

# INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

CAMPUS MONTERREY

DIVISIÓN DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
PROGRAMA DE GRADUADOS EN INGENIERÍA



GENERACIÓN DE INSTRUMENTOS PARA LA MEDICIÓN DE LA  
SATISFACCIÓN DE LOS EMPLEADOS Y PACIENTES EN UN HOSPITAL  
PÚBLICO DE NUEVO LEÓN

T E S I S

PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL  
PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAESTRA EN CIENCIAS  
ESPECIALIDAD EN SISTEMAS DE CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD

POR:

ILEANA CECILIA GUZMAN ZERMEÑO

MONTERREY, N.L.

DICIEMBRE DE 2005



## AGRADECIMIENTOS

A Dios por darme salud, capacidad y la gran oportunidad de alcanzar uno de mis más grandes sueños.

A mi esposo Gerardo, por ser la fuerza que me impulsa a salir adelante y a ser mejor persona, por su apoyo incondicional y transmitirme su gran optimismo.

A mis padres, porque desde que era pequeña me enseñaron a hacer las cosas bien desde la primera vez, a esforzarme y a dar lo mejor de mí en cada momento.

A mi hermano, Alejandro, porque a través de su ejemplo he aprendido a luchar hasta alcanzar mis metas, derribando los obstáculos que se presentan en el camino.

A mi asesor, el Ing. Ángel Vélez, por confiar en mí desde el inicio del proyecto, por compartir sus valiosos conocimientos y experiencias, y por el tiempo dedicado a lo largo de estos dos años.

A mis sinodales, el Ing. Héctor Ochoa y el Dr. Carlos García, por su disposición al aceptar participar en el desarrollo de la investigación y por la retroalimentación brindada para obtener así un trabajo con mayor calidad.

Al personal del hospital que participó en la investigación, por la oportunidad de realizar el proyecto en sus instalaciones, por la información proporcionada y por el tiempo dedicado.

A mis compañeros y amigos, por todos los momentos que compartimos, por el apoyo brindado a lo largo del desarrollo de la maestría, y sobre todo por su amistad.

Muchas gracias a todos...

---

---

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>iii</b>
<b>CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>1</b>
1.1 Introducción.....	1
1.2. Antecedentes .....	2
1.2.1 Concepto de Calidad .....	2
1.2.2 Servicios de salud.....	3
1.3 Planteamiento del Problema .....	3
1.4 Objetivo .....	4
1.4.1 Objetivo general.....	4
1.4.2 Objetivos específicos .....	4
1.5 Justificación.....	5
1.5.1 Magnitud .....	5
1.5.2 Trascendencia .....	6
1.5.3 Valor Metodológico .....	7
1.5.4 Valor Teórico.....	8
<b>CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>9</b>
2.0 Mapa conceptual del Marco Teórico (Figura 2.1) .....	9
2.1 Introducción.....	9
2.2 Concepto de Calidad.....	10
2.3 Calidad en el Servicio .....	14
2.3.1 Diferencias entre servicio y manufactura.....	15
2.3.2 Componentes de la calidad en el sistema de servicio.....	16
2.4 Administración de los Recursos Humanos .....	17
2.4.1 Satisfacción del empleado.....	18
2.5 Satisfacción del cliente.....	30
2.5.1 Importancia de la satisfacción del cliente .....	32
2.5.2 Creación de clientes satisfechos .....	36
2.5.3 Identificación de los clientes .....	38
2.5.4 Comprensión de las necesidades del cliente .....	41
2.5.5 Recolección de información sobre clientes .....	43
2.5.6 Administración de las relaciones con el cliente .....	44
2.5.7 Medición de la satisfacción del cliente.....	47
2.6 Cadena de valor.....	51

---

---

2.7 Situación actual en el sector salud en México .....	53
2.7.1 Información para el año 2000 .....	53
2.7.2 Información para el año 2003 .....	57
2.7.3 Información para el año 2004 .....	60
2.8 Caso similar .....	75
<b>CAPÍTULO 3: PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS.....</b>	<b>76</b>
3.1 Hipótesis.....	76
<b>CAPÍTULO 4: PLANEACIÓN (Método de investigación) .....</b>	<b>77</b>
4.1 Tipo de estudio.....	77
4.2 Alcance del estudio .....	77
4.3 Pasos para elaborar la investigación .....	77
4.4 Selección de la muestra.....	80
4.5 Recolección de datos.....	81
4.6 Análisis de datos .....	81
4.7. Alcance y Limitaciones.....	82
4.7.1 Características de la muestra .....	82
4.7.2 Área geográfica y tamaño de la muestra .....	82
4.7.3 Limitaciones no definidas .....	83
<b>CAPÍTULO 5. DESARROLLO DE INSTRUMENTOS .....</b>	<b>85</b>
5.1 Satisfacción del Empleado.....	85
5.1.1 Objetivo .....	85
5.1.2 Diseño del Instrumento .....	85
5.1.3 Hipótesis .....	90
5.1.4 Método .....	91
5.1.5 Procedimiento .....	91
5.1.6 Recopilación de datos .....	92
5.1.7 Análisis de Resultados .....	95
5.1.8 Propuesta de Instrumento .....	114
5.1.9 Conclusiones .....	114
5.2 Satisfacción del Cliente.....	116
5.2.1 Objetivos .....	116
5.2.2 Diseño del Instrumento .....	116
5.2.3 Hipótesis .....	124
5.2.4 Método .....	124

---

---

---

---

5.2.5 Procedimiento .....	125
5.2.6 Recopilación de datos .....	126
5.2.7 Análisis de Resultados .....	129
5.2.8 Propuesta de Instrumento .....	137
5.2.9 Conclusiones .....	138
<b>CAPÍTULO 6. RECOPIACIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS .....</b>	<b>140</b>
6.1 Aplicación de instrumentos .....	140
6.2 Codificación y análisis de resultados .....	141
6.3 Análisis estadístico.....	142
6.3.1 Análisis para la variable “Satisfacción de empleados” .....	143
6.3.2 Análisis para la variable “Satisfacción de pacientes” .....	157
6.3.3 Análisis de varianzas .....	166
<b>CAPÍTULO 7. EXPLICACIÓN E INTERPRETACIÓN DE DATOS .....</b>	<b>171</b>
7.1 Análisis descriptivo de resultados.....	171
7.1.1 Análisis descriptivo de la variable “Satisfacción de empleados” .....	171
7.1.2 Análisis descriptivo de la variable “Satisfacción de pacientes” .....	187
7.1.3 Comparación de instrumentos propuestos con la literatura .....	196
<b>CAPÍTULO 8. CONCLUSIONES .....</b>	<b>200</b>
8.1 Objetivo general y objetivos específicos.....	200
8.2 Validación de la hipótesis.....	202
8.3 Recomendaciones en la metodología aplicada .....	203
8.4 Conclusiones acerca de la situación actual en el sector salud.....	204
8.5 Futuras investigaciones .....	205
<b>CAPÍTULO 9. REFERENCIAS .....</b>	<b>207</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>211</b>
Anexo 1. Medición de la Satisfacción de Empleados (Prueba Piloto).....	211
Anexo 2. Medición de la Satisfacción de Empleados (Aplicación) .....	214
Anexo 3. Medición de la Satisfacción de Pacientes (Prueba Piloto) .....	218
Anexo 4. Medición de la Satisfacción de Pacientes (Aplicación) .....	220
Anexo 5. Carta de confidencialidad para personal de salud .....	222
Anexo 6. Carta de confidencialidad para pacientes.....	223
Anexo 7-A. Matriz de datos (Empleados) .....	224

---

---

---

---

Anexo 7-B. Matriz de correlaciones .....	226
Anexo 7-C. Matriz de correlaciones .....	229
Anexo 7-D. Matriz de correlaciones .....	230
Anexo 8. Matriz de datos (Pacientes) .....	231
Anexo 9. Datos de satisfacción para empleados y pacientes .....	232
Anexo 10. Tablas de frecuencia absoluta de respuestas para cada uno de los factores del instrumento propuesto para el personal empleado .....	233
Anexo 11. Tablas de frecuencia absoluta de respuestas para cada uno de los reactivos en los factores “reconocimiento”, “condiciones ambientales” y “políticas del hospital” .....	235
Anexo 12. Tablas de frecuencia absoluta de respuestas para cada uno de los factores del instrumento propuesto para los pacientes .....	238
Anexo 13. Tablas de frecuencia absoluta de respuestas para cada uno de los reactivos en los factores “disponibilidad” e “infraestructura” .....	240

## CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Introducción

Actualmente, la calidad en el servicio es un aspecto central para el funcionamiento de las organizaciones. De cierta forma, las compañías compiten en base al servicio, por lo que es difícil mencionar alguna empresa en la que el servicio no sea fundamental.

El presente estudio pretende conocer la situación actual en determinado hospital público de Nuevo León, en lo referente a la calidad en el servicio que se brinda a los clientes, ya que la salud integral de los clientes y la tranquilidad de sus familiares está en juego, por lo que no basta con sólo preocuparse por brindar un servicio, sino que es importante que se trate de ofrecer la mejor calidad, con el fin de cumplir, o si es posible, exceder las expectativas de los clientes.

El objetivo de esta investigación, es el siguiente:

- Generar dos instrumentos válidos y confiables para medir la satisfacción de los empleados y la satisfacción de los clientes.

A través de la investigación se plantean los alcances y limitaciones que sirven como guía para el desarrollo del proyecto, la hipótesis a validar o rechazar, el marco teórico donde se presentan las ideas que sirven como base para el desarrollo de la investigación. Así mismo, se presenta la justificación del por qué se considera que el tema seleccionado es de importancia, el método de investigación que describe el tipo y alcance del estudio, y la forma de recolección de datos. Para este último aspecto, se desarrollan dos instrumentos, uno para cada variable, los cuales son aplicados de forma piloto, con el fin de obtener el instrumento que será aplicado a la muestra seleccionada de la población. Finalmente, se realiza el análisis estadístico y descriptivo de los datos obtenidos a través de las encuestas, y se presentan las conclusiones.

## **1.2. Antecedentes**

### **1.2.1 Concepto de Calidad**

A través del tiempo el concepto de Calidad ha ido evolucionando. Anteriormente se pensaba solamente en el cumplimiento de las especificaciones, mientras que actualmente la calidad es una nueva forma de gestión empresarial, que puede ser utilizada en cualquier tipo de empresas, tanto manufactureras como de servicios, lucrativa o no lucrativa, de cualquier tamaño.

El sector de servicios empezó a reconocer la importancia que tenía la calidad varios años después de que lo hizo el sector manufacturero. Esto puede atribuirse a que las industrias de servicio no se habían enfrentado a una agresiva competencia extranjera similar a la que tenían que enfrentar las industrias manufactureras. (Evans y Lindsey, 2000). Otra razón se puede haber debido a que anteriormente no se tenían los métodos formales para inspeccionar la calidad en las empresas de servicio.

Durante la década de los 90's, cada vez más empresas manufactureras se interesaron en la calidad en el servicio. Actualmente, debido a que las empresas manufactureras tienen dificultades para lograr ventajas competitivas, a través de la mejora del producto, buscan prestar más atención y recursos para lograr un servicio con mayor valor agregado. Y así como las manufactureras compiten por brindar el mejor servicio, cada vez habrá menos diferencia, entre empresas manufactureras y empresas de servicio (Parasuraman, Berry y Zeithaml, 1990).

Para que se logre una buena calidad en el servicio, se requiere de un comportamiento adecuado del empleado, el cual se puede comprender de mejor manera al analizar la relación entre las prácticas de Administración de los Recursos Humanos (ARH, por sus siglas) y el desempeño organizacional. La ARH consiste en aquellas actividades diseñadas para ocuparse de los empleados necesarios para una organización y coordinarlos. Las prácticas tradicionales de ARH estaban basadas en principios de control y minimización de costos de Taylor, afectando en gran parte la satisfacción del empleado, debido al escaso apoyo con el que contaba. Las nuevas prácticas de ARH, buscan maximizar el conocimiento, las habilidades y la motivación de los empleados. Se han realizado estudios en los que se ha concluido que éstas nuevas

prácticas en las que se busca que el empleado realice su trabajo con calidad, logran que éste se sienta mucho más satisfecho por los buenos resultados que obtiene, y así finalmente la empresa aumenta su productividad. (West, Borrill, Dawson, Scully, Carter, Anelay, Patterson, y Waring, 2002)

Las relaciones mencionadas anteriormente se pueden ver claramente en la cadena de valor para el cliente, propuesta por Heskett, Jones, Loveman, Sasser y Schlesinger (figura 2.8), en el inciso 2.6. En esta se observan lazos entre elementos relacionados con el empleado y el cliente. Según la propia cadena de valor, al incrementar la capacidad del empleado, incrementa su satisfacción, lo cual a su vez aumenta su lealtad hacia la compañía, incrementando posteriormente su productividad, alcanzando un servicio de calidad, que a su vez genera la satisfacción del cliente. (Heskett, Sasser y Schlesinger, 1997).

### **1.2.2 Servicios de salud**

Los esfuerzos para mejorar la calidad de los servicios de salud públicos en México, se remontan a finales de la década de 1950, cuando se iniciaron las primeras auditorías médicas en el Instituto Mexicano del Seguro Social que, de una u otra manera, se preservaron hasta finales de los setenta. Entre 1985 y 1986 destaca la implantación de los primeros círculos de calidad en el Instituto Nacional de Perinatología de la SSA. Sin embargo, es en la década de los noventa cuando es posible identificar un verdadero movimiento hacia la calidad de los servicios en una de las instituciones de seguridad social del país (Secretaría de Salud, 2002).

### **1.3 Planteamiento del Problema**

De acuerdo a algunos autores, como Heskett, Sasser y Schlesinger, la cadena de valor propone la existencia de relaciones directas y fuertes entre las utilidades, el crecimiento, la lealtad del cliente, la satisfacción del cliente, el valor de bienes y de los servicios entregados a clientes, la capacidad de los empleados, su satisfacción, su lealtad y productividad (Heskett et al., 1997).

La satisfacción del empleado y la satisfacción del cliente, son variables importantes que se deben estar monitoreando día a día, asegurándose que haya una mejora continua, para el beneficio y crecimiento de las organizaciones. Por esta razón es necesario que el sector salud cuente con un sistema válido y confiable de medición, tanto para la satisfacción del empleado como la del cliente, el cual permitirá conocer las áreas de oportunidad que puedan reforzarse mediante planes de acción concretos (Stukerboom, Wisele y Brown, 2001).

En un estudio realizado por una compañía de seguros, en 1991, se encontró que el 30% de los empleados no satisfechos tenían intención de dejar la compañía, lo cual equivale a una rotación tres veces mayor que aquella de empleados satisfechos. De acuerdo a los costos por la baja en la productividad, esta organización podría justificar la inversión de una cantidad significativa en el esfuerzo por mejorar la satisfacción del empleado (Heskett et al., 1997).

Para la compañía anterior, sería de gran utilidad determinar cuáles son, si es que existen, las variables que pueden mejorar la satisfacción del empleado, con el fin de evitar hacer gastos innecesarios y realizar una mejor distribución de sus recursos. De igual manera, se debe encontrar cuáles son los factores claves que hacen que la satisfacción del cliente se incremente, generando beneficios para la compañía.

Por tal motivo, es de gran importancia definir: ¿de qué forma puede un hospital medir y conocer el estado actual de la satisfacción del empleado y del paciente, en la organización?

## **1.4 Objetivo**

### **1.4.1 Objetivo general**

- Diseñar dos instrumentos válidos y confiables para medir la satisfacción del empleado y la satisfacción del cliente, en el sector salud.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- Identificar variables que impactan en la satisfacción del empleado
- Identificar variables que impactan en la satisfacción del cliente
- Conocer la situación actual del hospital bajo estudio

## 1.5 Justificación

Es importante tomar en consideración el valor que podría tener la investigación propuesta con el fin de evaluar si esta tendrá el impacto suficiente en la población, por lo que a continuación se presentan los siguientes datos:

### 1.5.1 Magnitud

De acuerdo a la población estimada por el Consejo Nacional de Población, CONAPO (volumen global estimado) para el año 2002, la población total en Nuevo León fue de 4,045,812 personas. Según la Secretaría de Salud, la población usuaria de servicios de salud institucionales, al menos una vez al año, fue de un total de 983,966 personas, esta cifra se refiere a los pacientes atendidos, sin mencionar a familiares y amigos que se ven afectados. Por otra parte la población potencial, se refiere al número de personas que la institución puede atender de acuerdo con los recursos humanos y materiales disponibles, para este año fue de 972,034 personas más que las que actualmente utilizan los servicios de salud. Por lo tanto, la capacidad total de los servicios de salud para atender a pacientes es igual a la suma de la población usuaria y la población potencial, dando como resultado un total de 1,956,000 personas. Finalmente, la cantidad de personas que no demandaron atención es de 2,089,812. (Ver figura 1.1).

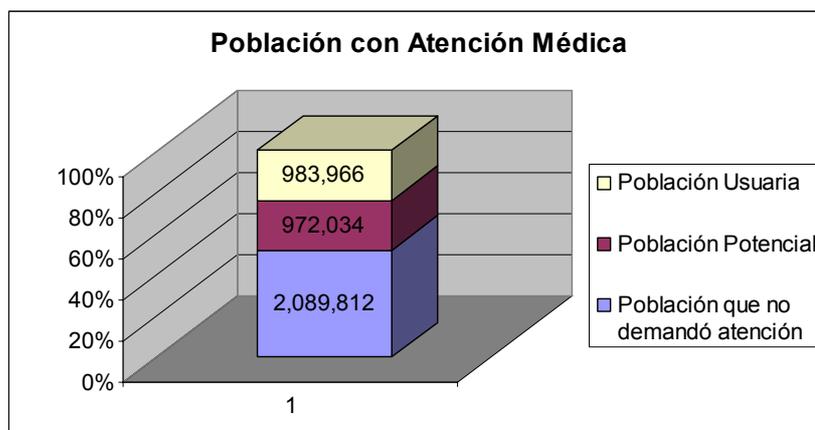


Figura 1.1. Población con atención médica

Con los datos anteriores se podría inferir que si la población total de personas requiriera un servicio de salud, estos no serían suficientes. Así mismo, el número de personas sin atención se podría deber al miedo por la percepción negativa que se tiene de estos servicios.

Los resultados arrojados por esta investigación serán de gran utilidad para los hospitales públicos de Nuevo León, ya que podrán ofrecer un servicio de calidad si se implantan las estrategias apropiadas de mejora en las áreas de oportunidad que se determinen. Así los beneficiados serán los pacientes y sus familiares, quienes podrán recibir un mejor servicio.

### **1.5.2 Trascendencia**

En un estudio realizado en hospitales en Inglaterra, se analizó la relación entre la administración de los empleados y la mortalidad en los pacientes (West et al., 2002). La muestra fue de 81 hospitales, 31 de ellos llenaron una encuesta vía telefónica, proporcionando la información numérica necesaria. Otros 30 completaron el cuestionario a través del correo tradicional. El resto fueron completados por directores y asociados del departamento de Recursos Humanos, por medio de entrevistas.

Para este análisis se tomó en consideración que la administración de las personas y el desempeño organizacional sugieren prácticas clave como la retroalimentación, la capacitación y el trabajo en equipo, las cuales están positivamente asociadas con los niveles de desempeño. Por esta razón, los factores que se utilizaron para el análisis son los anteriormente mencionados. Las preguntas fueron diseñadas para evaluar si las prácticas específicas de ARH habían sido implementadas en el hospital, y el nivel de desarrollo que se tenía de implementación.

El análisis encontró una fuerte relación entre las prácticas de ARH y la mortalidad, por lo que se analizó el comportamiento individual de cada uno de los factores de ARH con relación a la mortalidad. Se concluyó que la variable retroalimentación hacia los empleados es la que cuenta con la relación más fuerte con

la mortalidad en el paciente. Aunque las variables capacitación y trabajo en equipo también obtuvieron como resultado una relación significativa con la mortalidad en el paciente.

Con la información anterior, se puede concluir que debido a que está demostrado que las prácticas del empleado están altamente relacionadas con la mortalidad del paciente, es necesario realizar un análisis en determinado hospital público del Estado de Nuevo León, con el fin de determinar cuáles son los factores que impactan en la satisfacción de los empleados y cuáles son los factores que impactan en la satisfacción del paciente, con el fin de diseñar instrumentos adecuados para su medición, y poder determinar las áreas de oportunidad e implantar estrategias de mejora necesarias para incrementar la calidad en el servicio.

### **1.5.3 Valor Metodológico**

En la investigación a realizar se planea utilizar un instrumento para medir la satisfacción del empleado, el cual será diseñado considerando los factores de motivación e higiene de Herzberg (ver capítulo 2, figura 2.4), adecuándolo al sector salud, ya que se desconoce un cuestionario ya definido que mida esta variable y que se haya aplicado a dicho sector. Por otra parte, para analizar la satisfacción del cliente será diseñado un instrumento utilizando información de los mismos pacientes, con el fin de obtener los factores que estos consideran de mayor importancia para alcanzar su satisfacción, y posteriormente tomando estos factores como base se elaborará el cuestionario.

Los instrumentos válidos y confiables que se diseñen para ambas variables, podrían ser de gran utilidad para futuras investigaciones sobre el mismo tema, facilitando el trabajo a otros analistas. Así mismo, se tendrá una mejor comprensión de los factores que más fuertemente afectan a las variables bajo estudio.

Lo anterior se puede observar en el caso de una aseguradora que aplicó encuestas a 1,277 empleados (85% de la población total) y 4,269 clientes (53% de una muestra aleatoria estratificada de 8,000 usuarios con seguro), con el fin de encontrar las

relaciones entre la satisfacción del empleado, sus capacidades y la satisfacción del cliente. En un inicio se plantean las hipótesis en relación a todas las posibles relaciones que existen entre las tres variables y posteriormente se presentan los resultados para cada relación. Entre algunas de las conclusiones se encuentra que al brindar un soporte adecuado a las capacidades del empleado, se puede esperar un mejor desempeño de este a través del tiempo. Así mismo, el incrementar las capacidades de los empleados contribuye fuertemente a su satisfacción en el trabajo, y se podría predecir la satisfacción del cliente.

#### **1.5.4 Valor Teórico**

Los resultados finales de la investigación serán de gran ayuda para los hospitales públicos de Nuevo León, ya que con los instrumentos de medición, válidos y confiables que se desarrollen, podrán seguir monitoreando la satisfacción de los empleados y la satisfacción del cliente, y así podrán detectar áreas de oportunidad e implantar estrategias de mejora, incrementando la calidad del servicio.

#### **1.6 Alcance y limitación**

Esta investigación se realizará en determinado hospital público, ubicado en la zona metropolitana de la Ciudad de Monterrey. Se seleccionó el sector salud, ya que es indispensable que estos puedan ofrecer un servicio de calidad y más cuando la vida y la integridad del “cliente”, en este caso del paciente, y la tranquilidad de sus familiares están de por medio. El hospital que se utilizará como muestra será público, ya que aunque la mayoría de las personas que acuden a este no cuentan con los recursos para obtener un servicio privado, de igual forma merecen un servicio de calidad. Finalmente, el área geográfica en la que se aplicará la investigación será en Monterrey debido al tiempo disponible para realizar el proyecto, y a la facilidad para acceder la información necesaria.

## CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

### 2.0 Mapa conceptual del Marco Teórico (Figura 2.1)

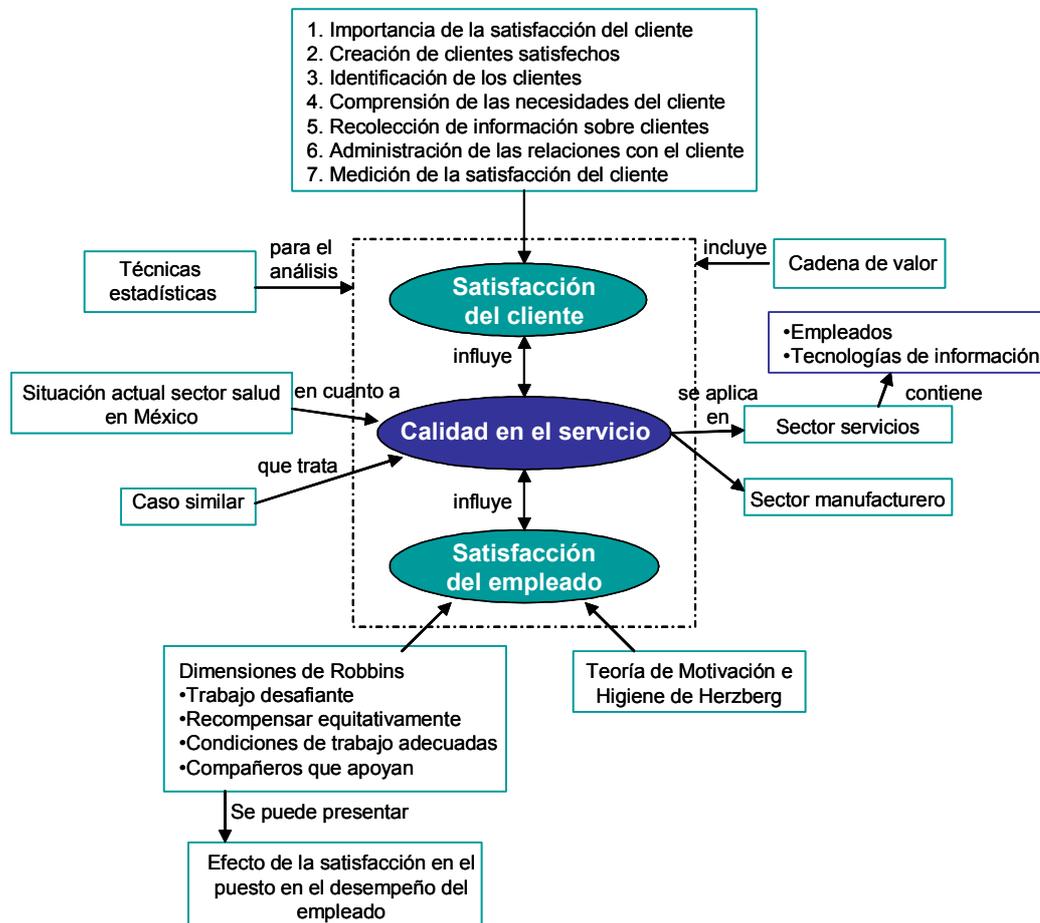


Figura 2.1. Mapa conceptual del marco teórico

### 2.1 Introducción

A continuación se presentan los fundamentos teóricos que apoyan esta investigación, con el fin de tener bases sólidas que expliquen los conceptos de satisfacción del empleado y satisfacción del cliente, para así desarrollar los instrumentos adecuados.

## CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

### 2.0 Mapa conceptual del Marco Teórico (Figura 2.1)

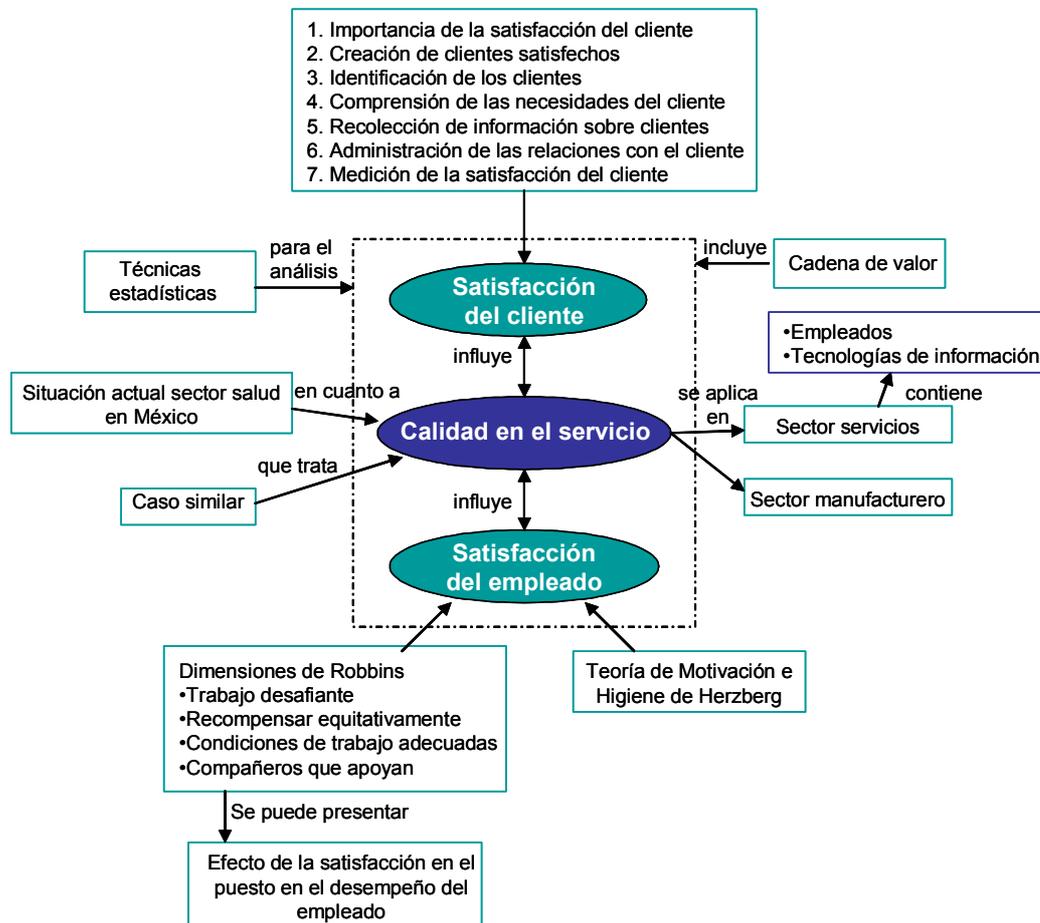


Figura 2.1. Mapa conceptual del marco teórico

### 2.1 Introducción

A continuación se presentan los fundamentos teóricos que apoyan esta investigación, con el fin de tener bases sólidas que expliquen los conceptos de satisfacción del empleado y satisfacción del cliente, para así desarrollar los instrumentos adecuados.

## 2.2 Concepto de Calidad

La calidad es sinónimo de compromiso con los consumidores de bienes y los usuarios de servicios, también es considerado como un elemento clave para incursionar hacia nuevos mercados nacionales e internacionales y un camino seguro para consolidar la viabilidad de las empresas. Por esta razón, las empresas de todo el mundo han puesto en primer término el concepto de calidad en sus agendas.

Las definiciones oficiales de la terminología en la calidad fueron estandarizadas en 1978 por el American National Standard Institute (ANSI) y el American Society for Quality (ASQ). Estos grupos definieron la calidad como la totalidad de las características y herramientas de un producto o servicio que tienen importancia en relación con su capacidad de satisfacer ciertas necesidades dadas. Esta definición se apoya en enfoques basados en el producto y en el usuario, y se impulsa por la necesidad de entregar valor al cliente y, por lo tanto, de influir en la satisfacción y la preferencia. Para fines de los años 80, muchas empresas habían empezado a utilizar una definición de calidad más simple, aunque poderosa, impulsada por el cliente: “La calidad es cumplir o exceder las expectativas de los clientes”. (Evans et al., 2000)

Existe un interés cada vez mayor en la capacidad de las compañías para producir y ofrecer productos y servicios de alta calidad. Para mejorar la calidad de estos es preciso definir el concepto de calidad. La definición empleada por Montgomery (1996): la calidad es el grado hasta el cual los productos satisfacen las necesidades de la gente que los usa. Este autor distingue, además entre dos tipos de calidad: la del diseño y la de adaptación (Hayes, 1999).

La calidad de diseño refleja el grado hasta el que un producto o servicio posee una característica deseada. Mientras que la calidad de adaptación refleja el grado hasta el que el producto o servicio se ajusta al propósito de diseño. Es factible medir estos aspectos de la calidad. Dichas mediciones proporcionan a las empresas una indicación precisa del “bienestar” de sus procesos comerciales y determinan la calidad de los productos y servicios que resultan de tales procesos (Hayes, 1999).

Con el fin de operar una organización en forma exitosa se requiere que ésta se dirija y controle en forma sistemática y transparente. Se puede lograr el éxito implementando y manteniendo un sistema de gestión que esté diseñado para mejorar continuamente su desempeño mediante la consideración de las necesidades de todas las partes interesadas. La gestión de una organización comprende la gestión de la calidad entre otras disciplinas de gestión. (Norma ISO 9000:2000)

En la figura 2.2, se observa el sistema de gestión de la calidad basado en procesos descrito en la familia de normas NMX-CC. En este diagrama se muestra que las partes interesadas juegan un papel significativo para proporcionar elementos de entrada a la organización. El seguimiento de la satisfacción de las partes interesadas requiere la evaluación de la información relativa a su percepción de hasta qué punto se han cumplido sus necesidades y expectativas.

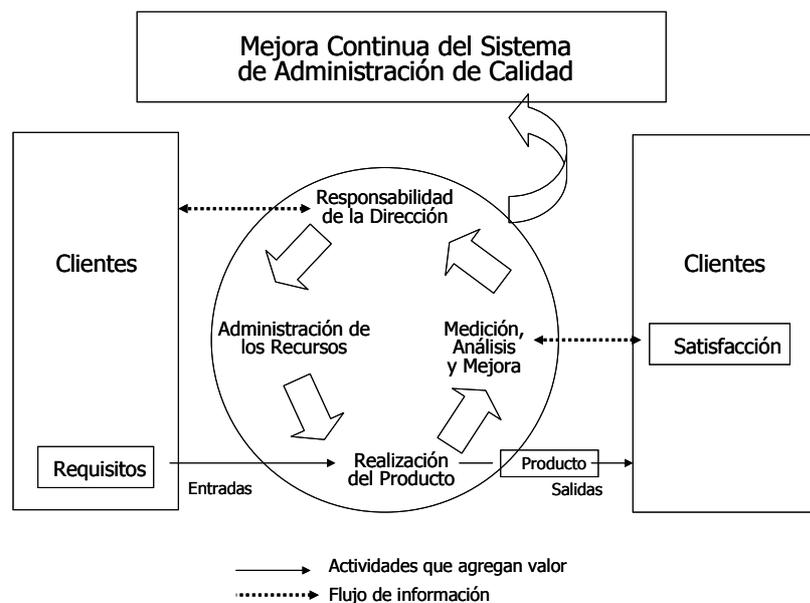


Figura 2.2. Modelo de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos

Se han identificado ocho principios de gestión de la calidad que pueden ser utilizados por la alta dirección con el fin de conducir a la organización hacia una mejora en el desempeño. Estos principios constituyen la base de las normas de sistema de gestión de la calidad de la familia de normas NMX-CC.

- a) **Enfoque en el cliente:** Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes, y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes.
- b) **Liderazgo:** Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.
- c) **Participación del personal:** El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean utilizadas para el beneficio de la organización.
- d) **Enfoque basado en procesos:** Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.
- e) **Enfoque de sistema para la gestión:** Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.
- f) **Mejora continua:** La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta.
- g) **Enfoque basado en hechos para la toma de decisión:** Las decisiones eficaces se basan en el análisis de datos e información.
- h) **Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor:** Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

En la Norma ISO 9000:2000, en el requisito 2.1, base racional de los sistemas de gestión de la calidad, se menciona que los sistemas de gestión de calidad pueden ayudar a las organizaciones a elevar la satisfacción del cliente. Los clientes necesitan productos con características que satisfagan sus necesidades y expectativas. Estas necesidades y expectativas se expresan en la especificación del producto y son generalmente denominados como requisitos del cliente. El cliente es quien determina la aceptabilidad del producto. Dado que las necesidades y expectativas de los clientes son cambiantes y debido a las presiones competitivas y a los avances técnicos, las organizaciones deben mejorar continuamente sus productos y procesos.

En la Norma ISO 9001:2000 se hace referencia al enfoque al cliente en el requisito 5.2, en el cual la alta dirección debe asegurarse de que los requisitos del cliente se determinan y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente. Este requisito está relacionado con la determinación de los requisitos relacionados con el producto (7.2.1) y con la satisfacción del cliente (8.2.1).

Para establecer los requisitos relacionados con el producto la organización debe determinar:

- a) los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma,
- b) los requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios para el uso especificado o para el uso previsto, cuando sea conocido,
- c) los requisitos legales y reglamentarios relacionados con el producto, y
- d) cualquier requisito adicional determinado por la organización.

En el requisito 8.2.1, se establece que, como una de las medidas del desempeño del sistema de gestión de la calidad, la organización debe realizar el seguimiento y la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la organización. Deben determinarse los métodos para obtener y utilizar dicha información. (Norma ISO 9001:2000)

Debido a que uno de los elementos importantes para una organización es su recurso humano, el requisito 6.2.1, hace énfasis en que el personal que realice trabajos que afecten a la calidad del producto debe ser competente en base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas. Así mismo, en el requisito 6.2.1, competencia, toma de conciencia y formación, se menciona que la organización debe:

- a) determinar la competencia necesaria para el personal que realiza trabajos que afectan a la calidad del producto,
- b) proporcionar formación o tomar otras acciones para satisfacer dichas necesidades,
- c) evaluar la eficacia de las acciones tomadas,
- d) asegurarse de que su personal es consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad, y

- e) mantener los registros apropiados de la educación, formación, habilidades, y experiencia.

Con respecto a la infraestructura, el requisito 6.3, se refiere a que la organización debe determinar, proporcionar, y mantener la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del producto. La infraestructura incluye, cuando sea aplicable:

- a) edificios, espacio de trabajo y servicios asociados,
- b) equipo para los procesos (tanto hardware como software)
- c) servicios de apoyo tales como transporte y comunicación

Finalmente para que exista un ambiente de trabajo adecuado, el requisito 6.4, define que la organización debe determinar y gestionar el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del producto.

El término administración de la calidad total (ACT) comúnmente se ha utilizado para identificar el sistema de administración de la calidad total. Este concepto fue creado en el Departamento de Defensa y posteriormente se re-bautizó como liderazgo de calidad total, ya que en la forma de pensar militar, el liderazgo es de rango superior a la administración. Administración de la calidad total es un esfuerzo completo de la empresa, mediante el involucramiento total de toda la fuerza de trabajo y con un enfoque de mejora continua.

### **2.3 Calidad en el Servicio**

Se ha definido el servicio como un acto social que ocurre en contacto directo entre cliente y representantes de la empresa de servicio. (Evans et al., 2000)

Las organizaciones de servicio, son aquellas principalmente dedicadas a proporcionar una amplia diversidad de servicios a individuos, negocios y establecimientos gubernamentales y a otras organizaciones. Quedan incluidos hoteles y otros negocios de hospedaje, establecimientos que proporcionen servicios personales, comerciales, de mantenimiento y de entretenimiento; servicios a la salud, legales, de

- e) mantener los registros apropiados de la educación, formación, habilidades, y experiencia.

Con respecto a la infraestructura, el requisito 6.3, se refiere a que la organización debe determinar, proporcionar, y mantener la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del producto. La infraestructura incluye, cuando sea aplicable:

- a) edificios, espacio de trabajo y servicios asociados,
- b) equipo para los procesos (tanto hardware como software)
- c) servicios de apoyo tales como transporte y comunicación

Finalmente para que exista un ambiente de trabajo adecuado, el requisito 6.4, define que la organización debe determinar y gestionar el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del producto.

El término administración de la calidad total (ACT) comúnmente se ha utilizado para identificar el sistema de administración de la calidad total. Este concepto fue creado en el Departamento de Defensa y posteriormente se re-bautizó como liderazgo de calidad total, ya que en la forma de pensar militar, el liderazgo es de rango superior a la administración. Administración de la calidad total es un esfuerzo completo de la empresa, mediante el involucramiento total de toda la fuerza de trabajo y con un enfoque de mejora continua.

### **2.3 Calidad en el Servicio**

Se ha definido el servicio como un acto social que ocurre en contacto directo entre cliente y representantes de la empresa de servicio. (Evans et al., 2000)

Las organizaciones de servicio, son aquellas principalmente dedicadas a proporcionar una amplia diversidad de servicios a individuos, negocios y establecimientos gubernamentales y a otras organizaciones. Quedan incluidos hoteles y otros negocios de hospedaje, establecimientos que proporcionen servicios personales, comerciales, de mantenimiento y de entretenimiento; servicios a la salud, legales, de

ingeniería y otros servicios profesionales; instituciones educativas, organizaciones gremiales y otros servicios misceláneos.

La calidad superior se está transformando en una ventaja competitiva; esto ha sido ampliamente utilizado por empresas como Federal Express, McDonald's, Domino's Pizza, Disney World, Marriot, entre otras. Las empresas líderes están obsesionadas con el servicio de excelencia, y utilizan el servicio como diferenciación, para incrementar la productividad, ganar la lealtad de los clientes, aumentar la publicidad a través de la comunicación positiva, y finalmente, para dar un valor agregado debido a la competencia en precio. (Parasuraman et al., 1990)

Con un servicio excelente, todos los involucrados ganan, tanto clientes, como los empleados, la administración, los accionistas, la comunidad y el país. Es por esto que es importante que se busque ofrecer un servicio de calidad en cualquiera que sea la organización. Estas relaciones se pueden observar en la figura 2.8, cadena de valor, la cual se explicará en el inciso 2.6.

### 2.3.1 Diferencias entre servicio y manufactura

La producción de los servicios difiere de la manufactura de muchas maneras, y estas diferencias tienen implicaciones de importancia para la administración de la calidad. Las diferencias más críticas se describen a continuación:

- Las necesidades de los clientes y los estándares de desempeño a menudo son difíciles de identificar y medir, principalmente porque los clientes los definen y cada cliente es distinto.

Las dimensiones de la calidad en el servicio de Garvin son las siguientes:

- **Tiempo:** ¿Cuánto debe esperar un cliente el servicio y terminación del mismo?
- **Oportunidad:** ¿Se entregará el paquete a tiempo?
- **Totalidad:** ¿Se han entregado todas las partidas encargadas?
- **Cortesía:** ¿Los empleados de primera línea saludan a cada uno de los clientes?
- **Consistencia:** ¿Se entregan los servicios de la misma manera para cada cliente?

- **Accesibilidad y conveniencia:** ¿Es fácil obtener el servicio?
  - **Precisión:** ¿Se lleva a cabo el servicio correctamente la primera vez?
  - **Sensibilidad:** ¿Puede el personal de servicio reaccionar con rapidez a problemas inesperados?
- 
- El resultado de muchos sistemas de servicio es difícil de medir en ocasiones, mientras que la manufactura produce productos tangibles y visibles.
  - Los servicios se producen y consumen simultáneamente, en tanto que los bienes manufacturados se producen antes de su consumo.
  - Los clientes a menudo forman parte activa durante el proceso de servicio y están presentes mientras este se lleva a cabo, mientras que la manufactura se realiza lejos del cliente.
  - Los servicios generalmente son intensivos en mano de obra, en tanto que la manufactura es más intensiva en capital. La calidad de la interacción humana es factor vital para los servicios que involucren contacto humano.
  - Muchas organizaciones de servicio deben manejar cantidades muy grandes de transacciones con los clientes.

### **2.3.2 Componentes de la calidad en el sistema de servicio**

Las diferencias entre las organizaciones de manufactura y de servicio generan desafíos específicos para administrar la calidad. Dado que el desempeño y comportamiento de los empleados, así como la rapidez de las transacciones de servicio, son los determinantes percibidos más poderosos respecto a la calidad del servicio, los dos componentes clave de la calidad del sistema de servicio son los empleados y la tecnología de la información.

#### **2.3.2.1 Empleados**

Los clientes evalúan un servicio principalmente en función de la calidad del contacto humano. Los investigadores han demostrado repetidamente que cuando un

empleado de servicio tiene elevada satisfacción en su puesto, la satisfacción de los clientes es también elevada, y cuando tiene baja satisfacción en el puesto, la satisfacción de los clientes es baja (Evans et al., 2000).

En 1994, Crosby afirmó: “Si los empleados están realmente motivados por el deseo de hacer su trabajo con calidad para alcanzar las necesidades del cliente, entonces la realización de dicha meta (satisfacción del cliente) debe contribuir a su propia satisfacción” (Vilares et al., 2003).

### **2.3.2.2 Tecnología de la información**

La tecnología de la información incorpora la computación, la comunicación, el procesamiento de datos y otros medios de convertir datos en información útil. La tecnología de información es esencial en las modernas organizaciones de servicio, en razón de los elevados volúmenes de información que se deben procesar y porque los clientes demandan servicio a velocidades cada vez mayores. El uso inteligente de la tecnología de información no sólo lleva a una mejor calidad y productividad, sino también a una ventaja competitiva.

## **2.4 Administración de los Recursos Humanos**

La administración de los recursos humanos (ARH, por sus siglas) consiste en aquellas actividades diseñadas para ocuparse de las personas necesarias para una organización y coordinarlas. Estas actividades incluyen determinar la necesidad de recursos humanos de la organización; ayudar en el diseño de los sistemas de trabajo; reclutar, seleccionar, capacitar y desarrollar, aconsejar, motivar y premiar a los empleados; actuar como enlace con sindicatos y organizaciones gubernamentales y manejar otros asuntos relativos al bienestar de los empleados. La administración de los recursos humanos busca construir y mantener un entorno de excelencia en la calidad para habilitar mejor a la fuerza de trabajo en la consecución de los objetivos de calidad y de desempeño operativo de la empresa (Evans et al, 2000).

Las prácticas de administración de los recursos humanos basadas en la calidad total trabajan a fin de lograr las tareas siguientes:

empleado de servicio tiene elevada satisfacción en su puesto, la satisfacción de los clientes es también elevada, y cuando tiene baja satisfacción en el puesto, la satisfacción de los clientes es baja (Evans et al., 2000).

En 1994, Crosby afirmó: “Si los empleados están realmente motivados por el deseo de hacer su trabajo con calidad para alcanzar las necesidades del cliente, entonces la realización de dicha meta (satisfacción del cliente) debe contribuir a su propia satisfacción” (Vilares et al., 2003).

### **2.3.2.2 Tecnología de la información**

La tecnología de la información incorpora la computación, la comunicación, el procesamiento de datos y otros medios de convertir datos en información útil. La tecnología de información es esencial en las modernas organizaciones de servicio, en razón de los elevados volúmenes de información que se deben procesar y porque los clientes demandan servicio a velocidades cada vez mayores. El uso inteligente de la tecnología de información no sólo lleva a una mejor calidad y productividad, sino también a una ventaja competitiva.

