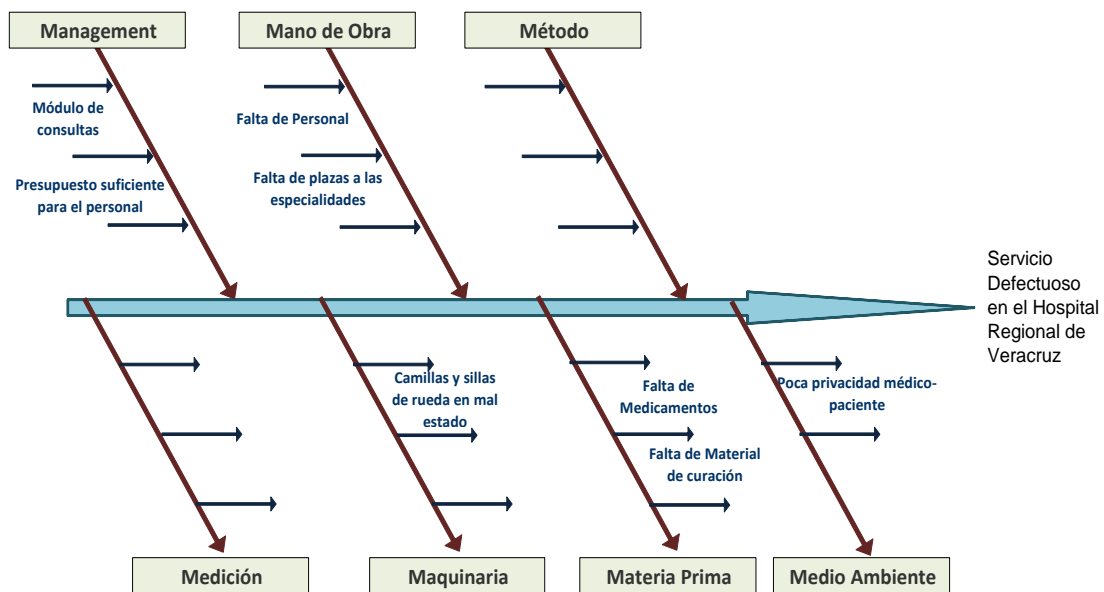
Un problema que es muy frecuente es la falta de medicamentos, en algunos casos no los hay en la farmacia del hospital, por lo cual deben de ser comprados fuera de este por el paciente o un familiar que esté con él y así le sea suministrado el medicamento para su recuperación, si no, puede llegar a ver algunas complicaciones médicas e incluso el fallecimiento de la persona. Aparte de que a veces faltan medicamentos, también se presenta escases de materiales para curación, como las gasas, jeringas, los guantes de látex para la protección del médico y del paciente para evitar alguna infección. Para trasladar al paciente de un sitio a otro, es necesario el uso de camillas y sillas de ruedas pero algunas de estas se encuentran en mal estado lo que resulta incómodo para la persona.

A pesar de los problemas mencionados el personal médico y enfermeros están bien capacitados, tienen una excelente preparación, por lo cual se dan a la tarea de sacar adelante el área de urgencias aunque falten algunos materiales y medicamentos, porque lo primordial es la salud del paciente lo demás es problema interno.

3.2.4 Diagrama de Ishikawa

Una vez recabados los datos de la entrevista a enfermeros y médicos del Hospital Regional de Veracruz, se procedió a realizar el diagrama de Ishikawa o también llamado espina de pescado, como se muestra en la siguiente figura.

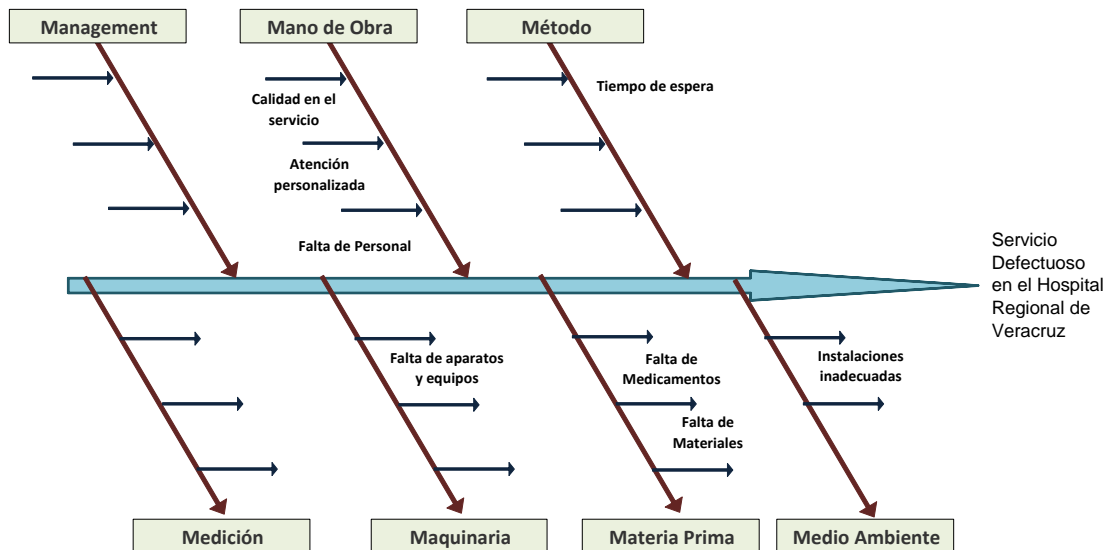
Figura 13. Diagrama de Ishikawa del Hospital Regional de Veracruz, Ver.