## **2.4 Administración de los Recursos Humanos**

La administración de los recursos humanos (ARH, por sus siglas) consiste en aquellas actividades diseñadas para ocuparse de las personas necesarias para una organización y coordinarlas. Estas actividades incluyen determinar la necesidad de recursos humanos de la organización; ayudar en el diseño de los sistemas de trabajo; reclutar, seleccionar, capacitar y desarrollar, aconsejar, motivar y premiar a los empleados; actuar como enlace con sindicatos y organizaciones gubernamentales y manejar otros asuntos relativos al bienestar de los empleados. La administración de los recursos humanos busca construir y mantener un entorno de excelencia en la calidad para habilitar mejor a la fuerza de trabajo en la consecución de los objetivos de calidad y de desempeño operativo de la empresa (Evans et al, 2000).

Las prácticas de administración de los recursos humanos basadas en la calidad total trabajan a fin de lograr las tareas siguientes:

- Comunicar la importancia de la contribución que hace cada empleado a la calidad total.
- Hacer énfasis en sinergias relacionadas con la calidad, disponibles mediante el trabajo en equipo.
- Delegar la autoridad a los empleados para “hacer la diferencia”.
- Reforzar el compromiso individual y por equipos hacia la calidad mediante una amplia gama de premios y de reforzamientos.

Las empresas más importantes realizan las metas anteriores a través de las siguientes prácticas generales:

- Integran los planes de recursos humanos con planes generales de calidad y desempeño operacional, para afrontar totalmente las necesidades de desarrollo de toda la fuerza de trabajo.
- Involucran a todos los empleados en todos los niveles y todas las funciones.
- Utilizan con eficiencia sistemas de sugerencias y de reconocimientos para promover la participación y motivar a los empleados.
- Propician y apoyan el trabajo en equipo en toda la organización.
- Otorgan autoridad a los individuos y equipos para tomar decisiones que afecten la calidad y la satisfacción del cliente.
- Hacen amplias inversiones en capacitación y educación.
- Mantienen un entorno de trabajo que conduce al bienestar y crecimiento de todos los empleados.
- Vigilan la extensión y eficacia de las prácticas de recursos humanos y miden la satisfacción del empleado como un medio de mejora continua.

#### **2.4.1 Satisfacción del empleado**

La satisfacción con el trabajo es una actitud general hacia el trabajo propio, la diferencia entre la cantidad de recompensas que el empleado recibe y la cantidad que cree que debería recibir (Robbins, 1996).

Algunos investigadores con fuertes valores humanos señalan que la satisfacción es un objetivo legítimo de la organización. No sólo se trata de que la satisfacción esté relacionada en forma negativa con el ausentismo y la rotación, sino que, debido a esto,

las organizaciones tengan la responsabilidad de proporcionar a los empleados trabajos desafiantes e intrínsecamente remuneradores. En consecuencia, aunque la satisfacción con el trabajo representa una actitud y no un comportamiento, los investigadores de comportamiento organizacional suelen considerarla una variable dependiente importante.

Algunas veces, los empleados sólo necesitan saber que su contribución es importante para la compañía. En muchos casos su satisfacción laboral depende de que reciban o no este tipo de retroalimentación. Lamentablemente la retroalimentación, si llega, normalmente lo hace en forma de una revisión escrita de rendimiento una vez al año, o de palmadita ocasionalmente en la espalda (Bruce, 2002).

En un estudio realizado en una compañía aseguradora, se comprobó que si a los empleados se les brinda el apoyo necesario, la administración puede y debe esperar un mejor desempeño de los empleados a través del tiempo (Schlesinger y Zornitsky, 1991).

De acuerdo a Demir, la satisfacción en el trabajo se refiere al agrado o desagrado que los empleados sienten hacia su trabajo. Así mismo, los factores que generalmente impactan en dicha satisfacción son la forma de administración de la organización, el estrés, la comunicación, la participación en las decisiones, la coordinación, la retroalimentación, el salario, la promoción, y el cambio de una posición a otra (Demir, 2002).

Por otra parte, Butler y Parsons encontraron diversos factores que contribuyen a la satisfacción en el trabajo en un hospital. Los factores que promueven la satisfacción de enfermeras son: el reconocimiento, la apreciación, la autonomía, la toma de decisiones, la consideración del horario, el crecimiento profesional, calidad en el trato al paciente, y apoyo de supervisores, entre otros. Así mismo, también se sugirieron algunos factores que contribuyen a la insatisfacción en hospitales, entre los que se encuentran, las responsabilidades excesivas, mucho trabajo de escritorio, mala relación con los doctores, mala comunicación, y salario inadecuado (Timmreck, 2001).

La satisfacción en el puesto se refiere a la actitud general de un individuo hacia su puesto, y los factores más importantes que conducen hacia ésta son: un trabajo desafiante desde el punto de vista mental, recompensas equitativas, condiciones de trabajo que constituyen un respaldo y compañeros que apoyen (Robbins, 1996).

#### Trabajo Desafiante

Los empleados prefieren puestos en los que tengan la oportunidad de utilizar sus habilidades y su capacidad, y que les ofrezcan una variedad de tareas, libertad y retroalimentación sobre el desempeño que se ha logrado. Los puestos con poco desafío causan aburrimiento en las personas, aunque demasiado desafío puede causar frustración.

#### Recompensas equitativas

Los empleados buscan tener sistemas de salarios y políticas de ascenso que sean justos, definidos y acordes con sus expectativas. La clave al vincular el pago con la satisfacción no es el monto absoluto que uno recibe; sino la percepción de equidad. En consecuencia, si los empleados perciben equidad en cuando a salarios y políticas de ascenso, podrán sentirse satisfechos.

#### Condiciones de trabajo adecuadas

Los empleados se preocupan por el ambiente de trabajo, y buscan que este facilite su desempeño. Los estudios demuestran que los empleados prefieren entornos físicos que no sean peligrosos ni incómodos.

#### Compañeros que apoyen

Para la mayoría de los empleados, el trabajo también llena su necesidad de interacción social. Por lo que no es de sorprender que tener compañeros amigables de trabajo y que apoyen, conduce a una mayor satisfacción en el puesto. En general, los estudios muestran que la satisfacción del empleado se incrementa cuando el supervisor inmediato es comprensivo y amigable, le felicita su buen desempeño, escucha las opiniones de los empleados y muestra interés personal por ellos.

Una frase que ha sido muy útil para algunas compañías como Cisco, dice “trata a los empleados como clientes, y trata a los clientes como empleados” (Heskett, et al.,

2003). Con esto se busca que haya un balance entre ambos, que a los empleados se les otorgue un trato especial en el que se busque su bienestar. Así mismo, no se busca satisfacer a todos los clientes, sino que también se les selecciona y se enfoca sólo en los más productivos.

#### **2.4.1.1 Efecto de la satisfacción en el puesto en el desempeño del empleado**

La creencia de que los empleados satisfechos son más productivos ha sido una doctrina básica entre los administradores durante años. Aunque existen muchas evidencias que ponen en duda esta supuesta relación causal, se puede argumentar que las sociedades avanzadas deben preocuparse no sólo por la cantidad de vida, es decir, por cosas como una mayor productividad y adquisiciones materiales, sino también por su calidad (Robbins, 1996).

El interés de los administradores se centra en su efecto en el desempeño del empleado, por lo que se han realizado diversos estudios para evaluar el impacto de la satisfacción en el puesto sobre la productividad, el ausentismo y la rotación del empleado.

##### **Satisfacción y Productividad**

Los primeros puntos de vista sobre la relación satisfacción-desempeño se resumen en la siguiente afirmación: “un trabajador feliz es un trabajador productivo” (Robbins, 1996). Una revisión a detalle de la afirmación anterior indica que si hay una relación positiva entre la satisfacción y la productividad, las correlaciones son consistentemente bajas, alrededor de +0.14. Sin embargo, al introducir variables moderadoras la relación mejoró. El nivel de puesto también resultó una variable moderadora. Las correlaciones satisfacción-desempeño son más fuertes para los empleados con mayor nivel.

##### **Satisfacción y Ausentismo**

Existe una relación consistentemente negativa entre la satisfacción y el ausentismo, pero la correlación es moderada, generalmente menor a 0.40. Aunque podría ser que los empleados falten al trabajo por estar insatisfechos, existen otros factores que tienen un impacto sobre la relación y reducen el coeficiente de correlación

(Robbins, 1996). En el supuesto de que una persona tenga un número razonable de intereses diversos, puede estar satisfecho, y sin embargo, faltar al trabajo para disfrutar de un fin de semana de tres días, y practicar alguna actividad diferente.

### Satisfacción y Rotación

La satisfacción también se relaciona negativamente con la rotación, pero la correlación es más fuerte que la que se presenta en el caso del ausentismo. De igual forma, existen algunos otros factores como las condiciones del mercado de trabajo, las expectativas sobre las oportunidades alternas de trabajo y la permanencia en la organización, son restricciones importantes para la decisión real de dejar el trabajo actual.

Las investigaciones indican que un moderador importante de la relación satisfacción-rotación es el nivel de desempeño del empleado. El nivel de satisfacción es menos importante para predecir la rotación de los que tienen un desempeño superior, aunque la organización suele realizar esfuerzos considerables para conservar a su gente (Robbins, 1996).

De acuerdo a Kelley y Thibaut, la rotación de los empleados se debe a la combinación de recompensas, oportunidades de desarrollo, y a la satisfacción y compromiso con el trabajo en sí (Iverson, 1999).

La satisfacción en el trabajo influye en la retención de los empleados, disminución del ausentismo, incremento en la productividad, y fortalecimiento del desempeño. Por lo tanto, es importante que se conozca cuales son los factores que llevan a la satisfacción en el trabajo (Kacel, Millar, y Norris, 2005).

### Expresión de la insatisfacción

La falta de satisfacción es una preocupación importante, porque es una fuente de la infelicidad en los empleados, la cual, puede afectar la productividad de una organización (Incir G., 1990). La satisfacción del empleado es un concepto que los científicos del comportamiento han acentuado en años recientes. Tiene un impacto importante en la eficacia de la organización (Dag H., 1993).

Los empleados pueden expresar su insatisfacción de varias formas. Esto es, más que renunciar los empleados pueden quejarse, robar propiedad de la organización o desatender algunas de sus responsabilidades en el trabajo (Robbins, 1996). En la figura 2.3, se muestran las cuatro respuestas que difieren entre sí en dos dimensiones: la constructividad y la destructividad, y la actividad y la pasividad.

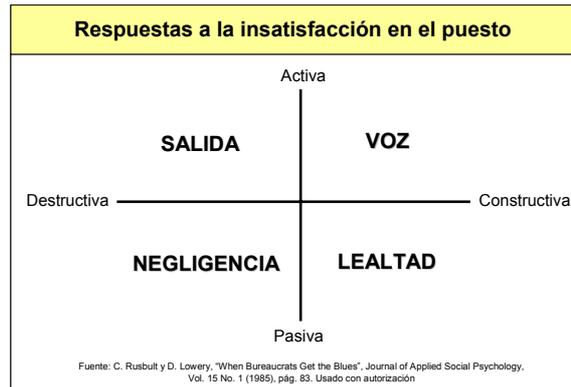


Figura 2.3. Respuestas a la insatisfacción del puesto

Las respuestas se definen a continuación:

- Salida: Falta de satisfacción expresada mediante el comportamiento encaminado a retirarse de la organización.
- Voz: Insatisfacción expresada mediante intentos activos y constructivos para mejorar las condiciones.
- Lealtad: Insatisfacción expresada por la espera pasiva hará que las condiciones mejoren.
- Negligencia: Insatisfacción que se expresa dejando que empeoren las condiciones.

El comportamiento de salida y la negligencia engloban las variables de desempeño: productividad, ausentismo y rotación. En este modelo, se amplía la respuesta del empleado para incluir la voz y la lealtad, comportamientos constructivos que permiten que toleren situaciones desagradables o que revivan condiciones de trabajo satisfactorias.

#### **2.4.1.2 Teoría de Motivación e Higiene de Herzberg**

Existen dos facetas en el trabajo, y ambas tienen el potencial de contribuir en la satisfacción hacia el trabajo, o la insatisfacción hacia el trabajo. La primera faceta, es el trabajo por sí mismo, esto es, las actividades a realizar. Mientras que la segunda faceta, se refiere a las relaciones interpersonales que tienen las personas en el trabajo. Cuando las personas cuentan con un trabajo fácil y que se puede disfrutar, si a la persona la tratan mal, la insatisfacción en el trabajo está casi garantizada (Timmreck, 2001).

La motivación y una buena actitud en el trabajo resultan de considerar las características del trabajo y las relaciones interpersonales dentro del trabajo. Cuando se tiene la compatibilidad entre las necesidades de la persona y las actividades que realiza en su puesto, la persona estará motivada para desempeñarse en un nivel más alto (Timmreck, 2001).

Uno de los modelos de necesidad-satisfacción más efectivos, que ha sido útil en el sector salud, es la teoría de motivación e higiene desarrollada por Frederick Herzberg, también conocida como teoría de los dos factores (Timmreck, 2001). Herzberg consideraba que la relación de un individuo con su trabajo es básica y que su actitud hacia éste bien puede determinar el éxito o el fracaso, él investigó en la pregunta sobre qué quiere la gente en su trabajo. Por lo que, pidió a las personas que detallaran situaciones en las que se hubieran sentido excepcionalmente bien o mal con su puesto, y así, tabuló y clasificó las respuestas (Robbins, 2004).

De estas respuestas clasificadas, Herzberg concluyó que la contestación dada por las personas cuando se sentían bien con su trabajo eran significativamente distintas que cuando se sentían mal. Como se aprecia en la figura 2.4, ciertas características se relacionan constantemente con la satisfacción laboral y otras con la insatisfacción laboral. Los factores intrínsecos, como el progreso, reconocimiento, responsabilidad y logros, están vinculados a la satisfacción. Los entrevistados que se sentían bien con su trabajo se atribuían a ellos mismos estos factores. En cambio, los encuestados insatisfechos citaban factores extrínsecos, como la supervisión, salario, normas de la compañía y condiciones laborales, culpando al exterior por no estar satisfechos. (Robbins, 2004).

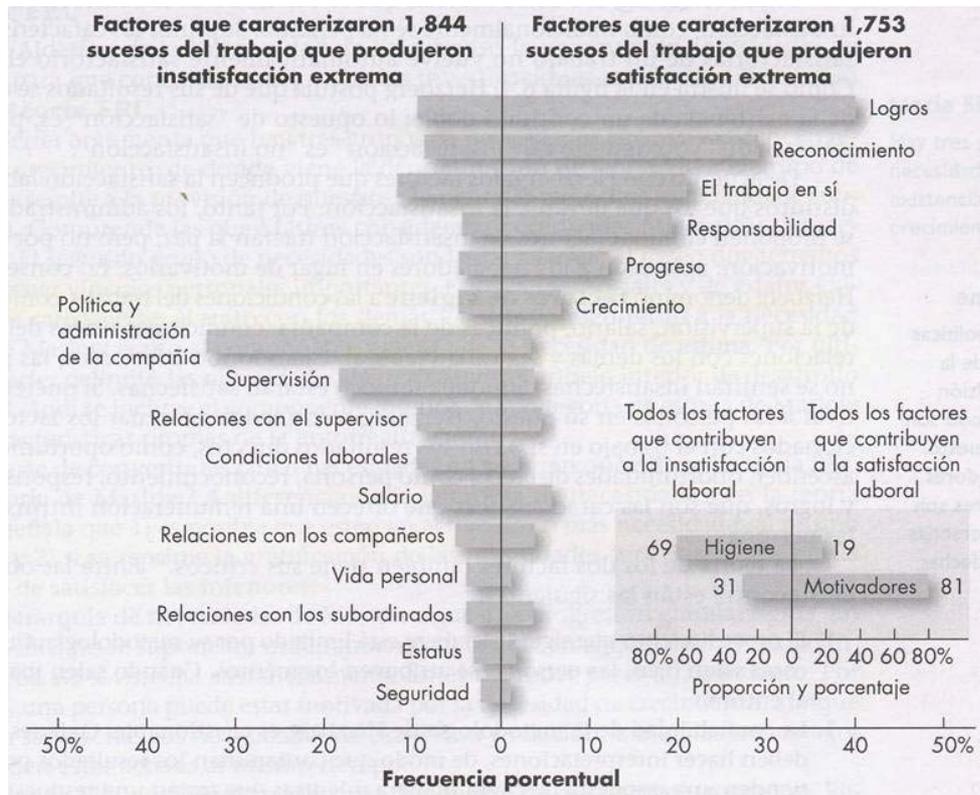


Figura 2.4. Teoría de Motivación e Higiene de Herzberg

Según Herzberg, los datos indican que lo contrario de la satisfacción no es la insatisfacción, como tradicionalmente se ha pensado. Suprimir las características insatisfactorias de un trabajo no vuelve automáticamente satisfactorio el puesto. Herzberg postula que de sus resultados se desprende la existencia de un continuo doble: lo opuesto de “satisfacción” es, “no satisfacción”, mientras que lo opuesto de “insatisfacción” es “no insatisfacción” (Robbins, 2004).

Herzberg sugiere una perspectiva un tanto hedonista, en la cual las personas tratan de evitar el sufrimiento y la incomodidad, y buscan el placer y la felicidad. La mayoría de los empleados sí encuentran un punto medio entre la felicidad (satisfacción en el trabajo) y la tristeza (no satisfacción en el trabajo); este punto medio se conoce como un estado “ok” (Timmreck, 2001).

De acuerdo con Herzberg, los factores que producen la satisfacción laboral, son distintos que los que llevan a la insatisfacción. Por lo tanto, los administradores que se

proponen eliminar factores de insatisfacción traerán la paz, pero no por fuerza la motivación, esto es, aplacarán a los trabajadores en lugar de motivarlo. En consecuencia, Herzberg denominó factores de higiene a las condiciones de trabajo, como calidad de la supervisión, salario, políticas de la compañía, condiciones físicas del trabajo, relaciones con los demás y seguridad laboral. Cuando son adecuados, las personas no se sentirán insatisfechas, aunque tampoco estarán satisfechas. Si queremos motivar a las personas en su puesto, Herzberg recomienda acentuar los factores relacionados con el trabajo en sí o con sus resultados directos, como oportunidades de ascender, oportunidades de crecer como persona, reconocimiento, responsabilidad y logros, que son las características que ofrecen una remuneración intrínseca para las personas (Robbins, 2004).

Es importante mencionar, que el dinero y las recompensas, no llevan consigo la suficiente motivación. Por ejemplo, un aumento de salario por un trabajo bien hecho, logrará que el trabajador espere un nuevo aumento al pasar el tiempo, y en caso de que este no se dé, el trabajador quedará insatisfecho. Existen estudios que muestran que el reconocimiento es una herramienta que realmente alienta a los empleados a trabajar mejor (Timmreck, 2001).

En una investigación realizada por el Consejo de Administración de Comunicación, se confirmó que el mayor motivador para incrementar el desempeño de los empleados es el reconocimiento por un trabajo bien hecho. Nunca se debe subestimar la importancia del reconocimiento personal y los resultados positivos que este puede brindar a la organización (McCoy, 1999).

En un estudio realizado por Herzberg, aplicado a diversas compañías en Estados Unidos y en algunos otros países, se encontró de manera global que el 69% del tiempo, cuando los factores de higiene se utilizaban como motivadores, se tenía como resultado “no satisfacción” con el trabajo. Sin embargo, cuando los motivadores se utilizaban para motivar a los empleados en su trabajo, se tenía como resultado la “satisfacción” en un 81% del tiempo (Timmreck, 2001).

Los factores de higiene adaptados al sector salud, incluyen las políticas organizacionales, la estructura administrativa y el protocolo, las regulaciones

---

gubernamentales, la supervisión de jefes, las relaciones de trabajo y el ambiente de trabajo, el salario, los incentivos y recompensas, las relaciones con jefes y compañeros, la vida personal, respeto y estatus y la seguridad laboral. Los factores motivacionales son, los logros, el reconocimiento, el trabajo en sí, la responsabilidad, y el progreso y crecimiento (Timmreck, 2001). Básicamente son los mismos factores que se utilizan en la teoría de higiene y motivación, salvo el factor regulaciones gubernamentales, el cual no está considerado.

C.K. Allen, consultor en relaciones humanas, encontró que el “interés en uno mismo”, es un factor clave que sirve como base en la motivación. Así mismo, esta es probablemente la fuerza motivacional de mayor intensidad que posee un individuo, en comparación con todos los factores propuestos por Herzberg, Maslow y algunos otros autores. Esto no significa que Herzberg no consideró dicho factor, ya que realmente el factor “interés en uno mismo” es el elemento motivacional que soporta todos los factores de la teoría propuesta por Herzberg (Timmreck, 2001).

La teoría de Herzberg ha sido ampliamente estudiada y pocos administradores desconocen sus recomendaciones. La popularidad en los últimos 35 años de extender verticalmente los puestos para dar a los trabajadores más responsabilidad en la planeación y el control de su trabajo puede atribuirse en buena parte a los resultados y sugerencias de Herzberg (Robbins, 2004).

La satisfacción en el puesto y la motivación son aspectos centrales para reducir la rotación, producir calidad en el trabajo, reducir costos, y desarrollar relaciones de trabajo satisfactorias y productivas. En cuanto al personal de salud, la satisfacción que el empleado logra al hacer la diferencia para un paciente o compañero de trabajo puede ser uno de los más grandes motivadores (Timmreck, 2001).

Para que una persona sea exitosa, un individuo debe clarificar sus creencias acerca de la naturaleza del hombre. Herzberg sugiere que un administrador debe aceptar que el hombre es capaz, confiable, productivo, y tiene un potencial interno el cual se debe desarrollar. El crecimiento personal se basa en los logros, los reconocimientos por dichos logros, el respeto, las responsabilidades, y el crecimiento

profesional. Cuando un empleado se siente mejor consigo mismo, la productividad se incrementa, y a su vez la calidad del trabajo (Timmreck, 2001).

#### **2.4.1.3 Medición de la Satisfacción del Empleado**

De acuerdo a la Encuesta Internacional de Lealtad de Empleados realizada por Manpower Inc., entre más de 2 mil 600 directivos de recursos humanos de Alemania, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, Reino Unido, Países Bajos y México, nuestro país reportó el nivel más alto de lealtad, con 72% de los votos realizados, por encima del promedio internacional de 62% (La Lealtad: ¿Un artículo Desechable o de Primera Necesidad?; Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresas, [www.ipade.mx](http://www.ipade.mx), 2003).

Desde hace más de 40 años se ha investigado acerca de la satisfacción del empleado, y se han desarrollado diversos instrumentos, por ejemplo instrumentos globales, multidimensionales, y de un solo ítem. También se han elaborado instrumentos para medir la satisfacción del empleado en general, e instrumentos para medir la satisfacción en cierta industria (Saane, Sluiter, Verbeek y Frings-Dresen, 2003).

La satisfacción del empleado se puede interpretar de diferentes maneras, ya que no existe una regla de oro que indique cuales son los factores del trabajo que deben ser considerados en los instrumentos para su medición (Saane et al, 2003).

En un estudio realizado por Saane, Sluiter, Verbeek y Frings-Dresen, se buscaba seleccionar instrumentos con validez y confiabilidad para utilizarlos en el sector salud. El procedimiento que siguieron fue buscar en las bases de datos de medicina, posteriormente el constructo de satisfacción en el trabajo fue operacionalizado, generando factores del trabajo a través de estudios teóricos y empíricos. Después, se analizó la consistencia interna, la validez del constructo y la respuesta del instrumento (desempeño del instrumento a lo largo del tiempo). Finalmente se obtuvieron 29 instrumentos. Posteriormente se analizó la validez y confiabilidad de cada uno de estos instrumentos, y se encontró que sólo siete cumplían con estos requisitos.

En la Tabla 2.1 se presentan los siete instrumentos que cumplieron con la validez y confiabilidad requerida, y algunas de sus características:

Instrumento	Población	Número de ítems	Escala	Confiabilidad	Tipo
JIG (Escala del Trabajo en General)	Heterogeneo	18 ítems	3 respuestas: yes/no/no estoy seguro	0.91	3
JSS (Escala de Satisfacción en el Trabajo)	Servicio social	ND	Likert de 6 niveles, "1 muy en desacuerdo a 6 muy de acuerdo".	0.91	1
Cuestionario de Satisfacción en el Trabajo Andrew y Withey	Heterogeneo	5 ítems	Likert de 7 niveles "1 placentero a 7 terrible".	0.81	3
EPJS (Encuesta de Satisfacción en el Trabajo de Médicos de Emergencia)	Médicos de emergencia	79 ítems	Likert de 7 niveles, "-3 definitivamente en desacuerdo a 3 definitivamente de acuerdo".	0.81	2
MMSS(Escala de Satisfacción McCloskey/Mueller)	Enfermeras	31 ítems	Likert de 5 niveles, "1 muy satisfecho a 5 muy insatisfecho".	0.89	2
MJS (Medida de la Satisfacción en el Trabajo)	Enfermeras de la comunidad	38 ítems	Likert de 5 niveles, "1 muy satisfecho a 5 muy insatisfecho".	0.93	2
NSS (Escala de Satisfacción de Enfermeras)	Enfermeras	24 ítems	Likert de 7 niveles, "1 definitivamente en desacuerdo a 7 definitivamente de acuerdo".	0.84	2
<p>Nota: En cuánto al Tipo de instrumento, el "1" se refiere a instrumento multidimensional para empleos en general, el "2" se refiere a instrumentos multidimensionales para cierto trabajo en específico, y el "3" se refiere al instrumento global de satisfacción. Por otra parte, "ND" significa información no disponible.</p>					

Tabla 2.1 Instrumentos válidos y confiables para el estudio realizado (Saane et al, 2003)

En la tabla anterior, se observa que la confiabilidad (alfa de Cronbach) cuenta con valores muy elevados mayores a 0.80, lo cual es un buen indicador (Hair, 1998). Así mismo, el número de Ítems y la escala utilizada es diferente en todos, sin embargo de igual forma logran la validez y confiabilidad requerida.

De los instrumentos anteriores, se seleccionaron los que están diseñados para medir la satisfacción de empleados en el sector salud, y se realizó un análisis de los factores utilizados. En la tabla 2.2, se muestran los factores de trabajo evaluados en cinco instrumentos utilizados para medir la satisfacción de los empleados en el sector salud. Como se puede observar el instrumento MJS es el que evalúa todos los factores presentados, sin embargo como menciona Saane (2003) no existe regla de oro para los factores que se deben de considerar en un estudio.

Factores	Instrumentos				
	JSS (Escala de Satisfacción en el Trabajo)	EPJS (Encuesta de Satisfacción en el Trabajo de Médicos de Emergencia)	MMSS(Escala de Satisfacción McCloskey/Mueller)	MJS (Medida de la Satisfacción en el Trabajo)	NSS (Escala de Satisfacción de Enfermeras)
Autonomía	NA	A	A	A	A
Trabajo en sí	A	A	NA	A	A
Comunicación	A	NA	A	A	A
Recompensas financieras	A	A	A	A	NA
Crecimiento/progreso	NA	NA	NA	A	A
Promoción	A	NA	A	A	A
Compañeros	A	A	A	A	A
Significado del trabajo	A	NA	NA	A	NA
Supervisión/Retroalimentación/Reconocimiento	A	A	A	A	A
Carga de trabajo	A	A	A	A	NA
Exigencias del trabajo	A	A	A	A	A
<b>Total</b>	<b>**</b>	<b>*</b>	<b>**</b>	<b>***</b>	<b>**</b>

Nota: "A" se refiere a que el factor se evalúa en el instrumento, "NA" se refiere a que el factor no se evalúa en el instrumento. En cuanto a los totales, \* no satisfactorio, no se consideran más de tres factores, \*\* moderado, no se consideran dos o tres factores, \*\*\* satisfactorio, ninguno o un factor no se considera.

Tabla 2.2. Comparación de instrumentos para la medición de empleados en el sector salud (Saane et al, 2003)

## 2.5 Satisfacción del cliente

Mientras que la mayoría de las personas podrían estar de acuerdo con la premisa de que la satisfacción con el consumo beneficia consumidores, empresas, industrias y gobiernos, pocos están de acuerdo en la definición del concepto *satisfacción* (Oliver, 1997).

Con el paso del tiempo, la definición de satisfacción del cliente se ha ido modificando. Cardozo (1965), quien fue el primer autor en proponer una definición para este concepto, señaló que la satisfacción del cliente incrementa la recompra de productos y la compra de otros productos. Howard y Sheth (1969) sugirieron que la satisfacción del cliente se podía definir como la comparación y valoración por parte del consumidor, al finalizar su compra. Churchill y Surprenant (1982) consideraban que la satisfacción del cliente era un tipo de compra y el resultado del uso del producto, el cual era producido por el resultado anticipado del comprador y el costo de la inversión. Engel, Blackwell y Miniard (1984) definieron la satisfacción del cliente como personas que utilizaban un producto y evaluaban la consistencia entre el desempeño del producto y lo que ellos pensaban previo a la compra. Si la consistencia era buena, el consumidor quedaría satisfecho, de lo contrario quedaría insatisfecho. (Chang, Ch. y Tu, Ch., 2005).

Considerando las definiciones anteriores, Anderson, Fornell y Lehman (1994) propusieron dos diferentes puntos de vista, el transaccional específico y transaccional

acumulativo, los cuales explicaban la satisfacción de consumidores. El primero sugería que la satisfacción del cliente era la evaluación que se realiza después de haber comprado, y que este podía proveer información del servicio que se llevó a cabo. El segundo punto de vista, se refería a como la satisfacción del cliente evalúa la experiencia de compra completa, y que esta puede proveer a la empresa información importante de los indicadores operacionales de desempeño, los cuales pueden servir para el futuro. (Chang, Ch. et al., 2005).

A continuación se muestra algunas otras definiciones que han sido propuestas (Oliver, 1997):

- Una evaluación de la experiencia de consumo, la cual se espera que sea por lo menos buena.
- El estado psicológico que resulta cuando la emoción está rodeada de expectativas no confirmadas y estas se comparan con lo que el cliente esperaba recibir en su experiencia de consumo.
- La respuesta del consumidor a la evaluación de la discrepancia percibida entre sus expectativas previas y el desempeño real del producto como fue percibido después de su consumo.

Las definiciones anteriores del autor Oliver, son conocidas como definiciones de proceso, esto es, definen conceptos clave y los mecanismos a través de los cuales interactúan. A diferencia de una definición de diccionario, cada una de estas reconoce que la satisfacción es un estado final de un proceso psicológico. De esta forma, la satisfacción resulta cuando terminan las actividades de proceso del consumidor y no necesariamente cuando se observan los resultados del producto y servicio.

Una definición completa de la satisfacción, debe generalizar la satisfacción con los elementos individuales de producto y servicio, el resultado final de satisfacción con la satisfacción misma. Se podría decir que las definiciones anteriormente mencionadas, son un buen comienzo, ya que involucran procesos psicológicos de los clientes, al realizar su juicio hacia la satisfacción.

La definición que propone Taylor, se refiere a la satisfacción del cliente como la sensación o la actitud de un cliente hacia un producto o un servicio después de que se haya utilizado (Taylor y Baker, 1994).

La definición para el concepto de satisfacción que finalmente propone Oliver, es la siguiente:

Satisfacción es la respuesta al cumplimiento de lo que el consumidor espera recibir. Es el juicio de que una característica de un producto o servicio, o el producto o servicio por si mismo, proporcionó (o proporciona) un nivel placentero, en el cumple con lo que el consumidor esperaba, incluyendo niveles inferiores o superiores de cumplimiento (Oliver, 1997).

En el caso de los hospitales, la satisfacción del paciente se ha definido como el juicio de quien recibe cuidados considerando si sus expectativas fueron cumplidas de acuerdo a los cuidados recibidos (Bragadottir y Reed, 2002).

### **2.5.1 Importancia de la satisfacción del cliente**

La administración no siempre dedica tiempo y recursos para analizar y conocer las necesidades y expectativas de los clientes, lo que les impide desarrollar programas adecuados que conlleven a mejorar la satisfacción (Chang y Nelly, 1996). Por lo que se debe contar, con los métodos y estrategias necesarias para poder enfrentarse a los mercados competitivos tanto a nivel nacional como mundial (Picazo y Martínez, 1999), identificando los elementos clave que causan la satisfacción de los clientes.

En una empresa consciente de la calidad, la planeación tanto de los productos como la del sistema que fabrica o entrega dichos satisfactores se enfocan en llenar las necesidades y las expectativas de los clientes. Para poder satisfacerlos, la organización identifica necesidades, diseña los sistemas de producción y de servicio necesarios para cumplir con esas necesidades, y mide resultados como base de mejora. La empresa también incorpora a los clientes en las actividades de planeación estratégica de todos los gerentes (Evans et al., 2000).

Cualquier negocio tiene cuatro metas claves:

1. Satisfacer a sus clientes.
2. Conseguir una mayor satisfacción del cliente que la de sus competidores.
3. Conservar los clientes en el largo plazo.
4. Ganar penetración en el mercado.

Para alcanzar estas metas, un negocio debe entregar a sus clientes valor siempre creciente. Cada vez se cuenta con clientes más exigentes, por lo que actualmente estos buscan obtener valor del servicio que reciben. Lo anterior se refiere a que los clientes buscan resultados y procesos de calidad en el servicio, que excedan el precio y el costo de adquisición en el cual se incurre al obtener el servicio. Sin embargo, el valor no termina en los resultados y en los procesos de calidad, sino que está relacionado con el costo del servicio para el usuario, el cual además de incluir el precio, toma en consideración los costos de acceso, esto es, que tan fácil es para el usuario hacer uso del servicio. (Heskett et al., 1997).

Los clientes comparan el paquete total de productos y servicios que ofrece un negocio (conocido en algunas ocasiones como paquete de beneficios al consumidor) con el precio y la oferta de la competencia. El paquete de beneficios al consumidor influye en la percepción de la calidad e incluye el producto físico y sus dimensiones cualitativas; el apoyo antes de la venta, como facilidad en la colocación de pedidos; una entrega rápida, oportuna y precisa, y un apoyo posventa, como el servicio en el campo, garantías y apoyo técnico (Evans et al., 2000).

A continuación se presenta la ecuación de valor, desde la perspectiva del cliente (Heskett et al., 1997):

$$\text{Valor} = \frac{\text{Resultados producidos para el cliente} + \text{Calidad en el proceso}}{\text{Precio para el cliente} + \text{Costo de adquisición del servicio}}$$

El elemento “Resultados producidos para el cliente” se refiere a que los clientes compran resultados, no productos ni servicios. El valor ligado con los resultados, varía de acuerdo a la dimensión del servicio y su importancia para el cliente.

El segundo elemento “Calidad en el proceso”, hace énfasis en que la forma en la cual el servicio se lleva a cabo es tan importante como los resultados que se brindan al consumidor. De acuerdo a Parasuraman, Zeithaml, y Berry, las cinco dimensiones universales para los procesos de calidad en el servicio son las siguientes:

1. Exactitud (¿El proveedor del servicio hizo lo que prometió?)
2. Velocidad de respuesta (¿El servicio se brindó en el momento correcto?)
3. Autoridad (¿El proveedor del servicio se mostró seguro durante el servicio?)
4. Empatía (¿El proveedor del servicio preguntó cual fue la opinión del cliente al recibir el servicio?)
5. Evidencia tangible (¿Existe evidencia de que el servicio se realizó?)

Resulta esencial entender las dimensiones de la calidad para saber cómo definen los clientes la calidad del servicio o producto, ya que sólo si se comprenden las dimensiones de la calidad será posible diseñar mediciones para evaluarlas (Hayes, 1999).

Por otra parte, los elementos que forman parte del denominador en la ecuación de valor son el “precio” y los “costos de adquisición”. Muchos clientes y proveedores de servicios miden sus costos en términos del precio, lo cual es incorrecto, ya que no se deben de olvidar los costos de adquisición. Los costos de adquirir un servicio pueden en algunos casos pesar más que el precio, ya que si determinado producto aunque tiene un precio elevado es adecuado para el cliente, este podría pagarlo, pero si tiene que recorrer una larga distancia para adquirirlo, y va a perder tiempo, probablemente buscará otro producto que lo sustituya. Los proveedores que encuentran formas de reducir sus costos, pueden elevar sus precios, siempre y cuando puedan convencer a los consumidores del valor que obtendrán de determinado producto o servicio (Heskett et al., 1997).

Por lo tanto, se puede decir que para la mayoría de los consumidores, el valor del servicio se puede fortalecer incrementando los resultados que se entregan al cliente o la calidad en el proceso, o mediante la reducción de los precios o costos de adquisición, o ambos.

Se consigue la satisfacción del cliente cuando los productos y servicios cumplen o exceden las expectativas de los clientes. Algunos estudios han demostrado que cuesta aproximadamente cinco veces más atraer clientes nuevos que conservar los anteriores, y que los clientes satisfechos adquieren más y están dispuestos a pagar precios más elevados. El costo de vender nuevos productos y servicios a clientes existentes es más bajo que vender a clientes nuevos, debido a que aquellos a los que ya se conoce requieren menos esfuerzo de ventas, es por esto que, la retención de los clientes existentes es factor clave de éxito competitivo y está íntimamente ligado con la calidad y la satisfacción del consumidor. (Heskett et al., 1997).

En 1994, la University of Michigan Business School y la American Society for Quality Control, emitieron el primer índice estadounidense de satisfacción del cliente (ACSI, por sus siglas en inglés, American Customer Satisfacción Index), un nuevo indicador económico que mide la satisfacción del cliente en este país. Éste es el primer valor de referencia entre diversas industrias en Estados Unidos que medía la satisfacción del cliente. En enero de 1998, se anunció que la empresa de asesoría Arthur Andersen se uniría a los primeros patrocinadores para apoyar financieramente y difundir el índice. Anteriormente, en Suecia y Alemania existían índices similares. (Evans et al., 2000).

El ACSI se basa en evaluaciones de los clientes acerca de la calidad de bienes y servicios adquiridos en Estados Unidos, y producidos tanto por empresas domésticas, como extranjeras con sustancial penetración en el mercado estadounidense. El índice cuantifica el valor que asignan los clientes a los productos, y por lo tanto impulsa la mejora de la calidad. Las empresas pueden utilizar los datos para evaluar la lealtad del cliente, identificar obstáculos potenciales de entrada en los mercados, predecir el rendimiento sobre las inversiones y determinar con precisión áreas en las cuales las expectativas del cliente no se están satisfaciendo.

ACSI se basa en los resultados de entrevistas telefónicas efectuadas en una muestra nacional de 46,000 clientes que recientemente hayan adquirido o utilizado el producto o servicio de una empresa. El modelo econométrico utilizado para producir ACSI vincula la satisfacción del cliente con sus determinantes: expectativas del cliente, calidad y valor percibidos. La satisfacción del cliente, a su vez, está vinculada con la

lealtad del cliente, que tiene un impacto sobre la redituabilidad (Evans et al., 2000). Este proceso se resume en la figura 2.5.

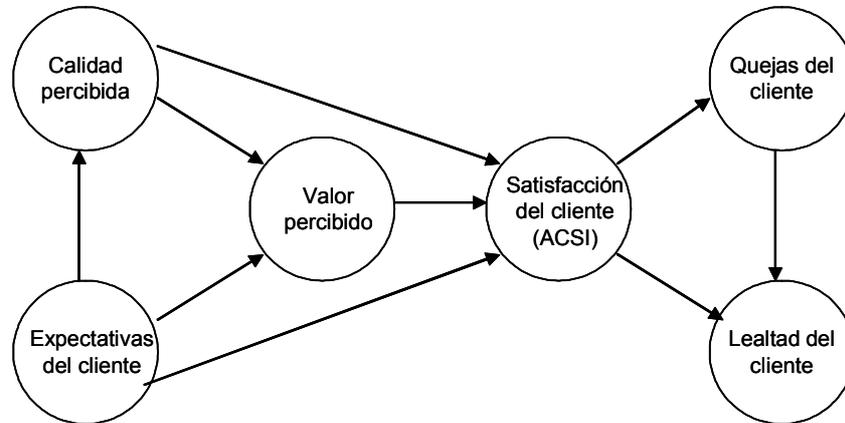


Figura 2.5. Modelo ACSI

Los resultados iniciales en 1994 mostraron que los productos manufacturados no duraderos tenían calificaciones relativamente elevadas en la satisfacción al cliente, en tanto que los servicios de la administración pública y del gobierno tenían calificaciones relativamente bajas. Por otra parte, hasta 1997, el índice general nacional ha estado disminuyendo continuamente, de 74.5 a 70.7, con una reducción bastante significativa en 1997. El índice del sector de servicios mostró una tendencia similar, lo que pudiera atribuirse a la tendencia corporativa a la reducción de tamaño (downsizing), obligando a muchas empresas a dar servicio con menos empleados. Estos resultados también sugieren que las mejoras en calidad no van a la par con las expectativas de los clientes (Evans et al., 2000).

### 2.5.2 Creación de clientes satisfechos

La satisfacción del cliente resulta de proporcionar bienes y servicios que satisfagan o excedan sus necesidades (Evans et al., 2000). En la figura 2.6, se visualiza el proceso en el cual las necesidades y expectativas del cliente se traducen en resultados en los procesos de diseño, producción y entrega. Las necesidades y expectativas reales del cliente se conocen como calidad esperada, que es lo que el cliente supone que recibirá del producto. El productor identifica estas necesidades y

expectativas y las traduce en especificaciones para productos y servicios. La calidad real es el resultado del proceso de producción y lo que realmente se entrega al cliente y puede diferir considerablemente de la calidad esperada. Esta discrepancia ocurre cuando de un paso al siguiente, se pierde o malinterpreta la información. La ecuación fundamental que resume los diferentes niveles de calidad es la siguiente:

$$\text{Calidad percibida} = \text{calidad real} - \text{calidad esperada}$$

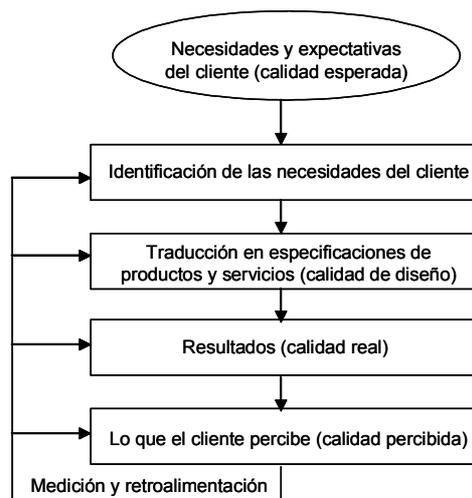


Figura 2.6. Ciclo de calidad impulsado por el cliente

De acuerdo a Sir Michael Perry, Presidente del Consejo de Unilever, “Sostener la ventaja competitiva requiere un compromiso total con el cliente, comprender qué quieren ahora y anticipar qué querrán mañana, y estar en el primer lugar de la cola, para ser la primera elección, siempre”. (Foster, 2001)

Algunas formas para hacer crecer y mantener la satisfacción de los clientes se mencionan a continuación (Foster, 2001):

1. Cultivar el servicio al cliente: respetar el tiempo y la inteligencia del cliente.
2. Apresurar la calidad: mejora continua, y que los productos y servicios siempre superen las expectativas de los clientes.
3. Cautivar las relaciones con los clientes: escuchar a los clientes y responder de inmediato.

4. Analizar los procesos de negocio: plantear objetivos retadores, innovar, vigilar la competencia y resolver los problemas con rapidez.
5. Cristalizar las comunicaciones: estar accesible, escuchar y responder claramente.
6. Mejorar las relaciones con los empleados: capacitar y brindar autoridad al personal, y recompensar la excelencia.
7. Mejorar la imagen: conducirse con cortesía, y actuar con responsabilidad social.

### **2.5.3 Identificación de los clientes**

La salud de la organización depende de su habilidad para identificar, atraer y retener a los clientes para toda la vida. El desarrollar relaciones de por vida con los clientes debe ser un proceso planeado, integrado y continuo, que esté institucionalizado en los valores, en los modelos de liderazgo, en los sistemas de negocios, en las expectativas de comportamiento, y en las recompensas individuales y para los equipos (Paul, 2000).

Con el fin de comprender las necesidades de los clientes, las empresas deben saber quienes son éstos. La mayoría de los empleados creen que los clientes son aquellas personas que al final adquieren y utilizan los productos de una empresa, lo cual es cierto, ya que los consumidores son un grupo importante para la empresa. Sin embargo, los consumidores no son el único grupo de clientes que debe preocupar a un negocio. La forma más fácil de identificar a los clientes es pensando en términos de relaciones cliente-proveedor (Evans et al., 2000).

La empresa AT&T, utiliza el modelo cliente-proveedor que se muestra en la figura 2.7. Cada uno de los procesos recibe entradas o insumos de proveedores, y crea resultados o salidas para sus clientes. Los lazos de retroalimentación sugieren que los proveedores también deben ser considerados como clientes que necesitan información apropiada respecto a las necesidades que deben satisfacer. Este modelo, puede aplicarse en toda la organización, en el área de los procesos y en la del desempeño (Evans et al., 2000).

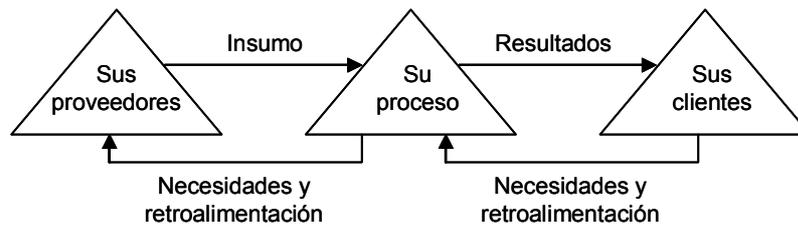


Figura 2.7. Modelo cliente-proveedor de AT&T

A nivel organización, un negocio tiene varios clientes externos (organizaciones que no forman parte de la empresa, pero que experimentan un impacto debido a las actividades de la misma) y que pueden quedar ubicados entre organización y consumidor.

Al nivel de procesos, cada uno de los departamentos y los procesos clave de función cruzada dentro de la empresa tienen clientes internos que contribuyen a la misión de la empresa y que dependen de los productos o servicios de departamentos o funciones, para finalmente dar servicio a los consumidores y a los clientes externos.

Al nivel ejecutante, cada empleado recibe insumos de otros y produce algún resultado para clientes internos.