Como se muestra en la figura anterior, se encontraron causas relacionadas con la administración (*management*), mano de obra, maquinaria, materia prima y medio ambiente, sin embargo, en relación a aspectos como medición y método no se obtuvo ningún resultado.

Ahora bien, se estableció un comparativo entre los diagramas de Pareto e Ishikawa en relación a lo expresado entre los pacientes, médicos y enfermeros.

Figura 9. Diagrama de Ishikawa del Hospital Regional de Veracruz, Ver.



Al revisar ambos diagramas y confrontarlos, se encontraron las siguientes coincidencias:

- En el aspecto mano de obra, la falta de personal.
- En el aspecto maquinaria, la falta de aparatos y equipos.
- En el aspecto materia prima, la falta de medicamentos y materiales diversos.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES

4.1 Conclusión

De acuerdo a la presente investigación realizada surgieron diversas conclusiones para entender de una mejor manera lo que es el control de calidad en el área de urgencias del Hospital Regional de Veracruz, Ver. Estas se mencionan a continuación.

Se pudo apreciar que como fue señalado por G. Sánchez Cascado en el capítulo dos, en toda área de urgencias de un hospital para evitar algún tipo de problema de aglomeración o falta de atención a quien lo amerite, se debe de hacer una clasificación inicial de los pacientes que acuden, para con esto establecer prioridades médicas.

Por lo que son atendidos de acuerdo a la siguiente manera: emergencia vital, paciente agudo inestable, paciente agudo estable, paciente agudo demorable y paciente no agudo, previa evaluación de especialista urgenciólogo.

Ahora bien, en base a la investigación realizada se pudo observar que el área de urgencias del hospital regional de Veracruz, Ver, efectivamente cuenta con una clasificación de los pacientes, es decir, existe esta similitud respecto a lo mencionado en el párrafo anterior, dado que el área de urgencias del hospital regional practica el siguiente protocolo de ingreso en el área de admisiones de dicho hospital, de acuerdo a niveles, como se muestra a continuación: nivel 1 atención de forma inmediata, nivel 2 la atención puede demorar 10 minutos, nivel 3 la atención puede demorar una hora, nivel 4 la atención puede demorar dos horas y nivel 5 la atención puede demorar cuatro horas.

De forma similar, también en el mencionado capítulo dos, se trata el concepto de valoración de las constantes vitales, como lo primero que se debe de realizar cuando ingresa el paciente, a lo que corresponde la toma de la temperatura corporal, frecuencia cardíaca, presión arterial y frecuencia respiratoria. Al igual forma, en esta investigación se pudo observar que sí es que lo primero que se realiza en el área de urgencias del hospital antes mencionado.

Algunos aspectos considerados como desfavorables para el adecuado control de calidad, se pudieron encontrar con ayuda de los resultados obtenidos por el diagrama de Ishikawa, sobresaliendo como necesaria la mejora del servicio en el aspecto de mano de obra, de forma específica, la falta de personal en donde se necesitan plazas de enfermeros y médicos en urgencias, ya que luego no se puede acaparar toda la atención de los pacientes por lo que demoran en que sean atendidos.

También se presentó falta o falla de algunos equipos, como las sillas de ruedas que algunas no funcionan, les falta mantenimiento al igual que las camillas.

Por último, esta investigación arrojó la falta de medicamentos para aliviar diversos dolores, así como ausencia de materiales de curación básicos, como los guantes y gasas.

Todo lo anteriormente mencionado da como resultado lo siguiente.

La hipótesis nula resultó rechazada y por ende se aprueba la de trabajo, esto porque sí se pueden usar herramientas de calidad en área de urgencias del Hospital Regional de Veracruz, Ver, las cuales sirvieron para detectar problemas o defectos y así encontrar una solución, por lo tanto, la hipótesis de trabajo fue aprobada en un 100 %.

Una limitante descubierta durante la investigación, hizo notar que la hipótesis de trabajo trató del uso de herramientas de calidad en general, sin embargo, en esta tesis, sólo fueron estudiadas y probadas tres de ellas: diagrama de Pareto, diagrama de Ishikawa e Histograma, a pesar de existir otras herramientas de calidad que pudieran ser aplicadas al objeto de estudio con la finalidad de reafirmar los datos encontrados para los fines de esta investigación.