La identificación de las necesidades del cliente se inicia al hacer algunas preguntas básicas:

1. ¿Qué productos o servicios se producen?
2. ¿Quién utiliza esos productos o servicios?
3. ¿A quién llaman, escriben o responder preguntas los empleados?
4. ¿Quién suministra los insumos del proceso?

George Bull, Presidente del Consejo de Grand Metropolitan, menciona: “No es posible comenzar a competir mientras no se sepa exactamente qué desean los clientes. Al saber eso, es posible diseñar un producto que se venda solo. Los fabricantes de artículos de marca ya viven de acuerdo con esta creencia, pero todos los tipos de negocios deberán tomarlo a pecho” (Foster, 2001).

Otro cliente importante del negocio es el público, por lo que una empresa debe ver hacia delante para anticiparse a preocupaciones de índole pública y evaluar el posible impacto que sus productos, servicios y operaciones causen a la sociedad. La ética comercial, las preocupaciones ecológicas y la seguridad son temas sociales de gran importancia.

Finalmente, todos somos nuestros propios clientes. La calidad debe personalizarse, o de lo contrario tendría poco significado en cualquier otro nivel. Robert Garvin, quien alguna vez fue presidente del consejo de Motorola, una vez declaró en el Economic Club de Chicago: “La calidad es una obligación muy personal. Si usted no puede hablar de la calidad en primera persona, entonces usted no ha pasado al nivel de participación en la calidad que es absolutamente esencial”. (Evans et al., 2000).

#### Segmentación de los clientes

Debido a que los clientes tienen necesidades y expectativas diferentes, una empresa no puede satisfacerlos con los mismos productos o servicios. Por esta razón, las empresas que segmenten a sus clientes en grupos naturales y que personalizan los productos o servicios están más capacitadas para responder a las necesidades de los clientes. Juran sugiere clasificar los clientes en dos grupos principales: los pocos vitales y los muchos útiles. Por ejemplo, los organizadores de convenciones y de reuniones reservan grandes bloques de habitaciones de hotel y tienen grandes necesidades de servicio para fiestas, estos representan a los pocos vitales, y merecen atención especial individual. Por otra parte, los viajeros individuales y sus familias son los muchos útiles, y típicamente como grupo sólo necesitan atención estándar (Evans et al., 2000).

La segmentación del mercado es uno de los conceptos con mayor aceptación en la mercadotecnia. Su principal fundamento es que para alcanzar una ventaja competitiva, y un excelente desempeño financiero, las empresas deben (1) identificar la demanda de los diferentes segmentos, (2) tener como meta dichos segmentos, y (3) desarrollar “combinaciones” específicas para cada uno de los segmentos del mercado (Hunt, y Arnett, 2004).

La segmentación de los clientes puede hacerse con base en factores geográficos, demográficos, según la forma en que se utilizan los productos, el volumen

o el nivel esperado de servicio. Una forma de asignar prioridades a los segmentos es tomando en consideración, para cada grupo, el beneficio de satisfacer sus necesidades y la consecuencia de no hacerlo. Esta determinación de beneficio y consecuencias permite que la empresa se oriente en sus procesos internos de acuerdo con las expectativas más importantes de los clientes. (Evans et al., 2000).

La segmentación del mercado, en algunos casos, requiere del uso de técnicas estadísticas para identificar grupos de clientes potenciales que tienen diferentes necesidades, gustos, y preferencias. En contraste, la estrategia de segmentación del mercado, es un amplio concepto que se refiere al proceso estratégico, que incluye (1) identificar las bases para la segmentación, (2) utilizar dichas bases para identificar los segmentos de mercado potenciales, (3) desarrollar combinaciones de segmentos que sean alternativas estratégicas, (4) determinar los recursos necesarios para cada una de las alternativas estratégicas, (5) evaluar los recursos existentes, (6) seleccionar la alternativa que está enfocada a un segmento en particular, (7) asegurar los recursos necesarios para alcanzar la meta, (8) adoptar planes de posicionamiento para el segmento, y (9) desarrollar “combinaciones” adecuadas para cada segmento (Hunt, et al., 2004).

Todas las estrategias de segmentación de mercado están basadas en tres suposiciones. (1) La mayoría de los mercados son significativamente, pero no completamente, heterogéneos de acuerdo a las necesidades, gustos, requerimientos y preferencias de los clientes, y por lo tanto, pueden ser divididos en segmentos homogéneos más pequeños de consumidores. (2) Lo que ofrece el mercado, como precio, promoción, canales, etc., se pueden diseñar de acuerdo a las necesidades, deseos, gustos y preferencias de cada uno de los segmentos. (3) Para muchas empresas, la estrategia para atacar un determinado segmento del mercado, puede llevar a ventajas competitivas en el mercado, y en consecuencia, mejor desempeño financiero. (Hunt, et al., 2004).

#### **2.5.4 Comprensión de las necesidades del cliente**

Las necesidades del cliente se pueden determinar mediante métodos tradicionales de investigación de mercados, como cuestionando a los clientes. Así mismo, pueden ser determinadas a través de la lectura cuidadosa de sus quejas,

realizando esfuerzos para invitar a los clientes a interactuar frecuentemente con la organización. Otra forma podría ser involucrar a los consumidores en el diseño de los servicios y en formas para mejorar la calidad en el servicio de acuerdo a sus experiencias (Heskett et al., 1997).

La calidad tiene diversas dimensiones, como se veía en el inciso 2.3.1 en donde se presentan las dimensiones de Garvin. Estas dimensiones difícilmente las puede satisfacer simultáneamente un productor. Por esta razón, es importante que las empresas se enfoquen en los impulsores clave de la satisfacción del cliente que conducen al éxito del negocio.

El profesor japonés Noriaki Kano sugirió tres clases de necesidades de los clientes:

- No satisfactores: necesidades esperadas en un producto o servicio.
- Satisfactores: necesidades que los clientes dicen que desean.
- Emocionantes/encantadoras: características nuevas o innovadoras que los clientes no esperan.

Cumplir con las expectativas del cliente, esto es, proporcionar los satisfactores, a menudo se considera como el mínimo requerido para conservar en el negocio. Para ser verdaderamente competitivo, las empresas deben asombrar y encantar a los clientes, yendo más allá de lo esperado. Las necesidades del cliente se determinan durante las entrevistas, se generan planes de cuentas para asegurar que cada uno de los proyectos cumple o excede las necesidades del cliente a través de estándares de servicio claramente acordados, así como planes de proceso a plazo más largo para mejorar los procesos clave de la empresa. La retroalimentación al final de cada proyecto y las entrevistas anuales a los clientes principales miden la satisfacción y las mejoras del proyecto, por lo que las empresas exitosas hacen innovaciones de manera continua y estudian las percepciones del cliente para asegurar que se están cumpliendo las necesidades. (Evans et al., 2000).

Con el transcurso del tiempo, los clientes se van familiarizando con los emocionantes y encantadores, y estos se convierten en satisfactores. Finalmente, los satisfactores se convierten en no satisfactores.

### 2.5.5 Recolección de información sobre clientes

Las necesidades de los clientes, expresadas en sus propios términos, se conocen como la voz del cliente. Sin embargo, la parte vital del mensaje es lo quiere decir el cliente. Como aseguró el vicepresidente de Whirlpool, “el consumidor habla en clave”. (Evans et al., 2000).

Las empresas utilizan diferentes métodos, o puestos de escucha, para recolectar información sobre las necesidades y expectativas de los clientes, su importancia y la satisfacción del consumidor en relación con el desempeño de la empresa relativo a estas medidas. Zytec Corporation se apoya en ocho procesos para reunir información y datos de clientes, los cuales se mencionan a continuación (Evans et al., 2000):

- Tarjetas de comentarios y encuestas formales: Estas son una manera fácil de solicitar información al cliente, incluyen preguntas que corresponden a la percepción del consumidor sobre la importancia de dimensiones particulares de calidad, así como preguntas abiertas. Generalmente, son pocos los clientes que responderán tarjetas de comentarios que se dejan en mesas de restaurantes o en cuartos de hoteles, y aquellos que lo hacen pudieran no representar al consumidor típico.
- Grupos de enfoque: es un panel de individuos (clientes o no) que contestan preguntas relativas a los productos y servicios de la empresa, así como a los correspondientes de la competencia. Los grupos de enfoque ofrecen una sustancial ventaja al escucharse la voz directa del cliente respecto a la organización; una desventaja es su más elevado costo de implementación en comparación con otros procedimientos.
- Contacto directo con el cliente: en empresas impulsadas por el cliente, los ejecutivos superiores hacen visitas personales periódicas a los clientes. Poder escuchar directamente los problemas y quejas, es a menudo una experiencia reveladora.
- Información recogida en el campo: cualquier empleado entra en contacto directo con los clientes, como los vendedores, los técnicos en reparación, los operadores telefónicos y las recepcionistas, pueden obtener información útil simplemente iniciando una conversación y escuchando a los consumidores. La efectividad de este método depende de una cultura que aliente la comunicación

abierta con los superiores. Otro procedimiento para recoger información, podría llevarse a cabo simplemente observando el comportamiento de los clientes.

- Estudio de las quejas: aunque desde el punto de vista del servicio, las quejas no son deseables, pueden ser una fuente clave de información, pues permiten que una organización aprenda sobre las fallas del producto y problemas de servicio, particularmente de las brechas entre expectativas y desempeño.
- Vigilancia de internet: el crecimiento de internet, está ofreciendo un campo fértil a las empresas para averiguar lo que los clientes piensan de sus productos. Vigilando los foros abiertos de discusión, los gerentes pueden obtener información valiosa sobre las percepciones del cliente y sobre los problemas de calidad del producto o del servicio.

### **2.5.6 Administración de las relaciones con el cliente**

Una empresa se va ganando la lealtad del cliente al crear confianza y administrar efectivamente las interacciones y relaciones con los clientes, por medio de los empleados que están en contacto con el. Empresas realmente excelentes fomentan relaciones cercanas y completas con los clientes y ofrecen fácil acceso.

En los servicios, la satisfacción o la falta de satisfacción del cliente ocurre durante los momentos de la verdad: cada una de las instancias en las cuales un cliente entra en contacto con algún empleado de la empresa. Los momentos de verdad pueden ser contactos directos con representantes de clientes o con personal de servicio, o cuando los clientes leen cartas, facturas u otra correspondencia de la empresa. En estos, los clientes se forman una percepción de la calidad del servicio, al comparar sus expectativas con los resultados reales. (Evans et al., 2000).

Los empleados que están en contacto con el cliente son de particular importancia, pues su trabajo los pone en contacto cotidiano con los consumidores ya sea en persona, por teléfono o a través de otros medios. Las empresas deben prestar especial atención al seleccionar dicho personal y posteriormente capacitarlo, para lograr ofrecer un servicio que llene y exceda las expectativas del cliente. Hoy en día, las empresas se apoyan en centros de llamadas, como su principal medio de contacto con el cliente.

Un servicio excelente crea clientes verdaderos, clientes que están orgullosos de haber seleccionado una compañía después de una experiencia de servicio, clientes que volverían a acudir a la misma empresa, y comentarían con amigos su experiencia (Parasuraman et al., 1990).

Una administración excelente de las relaciones con el cliente dependerá de cuatro aspectos (Evans et al., 2000):

1. Compromisos con los clientes
2. Estándares de servicio enfocados al cliente
3. Capacitación y delegación de autoridad
4. Administración efectiva de las quejas

#### Compromisos con los clientes

Las empresas que realmente creen en la calidad de sus productos se comprometen con sus clientes. Los compromisos encaran las preocupaciones principales de los consumidores, están totalmente libres de condiciones que pudieran debilitar su confianza y lealtad, y pueden comunicárseles clara y simplemente. Estos compromisos toman la forma de garantías explícitas.

#### Estándares de servicio enfocados al cliente

Los estándares de servicio, se refieren a niveles de desempeño o expectativas medibles que definen la calidad del contacto con el cliente. Los estándares de servicio pueden incluir estándares técnicos, como tiempos de respuesta, o estándares de comportamiento. Las empresas deben comunicar los estándares de servicio a todos los empleados de contacto con el cliente, y deben reforzarlos continuamente para mantener su consistencia y efectividad. Además, muchos empleados de contacto al cliente dependen del apoyo de clientes internos, quienes también deben comprender el papel que desempeñan en el cumplimiento de los estándares de servicio.

#### Capacitación y delegación de autoridad

La administración de las relaciones con el cliente, depende de la calidad de la capacitación del personal de contacto con éste. Es importante que las empresas comiencen el proceso de reclutamiento seleccionando a aquellos empleados que demuestren la capacidad y deseo de desarrollar buenas relaciones con el cliente. Así

mismo, es necesario que los empleados de contacto con el consumidor conozcan los productos y servicios lo suficientemente bien como para poder responder a cualquier pregunta, desarrollar habilidades para escuchar y captar problemas, y sentirse capaces de manejarlos, ya que a los clientes no les gusta ser transferidos a un número aparentemente sin fin de empleados para la solución de un problema. Si a los empleados se les ha delegado la autoridad, estos deben tener la capacidad de tomar decisiones por sí mismos.

#### Administración efectiva de las quejas

Aún cuando las empresas se esfuerzan por satisfacer a sus clientes, todo negocio tiene clientes descontentos. Si las quejas no se manejan con efectividad, estas pueden afectar adversamente el negocio. La empresa Technical Assistance Research Programs efectúa estudios en los cuales se encontró (Evans et al., 2000):

- Las empresas, en promedio, nunca reciben comunicación alguna de 96% de sus clientes descontentos. Por cada queja recibida, la empresa tiene otros 26 clientes con problemas, seis de los cuales los tienen serios.
- De aquellos clientes que sí presentan su queja, si su queja se resolvió, más de la mitad volverá a hacer negocio con la organización. Si el cliente percibe que la queja se solucionó con rapidez, esta cifra se eleva hasta 95%.
- El cliente promedio que ha sufrido un problema se lo transmitirá a nueve o diez personas. Aquellos que han tenido quejas satisfactoriamente resueltas, sólo se lo comunicarán a aproximadamente cinco personas.

Las quejas son una fuente de ideas de mejora de productos y procesos; para ello, las empresas deben hacer algo más que simplemente resolver el problema inmediato: necesitan tener un proceso sistemático de recolección y análisis de los datos de las quejas, y entonces utilizar dicha información para la mejora. La solución efectiva de quejas incrementa la lealtad y retención de los clientes (Evans et al., 2000).

Un servicio excelente diferencia a una compañía de sus competidores, siendo este de gran importancia para sus clientes. Aunque pareciera que algunas empresas son iguales por sus instalaciones, equipos y menús de servicio, estas no lo son para los clientes. Un caluroso saludo de bienvenida del proveedor del servicio puede ayudar a

una empresa a ser diferente de sus competidores en los ojos del consumidor (Parasuraman, et al., 1990).

### **2.5.7 Medición de la satisfacción del cliente**

La retroalimentación del cliente es vital para una empresa, ya que a través de esta, la empresa conocerá el nivel de satisfacción de sus clientes en cuanto a los productos y servicios que ofrece el negocio. La medición de la satisfacción del cliente cierra el lazo que se muestra en la figura 2.6. (Ciclo de calidad impulsado por el cliente) y permite a un negocio lo siguiente:

- Descubrir lo que el cliente percibe sobre lo bien que el negocio está desempeñándose en el cumplimiento de las necesidades del cliente.
- Comparar el desempeño de la empresa con relación a la competencia.
- Descubrir áreas de mejora, tanto en el diseño como en la entrega de productos y servicios.
- Controlar las tendencias para determinar si verdaderamente los cambios resultan en mejoras.

La satisfacción del cliente y su lealtad se pueden monitorear a través de diferentes medios como encuestas, retroalimentación de clientes voluntarios, investigación formal del mercado, reportes del personal de contacto con el cliente, e involucramiento de los consumidores en actividades de la organización. (Heskett et al., 1997)

De acuerdo a Sir John Egan, presidente del consejo de BAA: “Comenzar por medir y satisfacer la necesidad existente. Luego elevar las normas de calidad y la eficacia en cuanto a costos por medio de la mejor continua. Las normas para la satisfacción del cliente, orientadas y mensurables, son la piedra angular sobre la cual se crea la riqueza de largo plazo” (Foster, 2001).

Con un sistema efectivo de medición de la satisfacción del cliente se puede obtener información confiable sobre las calificaciones que hace el consumidor sobre las características específicas de productos y servicios, o sobre la relación entre estas

calificaciones y la posible tendencia futura del mercado. Sin embargo, es importante mencionar que la satisfacción del consumidor es una actitud psicológica, por lo que su medición no es sencilla (Evans et al., 2000).

Las medidas de satisfacción del cliente pueden incluir los atributos del producto, como la calidad, el desempeño, la capacidad de uso y su facilidad de mantenimiento; los atributos de servicio como la actitud, el plazo de entrega, la entrega a tiempo, el manejo por excepción, las medidas generales de satisfacción.

La medición de la satisfacción en hospitales es de gran ayuda ya que se pueden obtener algunos beneficios. Las mediciones de satisfacción en pacientes pueden y deben mejorar la calidad de los cuidados, proporcionando datos del mercado, y ayudando a mejorar la calidad de los programas de administración de riesgos. Estos pueden ser utilizados en programas con metas definidas, para mejorar el desempeño de los empleados y para reconocer a los empleados de alto desempeño (Bragadottir et al., 2002).

En el sector salud, diversos autores han utilizado diferentes dimensiones, con el fin de medir la calidad del servicio que el hospital provee a los pacientes. La mayoría de los instrumentos utilizan medidas de satisfacción, las cuales son evaluadas por los pacientes, justo cuando salen del hospital. (Tomes y Chee Peng, 1995).

En un estudio para medir la satisfacción de los pacientes en una institución de salud, Hulka, Zyzanski, Cassel, y Thompson, utilizaron afirmaciones basadas en sólo tres dimensiones: relaciones personales, idoneidad, y competencia personal. Por otra parte, Thompson basó su trabajo en siete dimensiones: tangibles, comunicación, relaciones entre el personal y los pacientes, tiempo de espera, procesos de entrada y salida, procedimientos para visitas y necesidades religiosas. Mientras que Baker, se concentró en el tiempo de consulta, cuidado profesional, y profundidad de la relación. Sin embargo, Reidenbach y Sandifer-Smallwood, utilizaron diez dimensiones, las cuales fueron reducidas a siete después de aplicar el análisis de factores, estas son, seguridad del paciente, empatía, calidad del tratamiento, tiempo de espera, ambiente físico, servicios de soporte y aspectos de negocios. (Tomes et al, 1995).

## Diseño de encuestas de satisfacción

El conocimiento de las percepciones y actitudes de los clientes acerca de las actividades comerciales de una organización brinda más oportunidades de tomar mejores decisiones comerciales. Estas organizaciones conocerán las necesidades o expectativas de sus clientes y serán capaces de determinar si las satisfacen. Para usar las percepciones y actitudes de los clientes con el propósito de evaluar la calidad de los productos y servicios, es preciso que los instrumentos de satisfacción del cliente midan con exactitud estas percepciones y actitudes (Hayes, 1999).

Si los instrumentos se formulan con deficiencias y no representan con exactitud las opiniones de los clientes, las decisiones basadas en esta información podrían ser perjudiciales para la organización. Por otro lado, las compañías que cuentan con información exacta sobre las percepciones que sus clientes tienen acerca de la calidad de los servicios y productos, pueden tomar decisiones informadas para atender mejor a su clientela (Hayes, 1999).

Para diseñar una encuesta de satisfacción, el primer paso es determinar su finalidad. Las encuestas deben diseñarse de tal forma que los resultados que se obtengan sean claros para tomar decisiones. Una pregunta vital es, ¿quién es el cliente? La medición de la satisfacción del cliente no debe limitarse a los clientes externos; la información proveniente de los clientes internos también contribuye a la evaluación de los puntos fuertes y débiles de la organización. En algunas ocasiones, los problemas que afectan a los empleados resultan ser los mismos que causan falta de satisfacción en los clientes externos (Evans et al., 2000).

Muchas empresas utilizan encuestas de opinión de empleados o instrumentos de tipo similar para buscar retroalimentación de los empleados respecto al entorno del trabajo, los beneficios, la compensación, la administración, las actividades en equipo, los premios y el reconocimiento, así como los planes y valores de la empresa. Sin embargo, existen otros indicadores de la satisfacción del empleado los cuales incluyen, el ausentismo, la rotación del personal, las quejas y las huelgas, que frecuentemente pueden aportar mejor información que las encuestas, mismas que muchos empleados pudieron no tomar con seriedad.

El siguiente paso es definir quién deberá llevar a cabo la encuesta. En la mayoría de las ocasiones, organizaciones independientes son más creíbles para quienes responden y pueden asegurar la obtención de objetividad en los resultados. Una vez definido lo anterior, es necesario determinar el marco muestral, esto es, el grupo seleccionado a partir del cual se escogerá la muestra.

A continuación es importante seleccionar el instrumento apropiado para la encuesta. El medio más común es mediante encuestas formales por escrito, aunque también se utilizan otras técnicas, como las entrevistas cara a cara, las entrevistas telefónicas y los grupos de enfoque. Algunas de las ventajas de las encuestas por escrito son, su bajo costo de recolección de datos, autoadministración y facilidad de análisis. Por el contrario, sufren de una alta proporción de respuestas sin validez, requieren muestras de gran tamaño y miden sólo percepciones predeterminadas de lo que es importante para el cliente, reduciendo así el alcance de la información cualitativa que pudiera obtenerse. Las entrevistas cara a cara y los grupos de enfoque, por otra parte, requieren de muestras de tamaño mucho menor y pueden generar una cantidad significativa de información cualitativa, pero incurren en costos elevados y comprometen mucho tiempo del participante. Las entrevistas por teléfono se clasifican en algún sitio entre estos dos extremos y parece ser el método preferido para aquellas empresas que tienen una cantidad limitada de clientes comerciales.

La redacción de las preguntas se debe realizar cuidadosamente si se desea obtener resultados que permitan la acción; con esto, se busca que las respuestas queden vinculadas directamente con los procesos claves del negocio. Se deben evitar preguntas sugestivas, compuestas, ambiguas y dobles negativas.

Debido a que la mayoría de las medidas de satisfacción del cliente evalúan características de servicio, es difícil desarrollar características medibles de la calidad de servicio. Por esta razón, las características de calidad, típicamente, se traducen en enunciados específicos que describen el concepto, los cuales son evaluados por los consumidores. La escala que se utiliza para medir las respuestas es conocida como, escala de Likert, la cual comúnmente utiliza rangos del 1 al 5, en donde las respuestas en el rango "5" indican que la organización lo está haciendo muy bien. Respuestas en el rango "4" sugieren que las expectativas del cliente se están cumpliendo, pero la

empresa pudiera ser vulnerable a la competencia. Las respuestas en el rango “3” significan que el producto o servicio apenas si cumple con las expectativas del cliente y que hay mucho por mejorar. Respuestas en los rangos “1” o “2” indican problemas serios.

Debido a que las expresiones de satisfacción de los clientes tienen significados limitados si estas caen en los valores centrales de la escala, las expresiones de lealtad, como el intento de recompra de un producto o servicio, deben ser interpretadas con precaución. (Heskett et al., 1997).

La tarea final es diseñar el formato del informe y los métodos de entrada de datos. La tecnología moderna como las bases de datos de computadora, en conjunto con diversas herramientas de análisis estadístico, ayudan a registrar la satisfacción del cliente y proporcionan información para una mejora continua. Finalmente, se le debe asignar a un empleado o un grupo de empleados la responsabilidad de desarrollar planes de mejora con base en los resultados de la satisfacción del cliente (Evans et al., 2000).

En referencia al sector salud, sólo cuando se comience a reconocer que el paciente es el cliente, realmente se va a detectar que es lo que el paciente busca. Así mismo, sólo cuando se detecten dichas necesidades la calidad del servicio va a mejorar, ya que se puede definir la calidad como “satisfacer las necesidades del cliente de manera consistente y coordinada”, pero ¿cómo saber si realmente se están alcanzando? Esto sólo es posible si se obtiene retroalimentación de los mismos pacientes, esto es, si se desarrollan escalas de medición que permitan a los pacientes evaluar la calidad de los cuidados que reciben (Tomes, 1995).

## **2.6 Cadena de valor**

Según Heskett, Sasser y Schlesinger, la cadena de valor para el cliente menciona que existen relaciones directas y fuertes entre elementos relacionados con el empleado y el cliente. Al incrementar la capacidad del empleado, incrementa su satisfacción, lo cual a su vez aumenta su lealtad hacia la compañía, incrementando

empresa pudiera ser vulnerable a la competencia. Las respuestas en el rango “3” significan que el producto o servicio apenas si cumple con las expectativas del cliente y que hay mucho por mejorar. Respuestas en los rangos “1” o “2” indican problemas serios.

Debido a que las expresiones de satisfacción de los clientes tienen significados limitados si estas caen en los valores centrales de la escala, las expresiones de lealtad, como el intento de recompra de un producto o servicio, deben ser interpretadas con precaución. (Heskett et al., 1997).

La tarea final es diseñar el formato del informe y los métodos de entrada de datos. La tecnología moderna como las bases de datos de computadora, en conjunto con diversas herramientas de análisis estadístico, ayudan a registrar la satisfacción del cliente y proporcionan información para una mejora continua. Finalmente, se le debe asignar a un empleado o un grupo de empleados la responsabilidad de desarrollar planes de mejora con base en los resultados de la satisfacción del cliente (Evans et al., 2000).

En referencia al sector salud, sólo cuando se comience a reconocer que el paciente es el cliente, realmente se va a detectar que es lo que el paciente busca. Así mismo, sólo cuando se detecten dichas necesidades la calidad del servicio va a mejorar, ya que se puede definir la calidad como “satisfacer las necesidades del cliente de manera consistente y coordinada”, pero ¿cómo saber si realmente se están alcanzando? Esto sólo es posible si se obtiene retroalimentación de los mismos pacientes, esto es, si se desarrollan escalas de medición que permitan a los pacientes evaluar la calidad de los cuidados que reciben (Tomes, 1995).

## **2.6 Cadena de valor**

Según Heskett, Sasser y Schlesinger, la cadena de valor para el cliente menciona que existen relaciones directas y fuertes entre elementos relacionados con el empleado y el cliente. Al incrementar la capacidad del empleado, incrementa su satisfacción, lo cual a su vez aumenta su lealtad hacia la compañía, incrementando

posteriormente su productividad. Al presentarse un incremento en las variables anteriores, se alcanza un servicio de valor para el cliente, lo cual aumenta la satisfacción en él. Así mismo, la lealtad hacia la organización se fortalece, logrando que la compañía alcance un crecimiento notable, aumentando sus utilidades. Aunque la fuerza de unión entre estas variables sea diferente entre una organización y otra, el patrón de comportamiento es el mismo, por lo que vale la pena analizarlo. A continuación se muestra el diagrama con dichas relaciones. (Ver figura 2.8) (Heskett et al., 1997).

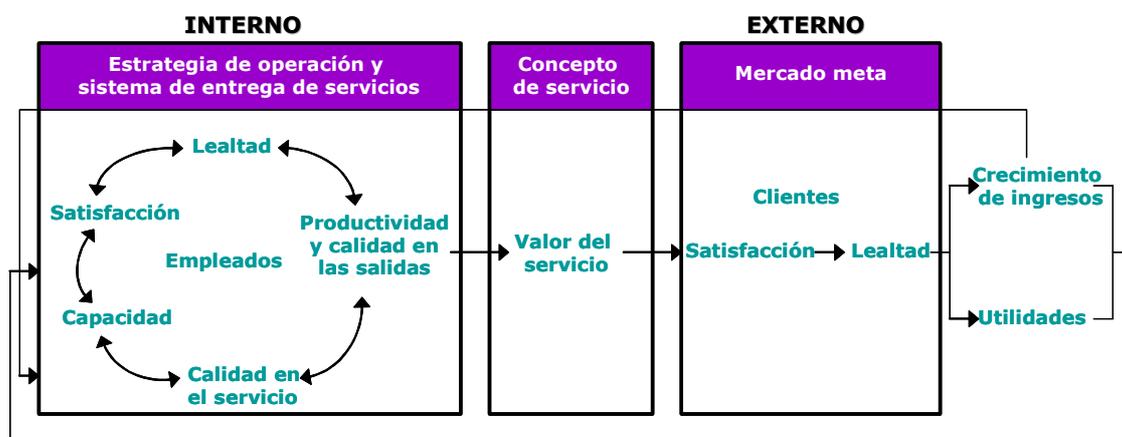


Figura 2.8. Cadena de valor

Siguiendo el enfoque anterior, Rucci (1998) analizó la cadena de valor empleado-cliente, en la compañía Sears Roebuck. En su modelo, el comportamiento del empleado se explica a través de tres variables: actitud hacia el trabajo, actitud hacia la compañía y retención del empleado. Se encontró que un incremento de 5 puntos en las actitudes del empleado, elevarían en 1.3 puntos la satisfacción del cliente, la cual a su vez incrementaría en un 0.5% los ingresos (Vilares y Coelho, 2003).

Recientemente, Brooks (2000) investigó las relaciones entre el éxito financiero, y las variables cliente y empleado. De acuerdo a esta investigación, entre el 40% y 80% de la satisfacción del cliente y lealtad se deben a la relación cliente-empleado, dependiendo del tipo de industria y del segmento del mercado que se está analizando (Vilares et al., 2003).

## **2.7 Situación actual en el sector salud en México**

Aunque los esfuerzos por mejorar la calidad en los servicios de salud en los últimos años han aumentado considerablemente, aún falta mucho por hacer para llegar a un nivel en el que se logre la satisfacción del paciente en un 100%.

En el Instituto Mexicano del Seguro Social se iniciaron procesos de mejora continua con el apoyo de consultores norteamericanos que, sin embargo, se interrumpieron. En la segunda mitad de la década de 1990 se retomó la preocupación de elevar la calidad de una manera mucho más sistematizada, con el establecimiento de la Unidad de Organización y Calidad que posteriormente sería elevada al nivel de Dirección; con la implantación del Plan Integral de Calidad (PIC), cuyos resultados se han hecho evidentes, y del Premio IMSS de Calidad, diseñado con el apoyo de la Fundación Mexicana para la Calidad Total en su primer año y, para el año 2000, de la Universidad Iberoamericana. A ello debe agregarse el desarrollo del sistema de encuestas de satisfacción, estudios de percepción de los derechohabientes y un sistema altamente efectivo de información y orientación para estos. Sin embargo, debido a la magnitud de la institución, el reto continúa vigente.

### **2.7.1 Información para el año 2000**

A continuación se presentan algunos datos importantes de encuestas realizadas en el año 2000, que se refieren al estado actual del sector salud en México, con el fin de comprender un poco más la situación problemática:

- En la Encuesta Nacional de Satisfacción con los Servicios de Salud 2000, los entrevistados señalaron que los servicios de salud en sus comunidades habían empeorado en comparación con los que tenían en 1994.
- Cuatro de cada 10 mexicanos pobres también se quejan de la falta de amabilidad del personal médico y del escaso apoyo que se les ofrece en las unidades de salud. De hecho, uno de los motivos de queja más frecuente ante la Comisión Nacional de Arbitraje Médico es la falta de información del médico al paciente.

**Percepción de la calidad de los servicios en la comunidad**

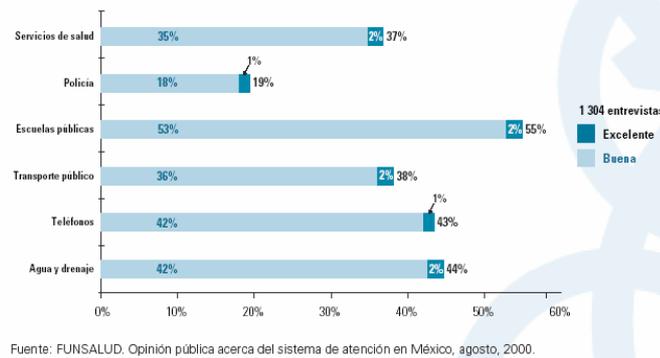


Figura 2.9. Percepción de la calidad de los servicios en la comunidad

En la figura 2.9 se puede observar como sólo el 2% de la población encuestada considera a los servicios de salud como excelentes. Así mismo, se puede ver que existen otros servicios que tienen una percepción más alta en el cliente, como lo son las escuelas públicas, agua y drenaje, teléfonos y el transporte público. Solamente la policía tiene una percepción menor.

**¿Qué tan a menudo obtuvo atención tan rápida como lo quería?**

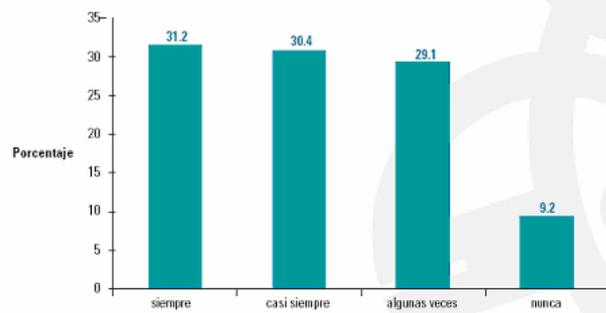
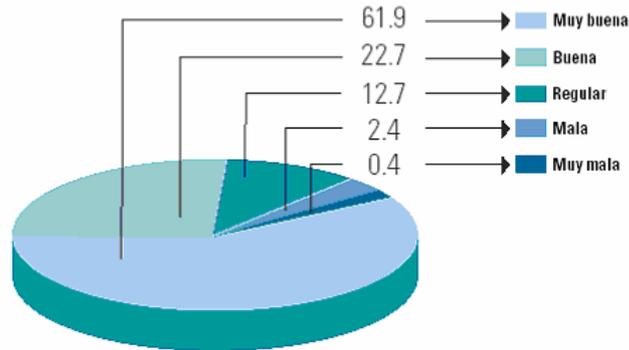


Figura 2.10. Rapidez en atención

En esta figura 2.10 se refiere a la rapidez con que fueron atendidos los pacientes se puede apreciar que según la encuesta del INSP, casi el 40% de los usuarios de los servicios de salud en el país refieren que no fueron atendidos con la rapidez que querían.

**En base a su experiencia ¿cómo calificaría la dignidad del trato que recibió en la institución de salud?**

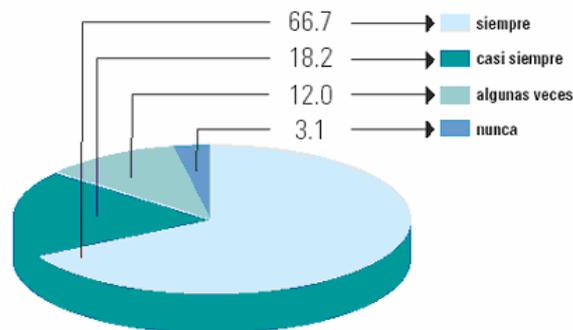


Fuente: Instituto Nacional de Salud Pública.

Figura 2.11. Calificación a la dignidad del trato

En la figura 2.11 que se refiere al trato digno que recibió el paciente de la institución de salud, se observa que más del 15% de la población encuestada afirma que no recibieron un trato digno en la institución de salud en la que se atienden.

**¿En los últimos 12 meses, qué tan frecuentemente los doctores, enfermeras u otros trabajadores de salud le explicaron las cosas claramente?**



Fuente: Instituto Nacional de Salud Pública.

Figura 2.12. Frecuencia de comunicación clara

En la figura 2.12 se analiza la frecuencia con que los doctores, enfermeras u otros trabajadores de salud le explicaron la situación claramente al paciente, y se puede ver que sólo el 66.7% de los pacientes afirman que dichos empleados de salud les proporcionan información con claridad siempre que reciben atención en las unidades del sistema.

La información que genera la Comisión Nacional de Arbitraje Médico es valiosa para identificar en dónde estamos en materia de calidad en los servicios de salud. En los últimos 5 años, el número de quejas e inconformidades presentadas por los usuarios y pacientes de los servicios de salud se ha ido incrementando de manera sostenida a un ritmo de aproximadamente 15% anual; el 75% de las inconformidades se generan en instituciones del sector público y el 25 % en las privadas. La consolidación y confianza tanto a CONAMED como a las Comisiones Estatales, se hace evidente al observarse un incremento también progresivo de las solicitudes de dictámenes médicos por diferentes instancias; al analizar los resultados de esos dictámenes médicos se encuentra que en el 51% de ellos se pronuncia mala práctica médica.

Los factores que generan los retos para mejorar la calidad son los siguientes:

- El personal directivo de alto nivel de los servicios de salud, tanto públicos, como privados, por lo general carece de una adecuada formación gerencial lo cual produce un liderazgo deficiente para elevar los niveles de calidad en el sistema.
- Existe una cultura de medición para informar y no para decidir, lo cual, además, genera que exista un insuficiente conocimiento del propio personal de los servicios tanto para evaluar como para mejorar sus servicios.
- Los indicadores de calidad de los servicios de salud públicos y privados son prácticamente inexistentes. Ello, como consecuencia de sistemas de información incipientes y del desconocimiento de este tipo de indicadores.
- Si bien en el sector público se cuenta ya con encuestas de satisfacción de los usuarios, esta información no es siempre confiable. En el sector privado aún es una práctica muy poco común.
- Son mínimos los incentivos que existen en el sistema para un alto desempeño, tanto de las organizaciones prestadoras de servicios como para el personal de salud en lo particular. Es frecuente, incluso, que los incentivos estén invertidos y estimulen conductas de bajo o equivocado desempeño.

- En general, existe un subdesarrollo de políticas y gestión de recursos humanos en el sistema de salud y en particular para la mejora de la calidad.
- La formación de recursos humanos para la salud no siempre está alineada con los requerimientos de los servicios de salud los cuales, a su vez, no siempre tienen claros esos requerimientos.
- No se han desarrollado foros o sistemas efectivos para que los clínicos, los sanitaristas y en general los trabajadores de la salud, puedan opinar acerca de los problemas y las soluciones en materia de calidad de los servicios de salud.
- No se ha desarrollado una inteligencia en la organización en materia de calidad.
- Si bien debe reconocerse que la falta de recursos es una causa del bajo nivel de calidad, se debe admitir que, con mucha frecuencia, es también el mejor pretexto de la mala calidad cuando subyacen todos los factores mencionados arriba.

Con la información anterior se puede observar que aún hay muchas cosas por hacer, ya que las metas para los siguientes años todavía no alcanzan la satisfacción del 100%, tanto en empleados como en pacientes. Con esta investigación se pretende conocer la situación actual de un hospital público de Nuevo León, a través del desarrollo y aplicación de instrumentos que midan las variables, satisfacción de empleados y satisfacción de pacientes, para que así el hospital pueda definir más fácilmente las estrategias que realmente puedan llevarlo a un mejor servicio de calidad y así beneficiar a la población.

### **2.7.2 Información para el año 2003**

De acuerdo a información del Desarrollo del Desempeño Hospitalario 2003, emitido por la Secretaría de Salud, se encontró que el personal médico y de enfermería en los hospitales son los agentes más importantes para elevar los estándares de calidad que se requieren en la provisión de servicios. La búsqueda de este objetivo

debe cimentarse en un ambiente laboral saludable que proporcione cotidianamente los elementos de motivación y satisfacción necesarios para los prestadores de servicios.

Avedis Donabedian decía que “al dar a los trabajadores la oportunidad y los medios para monitorear y ajustar su propio trabajo se restaura el orgullo personal en el mundo del trabajo; al fomentar la educación continua, se fortalece la actualización de conocimientos; y al facilitar las actividades de grupo para identificar y resolver problemas, se añade la fuerza del componente social al arsenal de motivaciones”. En relación con los factores que mueven a un individuo a trabajar se ha identificado que la motivación es un aspecto importante pero no único, las motivaciones que llevan al personal a trabajar abarcan recompensas sociales como la interacción social, el respeto, la aprobación, el estatus y el sentimiento de utilidad.

En la encuesta que se aplicó a los prestadores de servicios sobre el grado de satisfacción con el área de trabajo se preguntó a las enfermeras y médicos su opinión sobre la limpieza del área, la limpieza de los sanitarios para el personal y la disponibilidad de casilleros para el resguardo de sus objetos personales. Para estas tres preguntas los niveles de satisfacción fueron inferiores a 70%.

Los médicos califican discretamente mejor los aspectos de limpieza. El rubro más deficitario fue la baja disponibilidad de casilleros para médicos y enfermeras. Por otra parte, se trata de un personal altamente satisfecho con el trabajo que realiza al interior del hospital (91%) a pesar de que sólo 64% del personal entrevistado manifestó recibir algún grado de motivación por parte de sus jefes inmediatos.

De acuerdo con el tipo de estímulos que preferiría recibir el personal médico destacan la asistencia a congresos, cursos de capacitación fuera de la unidad de adscripción y estímulos en dinero. Para el personal de enfermería los estímulos más importantes serían los económicos, los cursos de capacitación fuera de la unidad y los días adicionales de vacaciones.

En la figura 2.13, se observa que el nivel de satisfacción tanto de enfermeras como médicos cuenta con una gran área de oportunidad en las tres áreas, limpieza del área de trabajo, estado de sanitarios y el tener casilleros.

**Prestadores que se encuentran satisfechos con el área de trabajo**  
**Secretaría de Salud, México 2003**

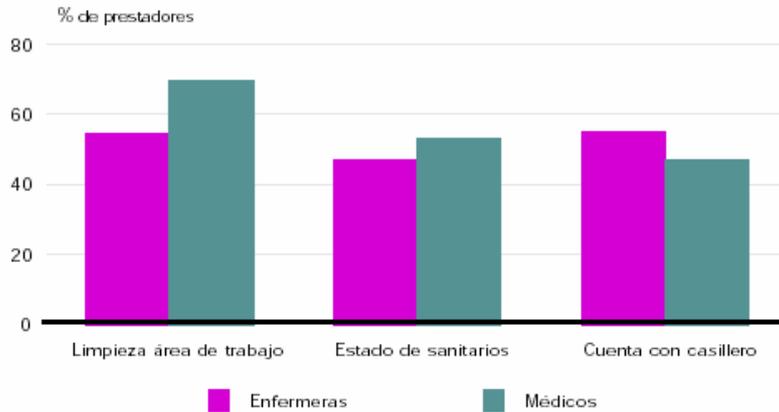


Figura 2.13 Prestadores que se encuentran satisfechos con el área de trabajo

En la figura 2.14 se pueden observar los diferentes tipos de estímulos que a los prestadores de servicios les gustaría recibir. Los prestadores de servicio prefieren estímulos económicos y académicos.

**Principales estímulos que les gustaría recibir a los prestadores**  
**Secretaría de Salud, México 2003**

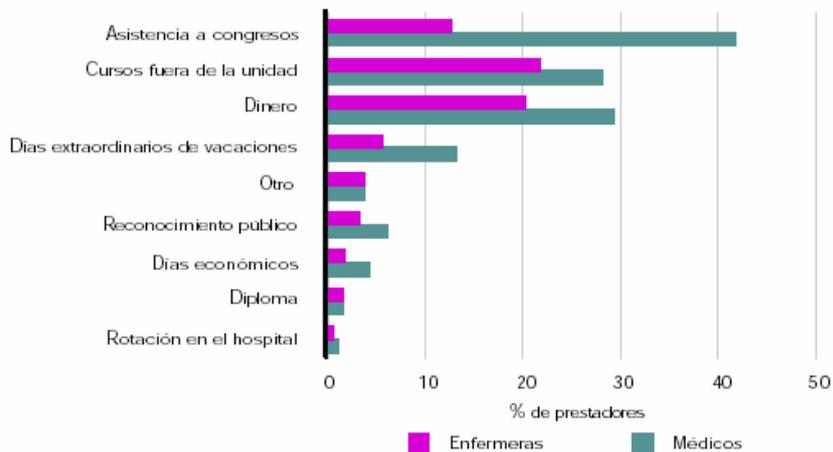


Figura 2.14. Principales estímulos que les gustaría recibir a los prestadores de salud

En la figura 2.15, se observa que en general a los prestadores les agradan las labores que desempeñan y se sienten satisfechos con el trabajo que desempeñan. El

aspecto que tiene una evaluación menor se refiere a la motivación que reciben los prestadores por parte de sus jefes.

**Satisfacción de los prestadores con el trabajo que desempeña  
Secretaría de Salud, México 2003**

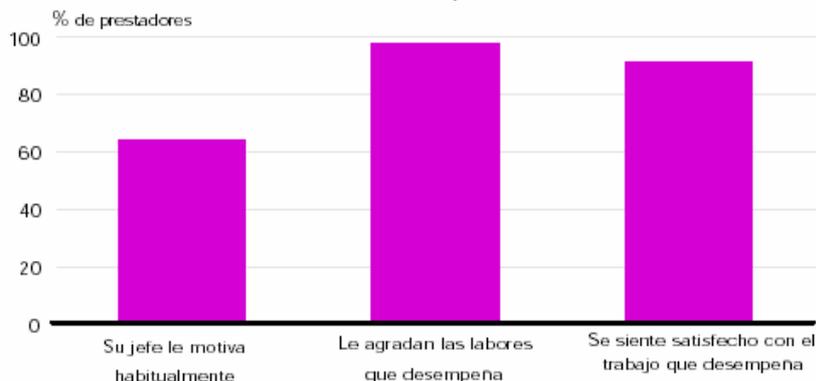


Figura 2.15. Satisfacción de los prestadores con el trabajo que desempeña

### 2.7.3 Información para el año 2004

A continuación se presenta información obtenida del “Reporte de Salud México: 2004”, en el cual se muestran los resultados obtenidos para este año en cuestiones de productividad, disponibilidad de recursos, trato y satisfacción del paciente.

Medir la calidad de los servicios de salud no es tarea sencilla. En última instancia, todas las actividades de las instituciones de salud, desde el diseño de los servicios hasta el comportamiento del personal de limpieza en las unidades, afectan la calidad de la atención (Secretaría de Salud, 2004).

#### Consultas por consultorio

El promedio diario de consultas por consultorio por institución es el resultado de dividir el número total de consultas externas realizadas en un año en las instituciones públicas de salud entre el producto de la multiplicación del número total de consultorios de primer nivel por 252 días considerados como laborables.

Uno de los indicadores más representativos de la productividad de las unidades de salud es el número de consultas otorgadas a la población. Es claro que una elevada productividad en el número de consultas afecta la calidad de la atención. Una queja frecuente de los usuarios se relaciona con el tiempo que tienen que esperar para ser atendidos.