Una hipótesis que sobresalta para futuros estudios relacionados con el tema que se ha tratado en este trabajo de tesis, debería basarse en el hecho de que aplicando cualquiera de las herramientas de calidad disponibles dentro del área de urgencias del Hospital Regional de Veracruz, Ver, es posible llegar a los mismos aspectos de mejora que permitieron establecer el camino a la mejora continua.

Se pudo corroborar también, la importancia del estudio mencionada desde el inicio. Esto fue posible porque sí se presentó en algún momento saturación de pacientes.

4.2 Sugerencias

Utilizar las herramientas de calidad en todas las áreas del Hospital Regional de Veracruz, Ver, no solo de forma aislada en el área de urgencias.

Aplicar las herramientas de calidad periódicamente porque solo así se puede garantizar la mejora continua.

Comprar una póliza de mantenimiento en Veracruz, Ver existen compañías dedicadas, esto para garantizar el correcto funcionamiento de los equipos.

Para garantizar la mejora continua en cada proceso o herramienta de calidad considerar una etapa de evaluación.

Considerar la contratación de un consultor externo que audite la calidad de las áreas del hospital.

Proponer las adecuaciones presupuestarias a la secretaria de salud vía congreso del estado para que se les autorice mayor presupuesto.

Hacer una mejor distribución física del espacio destinado al área de urgencias.

Considerar de acuerdo a la estadística en qué momento se debe asignar mayor número de personal para las urgencias.

Abastecimiento de medicamentos y material curativo suficiente para la atención de los enfermos.

BIBLIOGRAFÍA

ÁLVAREZ, Ibarrola, José María; Álvarez Gallego, Ignacio, *Introducción a la calidad: Aproximación a los Sistemas de Gestión y Herramientas de Calidad*, España, Editorial Ideaspropias, 2006.

ANDA, Gutiérrez, Cuauhtémoc, *Administración y Calidad*, editorial Limusa, México, 2004.

AYUSO, Murillo, Diego; Grande Sellera, Rodolfo F., *La Gestión de Enfermería y los Servicios Generales en las Organizaciones Sanitarias*, España, editorial Díaz de Santos, 2006.

COSSIALLS, i Pueyo, Delfí, *Gestión Clínica y Gerencial de Hospitales. Servicios de Información*, Barcelona, Editorial Harcourt, 2000, p. 75

EVANS, James R., *Administración y Control de Calidad* 6^{ta} ed, México, Thompson, 2005.

ERRASTI, Francisco, *Principios de Gestión Sanitaria*, editorial Díaz de Santos, Madrid, 1997.

FAJARDO, Ortiz, Guillermo, *Teoría y Practica de la administración de la atención medica y de hospitales*, 2^{da} edición, editorial La Prensa Médica Mexicana, México, 1978.

G. SÁNCHEZ – Cascado, G.J Mingo, *Operaciones Administrativas y Documentación Sanitaria*, Madrid, Editorial Editex.

GALGANO, Alberto, *Los 7 instrumentos de la Calidad Total*, editorial Díaz de Santos, Madrid, 1995.

GRONROOS, Christian, *Marketing y Gestión de Servicios*, Madrid, Díaz de Santos, 1994.

GUTIÉRREZ, Mario, *Administrar para la calidad*, 2^a edición, México, Editorial Limusa, 2004.

HANSEN, Ghare, et. al., *Control de calidad*, Madrid, Ediciones Díaz Santos S.A.,1990.

JARAMILLO, Antillon, Juan, *Principios de Gerencia y administración de servicios médicos y hospitales*, Costa Rica, Editorial Nacional de Salud y Seguridad Social, 2000..

KOTLER, Philip, *Fundamentos de Marketing 6^{ta} ed.* México, Pearson, 2003.

LAMATA, Fernando, *Manual de Administración y Gestión Sanitaria*, Madrid, Ediciones Díaz de Santos S.A, , 1998.

M. JURAN, Joseph – Blanton, A. Godfrey, *Manual de Calidad de Juran*, 5^{ta} edición, editorial McGraw-Hill, Madrid, 2001.

MONTAUDON, Tomas, Cynthia, *Historia de la Calidad Mundial*, editorial Lupus Inquisitor, México, 2004.

P. SCHARGEL, Franklin, *Como Transformar la Educación a Través de la Gestión de la Calidad Total*, editorial Díaz de Santos, Madrid, 1997.

SORRIBAS Vivas, Martha, *Organización de Archivos Clínicos*, 1^{ra} edición, Barcelona, Editorial Masson, , 2001.

Micro, pequeña, mediana y gran empresa. Censos económicos de 1999. Estratificación de los establecimientos, en INEGI, México, 1999.