En el 2004 la productividad más alta en consulta externa se observó – como desde hace varios años– en el IMSS, donde se registra un promedio de 29.5 consultas diarias por consultorio, cifra a todas luces elevada. Las cifras correspondientes a las otras instituciones son notablemente más bajas: 14.9 consultas por consultorio en la Secretaría de Salud, 16.8 en el ISSSTE, 17.2 en el IMSS Oportunidades, 12.4 en PEMEX y 7.3 en los servicios que otorga la Secretaría de la Defensa Nacional.

En la figura 2.16, se observan los valores para las consultas diarias en los últimos años, para las diferentes instituciones. Con excepción de un ligero descenso en el IMSS, el promedio de consultas diarias se ha mantenido estable.

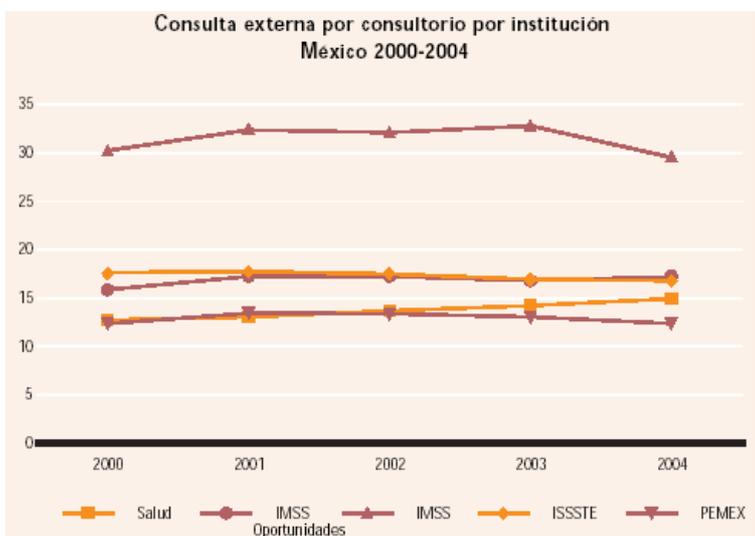


Figura 2.16. Consulta externa por consultorio por institución

### Disponibilidad de Médicos

El indicador médicos por 1,000 habitantes es el resultado de dividir el número total de médicos de las instituciones públicas de salud entre el total de población que

cada institución tiene bajo su responsabilidad en un periodo determinado, multiplicando el resultado por 1,000. Para este ejercicio se incluyeron los médicos generales y especialistas, los residentes, los pasantes y los odontólogos que están en contacto con el paciente.

Uno de los principales problemas de los servicios de salud en México es la mala distribución de los médicos. Se ha llegado al extremo de tener una alta tasa de desempleo médico en las grandes ciudades y una escasez de este personal en las zonas rurales. Las diferencias en la disponibilidad de este tipo de recursos entre instituciones y al interior de ella tampoco son menospreciables. Mientras que las instituciones de seguridad social cuentan con un promedio de 1.5 médicos por 1,000 derechohabientes, la Secretaría de Salud cuenta con poco más de uno. PEMEX alcanza una cifra mayor de tres por 1,000 derechohabientes.

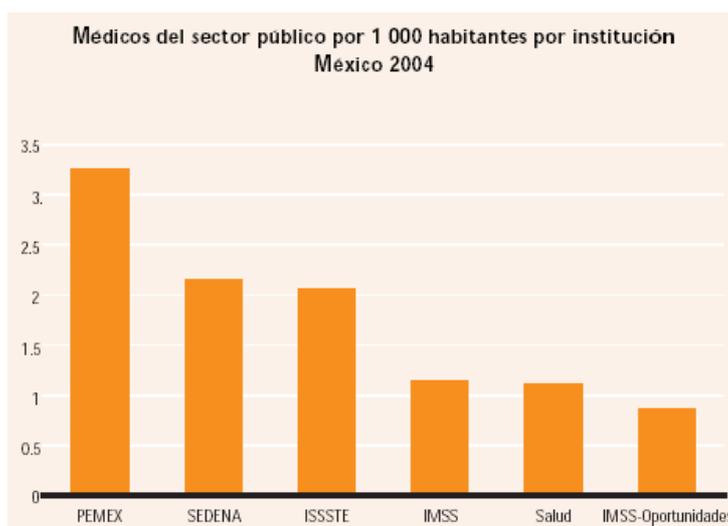


Figura 2.17. Médicos del sector público por 1000 habitantes por Institución

En la figura 2.17, se observa que la disponibilidad de médicos en los servicios de salud de PEMEX es dos veces más alta que en el ISSSTE y seis veces mayor que en el Programa IMSS–Oportunidades.

## Disponibilidad de enfermeras

El indicador de enfermeras por 1,000 habitantes es el cociente del número total de enfermeras en contacto con el paciente de las instituciones públicas de salud entre el total de la población de responsabilidad de cada institución en un periodo determinado, multiplicando este cociente por 1,000. Se incluyen enfermeras generales, especialistas, auxiliares y otras en contacto con el paciente.

Las enfermeras son el grupo más nutrido en todo sistema de salud y su importancia es vital en el desarrollo tanto de actividades de salud pública como en la prestación de servicios personales de salud. La distribución de este personal entre instituciones en México es muy desigual. PEMEX es la institución pública que cuenta con el mayor número de enfermeras por unidad de población: cuatro por 1,000 derechohabientes. Le siguen el IMSS y el ISSSTE con cifras de alrededor de dos por 1,000 derechohabientes.

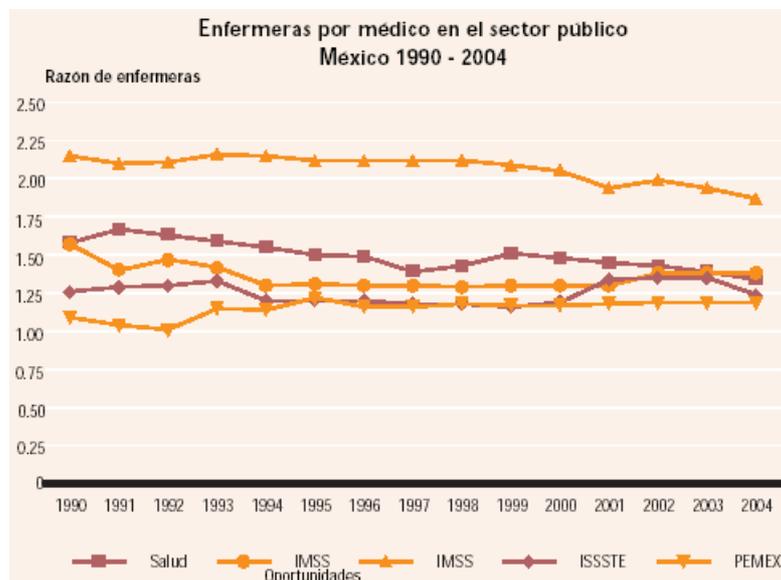


Figura 2.18. Enfermeras por médico en el sector público

En la figura 2.18, se puede observar la razón de enfermeras por médico en el sector público. A pesar de los descensos recientes, la razón más alta entre enfermeras y médicos sigue correspondiendo al IMSS.

## Disponibilidad de medicamentos

El abasto de medicamentos fue evaluado mediante el porcentaje de usuarios que obtuvo todos los medicamentos prescritos en la unidad médica y con el porcentaje de usuarios que tuvieron que hacer algún pago de bolsillo por alguno de los medicamentos prescritos.

La mayor parte del gasto privado en salud es gasto que se utiliza para comprar medicamentos. En cierta medida esto es ocasionado por la autoprescripción y por el elevado costo de algunos medicamentos prescritos en unidades privadas, pero también es producto de que en muchas instituciones públicas de salud no se surten de manera integral los medicamentos recetados y los usuarios tienen que completar su prescripción en farmacias privadas.

Entre los usuarios de servicios de primer nivel de las diversas instituciones públicas de salud, 85% recibió una receta médica, ubicándose el porcentaje más alto en el IMSS, con 94%, y el más bajo en el IMSS- Oportunidades, con 74%. De estos usuarios con receta, 84% pudo obtener todos sus medicamentos en la farmacia de la unidad donde fue atendido. Por institución, el porcentaje más bajo de recetas surtidas íntegramente correspondió a la Secretaría de Salud, con sólo 66% de sus recetas surtidas de manera completa.

Los usuarios que no recibieron todos sus medicamentos optan en su mayoría por comprarlos en el mercado privado, aunque alrededor de 20% refiere que volvería a buscarlos en la farmacia institucional subsecuentemente.

En la figura 2.19, se observa el porcentaje de usuarios con receta que obtuvieron todos los medicamentos en la unidad por institución. Las instituciones de seguridad social, IMSS-Oportunidades y el Seguro Popular presentan cifras de recetas surtidas mayores de 80%.

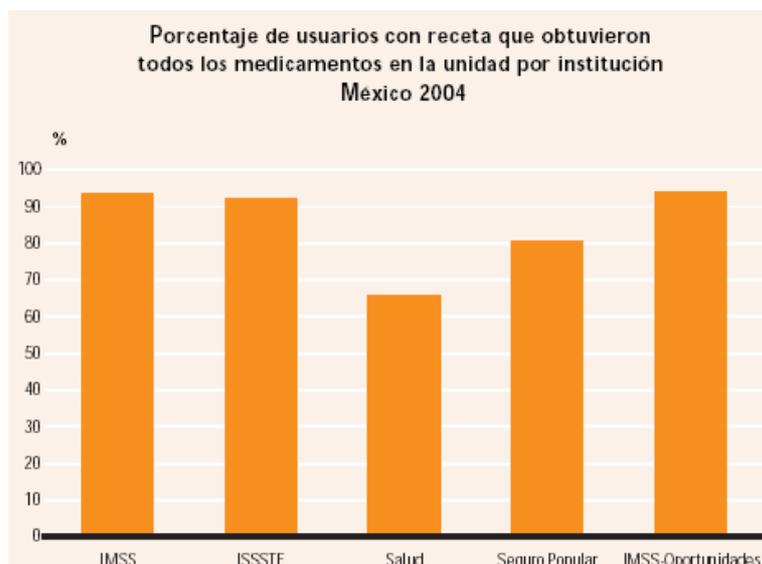


Figura 2.19. Porcentaje de usuarios con receta que obtuvieron todos los medicamentos en la institución

### Satisfacción del paciente

La satisfacción del paciente fue evaluada mediante el porcentaje de usuarios que refirieron que regresarían a la misma unidad médica en caso de requerir nuevamente atención.

El concepto de satisfacción ha sido ampliamente usado como una variable que resume la calidad de la atención recibida. Incluso hay quien afirma que la satisfacción del usuario permite medir la calidad del trato, en términos no médicos, ofrecido a los usuarios. No obstante, se ha demostrado que la satisfacción es resultado del efecto combinado de variables como la efectividad de la intervención médica, las expectativas previas de los usuarios, y las múltiples interacciones personales y no personales que ocurren en los ámbitos clínicos.

A pesar de lo anterior, aunque es difícil identificar el efecto de cada uno de estos componentes en la satisfacción general de los usuarios, el porcentaje de usuarios que declaran que regresarían a la misma unidad proporciona información útil, sobre todo si se toman en cuenta todas las consideraciones ya mencionadas.

En términos generales la satisfacción de los usuarios es muy alta. Más de 97% de los usuarios de servicios ambulatorios y 93% en servicios hospitalarios afirma que

regresaría a la misma unidad en caso de volver a requerir atención. Los principales motivos de insatisfacción fueron haber sido tratados mal o haber esperado demasiado tiempo.

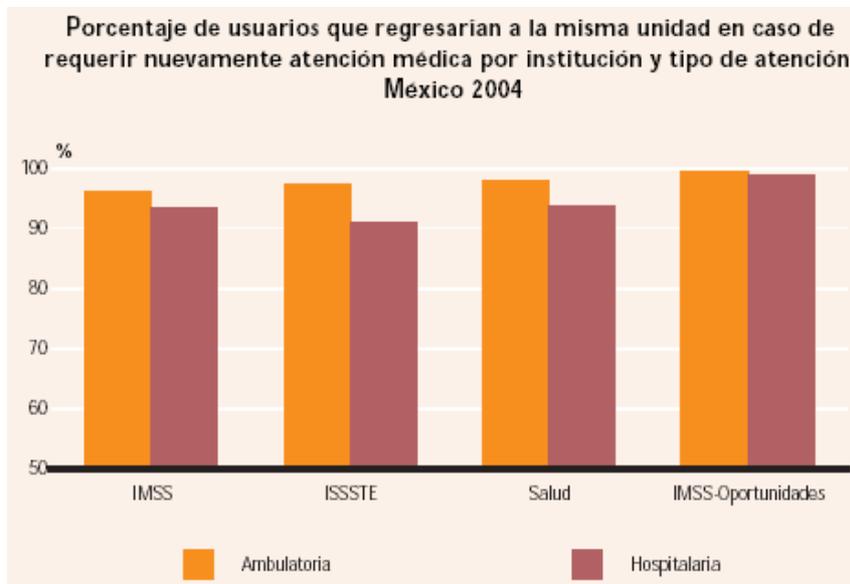


Figura 2.20. Porcentaje de usuarios que regresarían a la misma unidad en caso de requerir nuevamente atención médica por institución y tipo de atención.

En la figura 2.20, se puede observar que la satisfacción de los usuarios es mayor en la atención ambulatoria que en la atención hospitalaria, para todas las instituciones. Así mismo, el porcentaje más alto de usuarios satisfechos se presenta en los servicios del programa IMSS– Oportunidades, tanto en atención ambulatoria como en atención hospitalaria.

## Autonomía

En un contexto médico, hablar de autonomía significa no sólo permitir sino promover la participación activa de los pacientes en la toma de decisiones informadas sobre su salud. Por lo tanto, en términos prácticos, el concepto de autonomía implica recibir información suficiente sobre las diferentes alternativas de tratamiento, ejercer el derecho a tomar decisiones basadas en dicha información y, en casos extremos, incluso optar por rehusar el tratamiento. Desde luego, la autonomía también implica el derecho a transferir la capacidad de decisión a un agente profesional externo, es decir que el

paciente, en pleno uso de sus facultades y tomando en cuenta toda la información disponible, decide transferir al médico todo el poder de decisión.

De hecho, en México un porcentaje tan alto como 15% de las personas que estuvieron hospitalizadas considera que todas las decisiones deben ser tomadas por el médico y más de 20% declaró que no consideró necesario participar en la toma de decisiones relacionadas con su salud. A pesar de lo anterior, 80% de las personas que acudieron a consulta externa y 70% de las que fueron hospitalizadas declararon que los pacientes deberían poder participar, si así lo consideran conveniente, en las decisiones que involucren su salud.

Las calificaciones que se le otorgan a la autonomía en México no son particularmente malas, pero muestran amplias ventanas de oportunidad para mejorar el trato a los usuarios, particularmente en la atención hospitalaria. La calificación más alta la recibe la atención ambulatoria del IMSS–Oportunidades, mientras que la más baja corresponde a los servicios hospitalarios del ISSSTE. En todas las instituciones, en la atención ambulatoria la posibilidad de participación se incrementa conforme se aumenta el nivel educativo de los pacientes.

Por último, como un dato particularmente revelador de las prácticas institucionales, es importante señalar que 6% de los usuarios de hospitales y 3% de los que fueron atendidos en consulta externa, declararon que no se les permitió participar en las decisiones concernientes a su salud.

En la figura 2.21, se puede ver que se le ha negado la oportunidad de participar en la toma de decisiones relacionadas a la salud, a un porcentaje mayor en la atención hospitalaria a diferencia de la atención ambulatoria. Así mismo, los hospitales de la Secretaría de Salud presentan el porcentaje más alto de usuarios a los que se negó la oportunidad de participar en las decisiones sobre su salud.

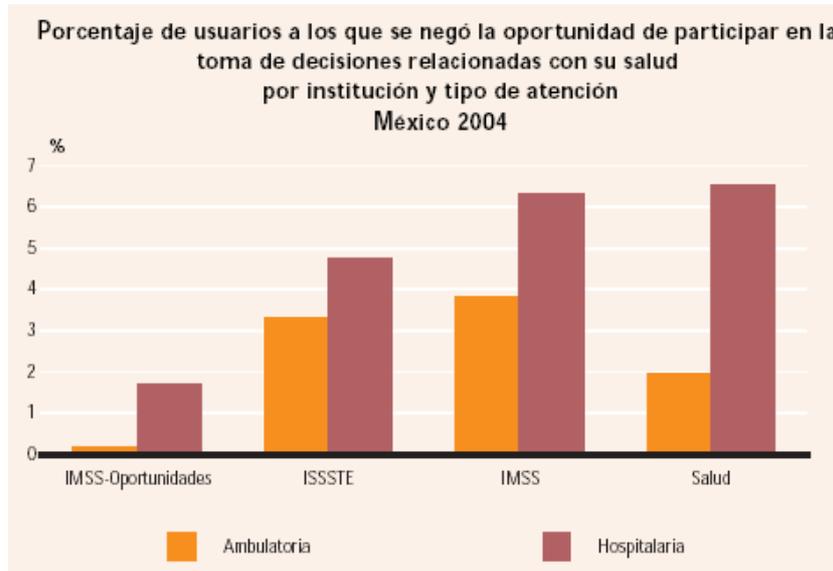


Figura 2.21. Porcentaje de usuarios a los que se negó la oportunidad de participar en la toma de decisiones relacionadas con su salud por institución y tipo de atención

### Atención pronta

La atención pronta se evaluó midiendo el tiempo de espera para recibir atención de urgencias, el tiempo transcurrido para que una operación programada fuera efectuada y mediante la calificación otorgada por los usuarios al tiempo de espera en consulta externa.

Una de las quejas más frecuentes entre los usuarios de servicios de salud son los tiempos de espera para recibir atención. Cuando se habla de la rapidez de la atención, debe tomarse en cuenta el hecho de que, antes de llegar a las unidades, frecuentemente los usuarios ya han ocupado mucho tiempo en trasladarse hasta ahí.

Las instituciones que tienen más problemas con la rapidez de atención, quizá debido a la saturación de sus servicios, son el IMSS y el ISSSTE. Tanto en la consulta externa como en los servicios de urgencia hospitalarios, estas dos instituciones son las que presentan cifras menos favorables.

En el mismo sentido, entre los usuarios a los que se programó para cirugía, casi 49% de los pacientes del ISSSTE tuvieron que esperar más de un mes para ser

intervenidos, mientras que en la Secretaría de Salud y en el IMSS– Oportunidades los porcentajes fueron de 30%. Un dato adicional es el del porcentaje de usuarios que tuvieron que esperar más de seis meses para que se les realizara la cirugía para la que se les había programado. En el IMSS y en el ISSSTE la cifra es de 13%, mientras que el porcentaje correspondiente en la Secretaría de Salud y el IMSS– Oportunidades es de 7%.

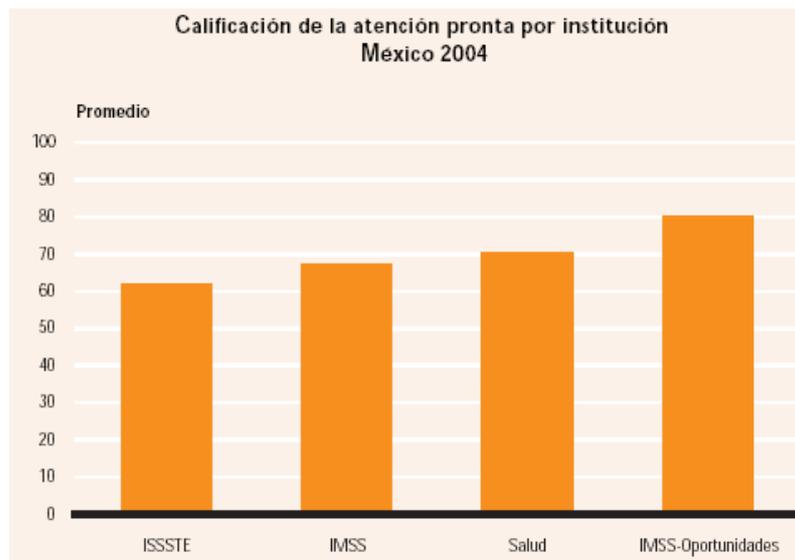


Figura 2.22. Calificación de la atención pronta por institución

En la figura 2.22, se observa que las grandes instituciones de seguridad social son las que tienen mayores problemas con la atención pronta en sus servicios ambulatorios.

Considerando que las cifras de los tiempos de espera no son del todo favorables, y tomando en cuenta el gran impacto que estos factores tienen en la satisfacción de los usuarios, todas las instituciones públicas de salud deben hacer esfuerzos adicionales para mejorar sus porcentajes y responder mejor a las expectativas de la población a la que sirven.

### Trato respetuoso

El indicador de trato respetuoso muestra el desempeño de los servicios de salud con respecto a la dignidad y la privacidad de sus usuarios. Cuando un usuario asiste a

alguna unidad médica solicitando atención, requiere que su problema de salud sea resuelto, pero también busca que durante todo el proceso de interacción con los servicios su dignidad como ser humano sea plenamente respetada. Básicamente se debe entender que, a pesar de los problemas de salud y el papel de experto que juega el médico, el usuario es una persona en plenitud de derechos y no sólo un “paciente” que espera ayuda pasivamente.

Cuando se habla de respeto al usuario, debe entenderse todo el abanico de posibilidades que este concepto implica: efectuar cuidadosamente intervenciones y maniobras médicas, evitar el dolor innecesario y salvaguardar la privacidad de los usuarios durante las exploraciones y durante la realización de exámenes, entre otros. Dentro de su ámbito de competencia, el sistema de salud debería estar siempre preocupado por el respeto a los derechos humanos de sus usuarios.

Los resultados aquí presentados muestran que el desempeño de las instituciones públicas de salud es relativamente alto en materia de trato respetuoso. La calificación más alta en este rubro correspondió al IMSS–Oportunidades, particularmente en la atención hospitalaria donde casi todos sus usuarios le otorgaron la máxima calificación al trato que recibieron en sus servicios. En sentido opuesto, la calificación más baja fue para los servicios ambulatorios del ISSSTE, aunque vale la pena mencionar que el promedio de esta institución también es bastante favorable.

En la figura 2.23, se puede observar que en general las calificaciones del trato respetuoso para todas las instituciones son altas. De la misma forma, el mejor desempeño con relación al respeto a los usuarios es el de los servicios hospitalarios de IMSS-Oportunidades.

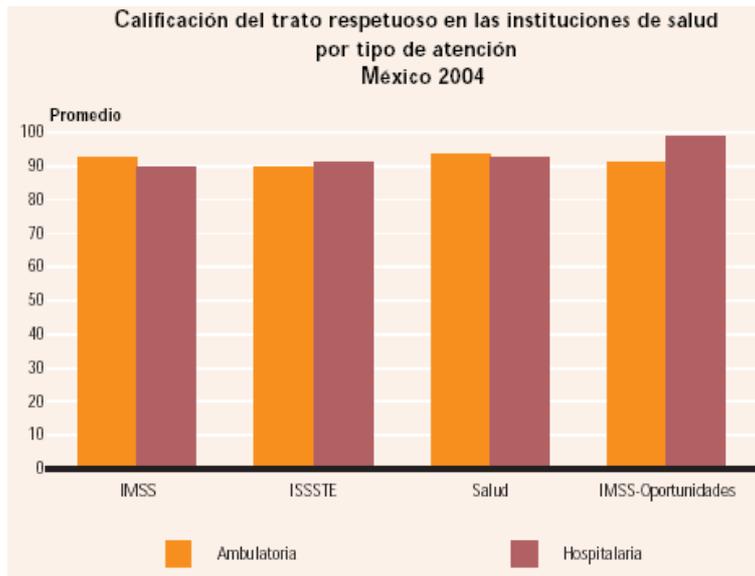


Figura 2.23. Calificación del trato respetuoso en las instituciones de salud por tipo de atención

## Comunicación

La comunicación se evaluó midiendo la posibilidad que tuvieron los usuarios de resolver sus dudas sobre su estado de salud, y la percepción de los pacientes sobre la calidad de la información que recibieron.

La saturación de algunos servicios de salud provoca que haya tiempos de espera prolongados y menor tiempo para efectuar la consulta médica, lo cual suele ir en detrimento de la posibilidad que tiene el usuario de plantear las dudas que tiene con respecto a su salud y de recibir la información que le ayude a entender su enfermedad, tratamiento y la evolución probable de su condición.

Los usuarios de los servicios de salud, en términos generales, calificaron como adecuado el tiempo que tuvieron para preguntar sobre su salud y tratamiento, con un porcentaje máximo de 6% en el IMSS que calificó como insuficiente el tiempo que tuvo para hacer preguntas. Quizá debido al factor de saturación en los servicios – en el IMSS se efectúan casi 30 consultas diarias por consultorio–, la calificación que obtiene la comunicación en los servicios del IMSS es la más baja de todas las instituciones públicas de salud.

En todas las instituciones, la oportunidad de realizar preguntas sobre su estado de salud y la calidad de la información recibida sobre los tratamientos fue mejor en la consulta ambulatoria que en la atención hospitalaria. La mejor calificación para la comunicación fue de 96 en la atención ambulatoria del IMSS Oportunidades, y la más baja fue la los de servicios hospitalarios del IMSS con 79.5.

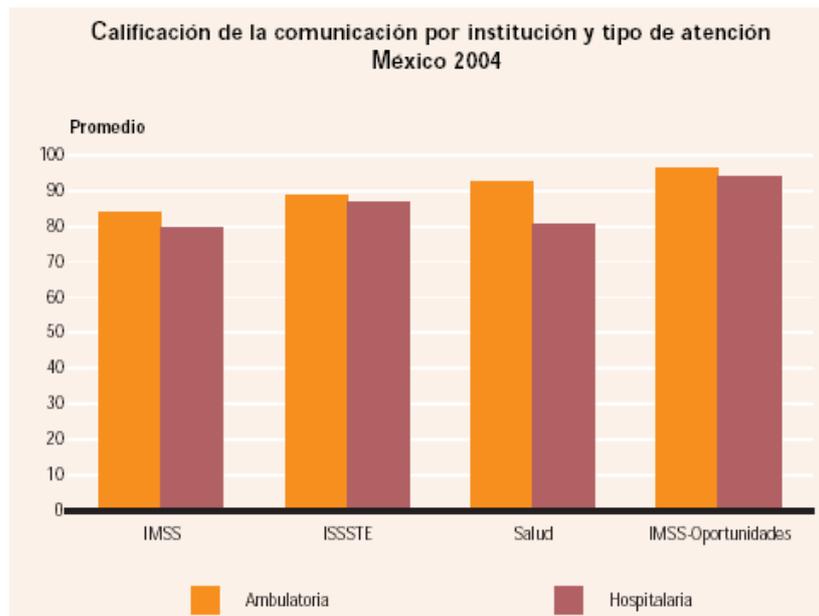


Figura 2.24. Calificación de la comunicación por institución y tipo de atención

En la figura 2.24, se puede observar que la comunicación entre usuarios y proveedores de los servicios de salud es mejor en los servicios ambulatorios que en la atención hospitalaria.

### Comodidades y servicios básicos

La calidad de las comodidades y servicios básicos evalúa la limpieza de las unidades, la amplitud de las salas de espera, la limpieza de los baños y la calidad de los alimentos en servicios hospitalarios.

El trato que ofrecen los servicios de salud a sus usuarios no se limita a las interacciones personales entre el personal de las unidades médicas y los usuarios.

También hay aspectos de organización y de diseño de los servicios que afectan en mayor o menor medida la percepción que los usuarios tienen de la calidad de estos servicios. Este es el caso de las comodidades y servicios básicos.

Aunque en primera instancia estos aspectos no son identificados como una preocupación inmediata del sistema de salud, las salas de espera amplias y con asientos razonablemente cómodos, los baños limpios y la alimentación adecuada de las personas hospitalizadas, son determinantes importantes del bienestar de los usuarios durante su estancia en las unidades médicas. Cuando se habla de comodidades básicas no debe pensarse en instalaciones lujosas. La medición de estas comodidades debe enfocarse en que cumplan con estándares mínimos y que no provoquen malestares innecesarios a quienes buscan atención por problemas de salud.

En las instituciones públicas de salud estas comodidades presentaron calificaciones relativamente bajas, con excepción del IMSS–Oportunidades que, de acuerdo con sus usuarios, tiene buenos estándares de limpieza. No obstante, hay dos elementos de los servicios generales que tienen porcentajes de aprobación muy bajos en todas las instituciones: la limpieza de los baños y la calidad de la alimentación a personas hospitalizadas.

La limpieza de los baños parece ser un problema serio, sobre todo en el primer nivel de atención. Incluso en los servicios hospitalarios del ISSSTE, que obtuvieron las mejores calificaciones, la limpieza de los baños fue aprobada sólo por 28% de los usuarios.

Por otro lado, la calidad de la alimentación en hospitales fue aprobada sólo por 4% de los usuarios, aunque en el IMSS Oportunidades sólo fue aprobada por uno de cada cien usuarios.

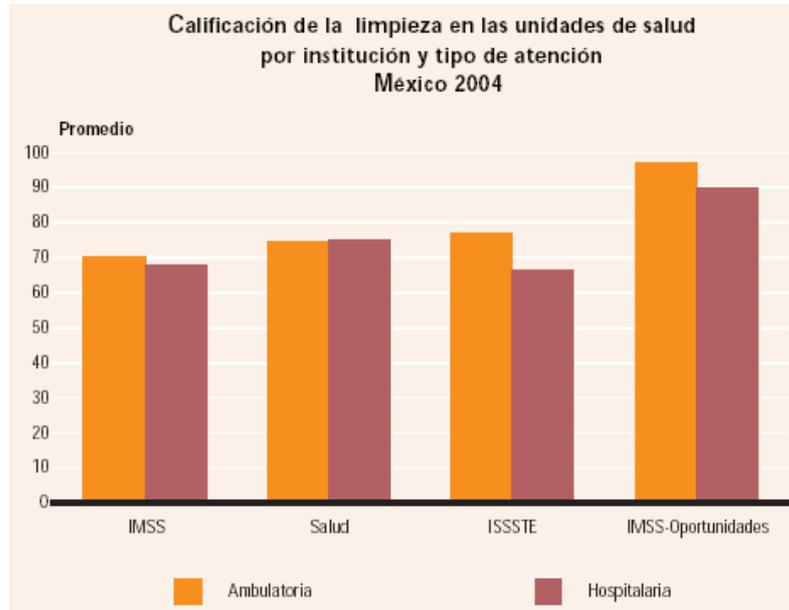


Figura 2.25. Calificación de la limpieza en las unidades de salud por institución y tipo de atención

En la figura 2.25, se observa que los usuarios del Programa IMSS–Oportunidades fueron quienes otorgaron mejores calificaciones a la limpieza de las unidades médicas.

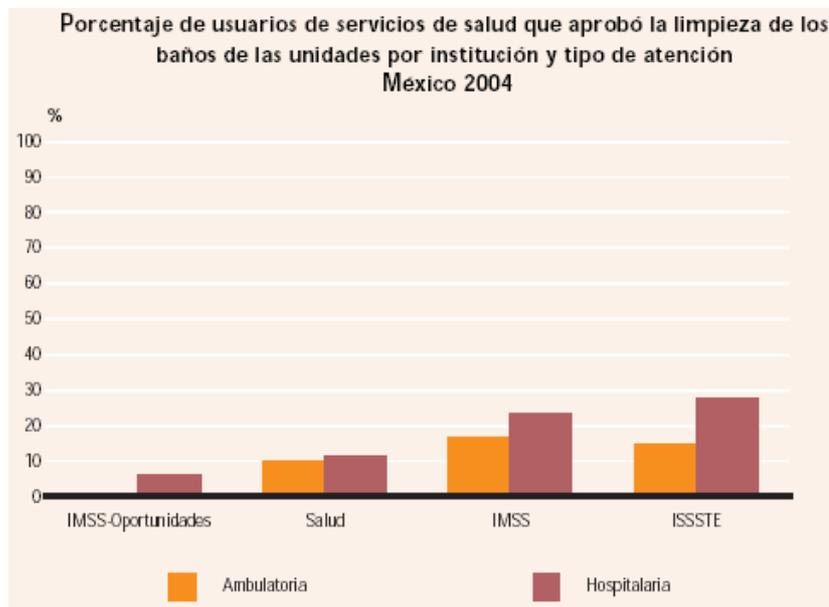


Figura 2.26 Porcentaje de usuarios de servicios de salud que aprobó la limpieza de baños

En la figura 2.26, se observa que de acuerdo con la percepción de los usuarios, la limpieza de los baños es un problema serio en todas las instituciones.

De acuerdo a la información proporcionada en los reportes de la Secretaría de Salud, existen algunas áreas con muy buenos resultados en diversas instituciones, pero de igual forma se cuentan con áreas de oportunidad que deben ser mejoradas con el fin de brindar una mejor calidad en el servicio a los pacientes.

## **2.8 Caso similar**

En una investigación en el año de 1996, se analizó la calidad en hospitales NHS, en West Midlands, Reino Unido. Para evaluar la satisfacción del cliente en estos hospitales, el Servqual fue utilizado para medir las expectativas antes de entrar al hospital y las percepciones al salir (Youseff, Jones, Hunt, Nel y Bovaird, 1996).

La muestra que se utilizó fue de 300 pacientes de los hospitales anteriormente mencionados, pero sólo 174 fueron contestados. El cuestionario estaba formado de 22 afirmaciones para la medición de expectativas y 22 afirmaciones para percepciones, y se buscaba evaluar las 5 dimensiones que son: tangibilidad, confiabilidad, responsabilidad, aseguramiento y empatía.

La expectativa más alta se encontraba en la dimensión de confiabilidad, mientras que la expectativa más baja hacía referencia a la decoración del hospital. Por otra parte, la percepción más alta que se encontró fue en trato amable del personal y en su forma de vestir, y la percepción más baja se debió a que hacía falta una mejor documentación. Con esto, se puede observar que es de gran importancia encontrar las áreas que son indispensables para los clientes para atenderlas, y cuales no, para que así no se gaste parte del presupuesto en áreas que no son tan importantes.

Es de gran importancia que se busque cumplir y exceder las expectativas del cliente, pero esto sólo se logra si la empresa tiene calidad en sus prácticas de administración, esto es, que sus procesos internos estén controlados y manejados de la mejor manera, para que así sea más sencillo dar un excelente servicio.

De acuerdo a la información proporcionada en los reportes de la Secretaría de Salud, existen algunas áreas con muy buenos resultados en diversas instituciones, pero de igual forma se cuentan con áreas de oportunidad que deben ser mejoradas con el fin de brindar una mejor calidad en el servicio a los pacientes.

## **2.8 Caso similar**

En una investigación en el año de 1996, se analizó la calidad en hospitales NHS, en West Midlands, Reino Unido. Para evaluar la satisfacción del cliente en estos hospitales, el Servqual fue utilizado para medir las expectativas antes de entrar al hospital y las percepciones al salir (Youseff, Jones, Hunt, Nel y Bovaird, 1996).

La muestra que se utilizó fue de 300 pacientes de los hospitales anteriormente mencionados, pero sólo 174 fueron contestados. El cuestionario estaba formado de 22 afirmaciones para la medición de expectativas y 22 afirmaciones para percepciones, y se buscaba evaluar las 5 dimensiones que son: tangibilidad, confiabilidad, responsabilidad, aseguramiento y empatía.

La expectativa más alta se encontraba en la dimensión de confiabilidad, mientras que la expectativa más baja hacía referencia a la decoración del hospital. Por otra parte, la percepción más alta que se encontró fue en trato amable del personal y en su forma de vestir, y la percepción más baja se debió a que hacía falta una mejor documentación. Con esto, se puede observar que es de gran importancia encontrar las áreas que son indispensables para los clientes para atenderlas, y cuales no, para que así no se gaste parte del presupuesto en áreas que no son tan importantes.

Es de gran importancia que se busque cumplir y exceder las expectativas del cliente, pero esto sólo se logra si la empresa tiene calidad en sus prácticas de administración, esto es, que sus procesos internos estén controlados y manejados de la mejor manera, para que así sea más sencillo dar un excelente servicio.

## CAPÍTULO 3: PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS

### 3.1 Hipótesis

A manera de complemento del análisis estadístico, se plantean las posibles hipótesis que corresponden a la factibilidad de realizar una prueba de análisis de factores, con el fin de obtener así la confiabilidad y la validez de la escala de medición para los instrumentos. Se busca validar o rechazar las siguientes hipótesis:

H1: El instrumento de medición generado para la satisfacción de empleados será válido y confiable.

*Variable independiente:* satisfacción del empleado

*Variable dependiente:* instrumento válido y confiable

H2: El instrumento de medición generado para la satisfacción de pacientes será válido y confiable.

*Variable independiente:* satisfacción del paciente

*Variable dependiente:* instrumento válido y confiable

Por otra parte, se busca comprobar que la satisfacción de los empleados y la satisfacción de los pacientes es la misma dentro de las especialidades con las que cuenta el hospital. Se utilizará el análisis de varianzas para validar o rechazar las siguientes hipótesis:

H3: La satisfacción de los empleados es igual en las diferentes especialidades con las que cuenta el hospital.

*Variable independiente:* satisfacción del empleado

*Variable dependiente:* especialidad

H4: La satisfacción de los pacientes es igual en las diferentes especialidades con las que cuenta el hospital.

*Variable independiente:* satisfacción del paciente

*Variable dependiente:* especialidad

## CAPÍTULO 4: PLANEACIÓN (Método de investigación)

### 4.1 Tipo de estudio

**Cuantitativo:** Es aquel que diseña y desarrolla instrumentos para identificar y medir atributos del problema de estudio, los cuáles se traducen a datos matemáticamente interpretables (García y Reyes, 1996).

Se diseñarán dos instrumentos para medir la satisfacción de los empleados y la satisfacción de los pacientes, y posteriormente se recolectarán los datos, con el fin de analizarlos de forma estadística y descriptiva.

**No-Experimental:** los datos que se obtengan de las encuestas no son manipulables, por lo que no se pueden hacer modificaciones a estos para ver el efecto que surge de acuerdo a la variación.

**Transeccional:** este tipo de investigación se refiere a realizar una medición simultánea a todos los elementos de la muestra. En este caso la medición no se realizará en el sentido estricto de medición simultánea, sino que se estima que el lapso para medir a los elementos será de 1 semana, debido a que no se cuenta con mucho tiempo para la aplicación de encuestas.

### 4.2 Alcance del estudio

**Descriptivo:** busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice (Hernández, et al., 2003).

Se busca conocer la situación actual del hospital en cuánto a satisfacción del empleados y del paciente, definiendo y midiendo los factores involucrados en cada una de las variables.

### 4.3 Pasos para elaborar la investigación

Para desarrollar la investigación se utilizó la herramienta del *método científico*, siendo éste un conjunto de procedimientos para validar los procesos y resultados de las nuevas investigaciones científicas (García et al., 1996).

El procedimiento a seguir será de acuerdo al siguiente esquema, el cual está basado en el esquema general del proceso de investigación de Arias, aunque se realizaron algunas adaptaciones para el desarrollo de esta tesis (Ver figura 4.1, Esquema general del proceso de investigación) (Arias, 2001).

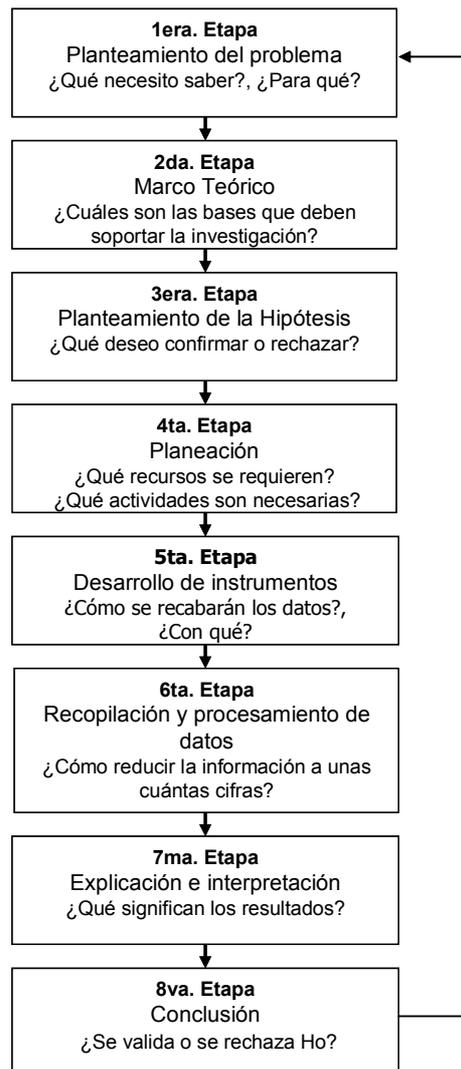


Figura 4.1. Esquema general del proceso de investigación

### 1era. Etapa: Planteamiento del problema

En esta etapa se presenta una breve introducción al tema, se describen los antecedentes de los conceptos a tratar. Así mismo, se plantea la situación problemática finalizando en un enunciado interrogativo, formulado claramente y sin ambigüedad,

expresando la relación entre dos variables, para de ahí partir con la investigación. Posteriormente, se establecen los objetivos generales y específicos que se deben desarrollar a través de la investigación, y se presenta una justificación en la que se explica la importancia del tema seleccionado.

### **2da. Etapa: Marco Teórico**

Para contar con bases sólidas que sustenten la tesis, se desarrolla un marco teórico, en el cual se amplía la descripción de los conceptos que sirven para comprender mejor el tema a investigar.

### **3era. Etapa: Planteamiento de la Hipótesis**

Tomando como base el marco teórico realizado en la etapa anterior, se plantean las hipótesis, en las cual se establece lo que se desea validar o rechazar, con el fin de guiar el desarrollo de la investigación.

### **4ta. Etapa: Planeación**

En este paso se define el método de estudio, incluyendo el tipo de estudio, el alcance, los pasos para elaborar la investigación, la selección de la muestra, la forma de recolección de datos, como se realiza el análisis de datos y los recursos necesarios. También se describen los alcances y las limitaciones que se pudieran presentar durante la investigación.

### **5ta. Etapa: Desarrollo de instrumentos**

Con el fin de validar o rechazar la hipótesis planteada se requieren datos para analizar las variables planteadas. Para esto se elaboran dos instrumentos, el primero para la medición de la satisfacción de los empleados y el segundo para la medición de la satisfacción de los pacientes, para posteriormente recolectar los datos, procesarlos e interpretarlos, y así establecer conclusiones. Estos instrumentos serán probados de manera piloto, realizando los cambios necesarios, con el fin de que sean totalmente comprendidos por las personas que van a responder.

### **6ta. Etapa: Recopilación y procesamiento de datos**

En esta etapa se recopilan los datos a través de la aplicación de los instrumentos a la muestra seleccionada, para posteriormente analizar los datos con

métodos estadísticos, y obtener un instrumento reducido que sea válido y confiable, para ambas variables. Así mismo, se realiza un análisis de varianzas, con el fin de definir si la satisfacción de los empleados entre las especialidades del hospital es igual entre los empleados. De la misma forma, se realiza un análisis de la satisfacción de los pacientes.

### **7ma. Etapa: Explicación e interpretación**

En esta parte se realiza la descripción de los resultados obtenidos, utilizando los instrumentos reducidos, con el fin de conocer los porcentajes de respuesta de manera global, por cada factor y en caso de que el factor sea crítico, se analizará el porcentaje de respuesta por reactivo, para así determinar cuales son las áreas de oportunidad que requieren la implantación de estrategias.

### **8va. Etapa: Conclusión**

En esta etapa se definen las conclusiones en cuánto a los objetivos planteados en un inicio, las hipótesis, y a los resultados que se encontraron en el análisis estadístico y descriptivo. Por otra parte, se plantean mejoras a la metodología aplicada en la investigación. Finalmente, se presentan algunas futuras investigaciones que podrían ser realizadas con el fin de establecer nuevas y más profundas conclusiones.

## **4.4 Selección de la muestra**

El estudio se llevará a cabo en el hospital público de la zona metropolitana de la Ciudad de Monterrey, que cumpla con las características y desee ser parte de este análisis. La unidad de análisis será el área de Consulta Externa del hospital, incluyendo médicos, enfermeras y pacientes. La muestra será de tipo probabilística, en la cual todos los elementos tienen la misma posibilidad de ser elegidos (Hernández et al., 2003). Para esta investigación, se utilizó una muestra de sujetos voluntarios, en la cual el investigador elabora conclusiones sobre especímenes que llegan a sus manos de manera casual (Hernández et al., 2003).

En el caso de las enfermeras y médicos, la muestra que se utilizó fue la de sujetos voluntarios, debido a la dificultad que implica encontrar a cierto individuo, por lo

mismo que los médicos y las enfermeras tienen diversas actividades, y no siempre se encuentran en sus posiciones.

Así mismo, en el caso de los pacientes, la muestra utilizada también fue la de sujetos voluntarios, ya que no se puede forzar a cierto individuo a participar en la investigación, por lo que primeramente se le debía preguntar al paciente si le gustaría participar para posteriormente aplicarle el instrumento.

#### **4.5 Recolección de datos**

La forma en que se recolectarán los datos será mediante dos instrumentos (cuestionarios), que medirán cada una de las variables. Para recolectar los datos de ambas variables, satisfacción del empleado y satisfacción del cliente, se diseñará un instrumento para cada una, que contenga los elementos indispensables para evaluar la satisfacción. En el caso de la primera variable, el instrumento será aplicado tanto a médicos, como a enfermeras. Por otra parte, para la segunda variable, el instrumento solamente será aplicado a los pacientes, ya que ellos son quienes realmente tienen la experiencia directa con el servicio.

#### **4.6 Análisis de datos**

El análisis cuantitativo de datos se realizará por computadora, para así capturar los resultados de las encuestas, archivarlos y analizarlos. Se hará una selección de un programa que sea sencillo y fácil de ser comprendido, para poder analizar e interpretar los datos.

Para alcanzar los objetivos planteados en la investigación se realizará un análisis estadístico, en el cual se hará una prueba de análisis de factores para obtener el instrumento reducido, el cual posteriormente le será de gran utilidad al hospital para seguir monitoreando la satisfacción tanto de médicos, enfermeras como pacientes.

Así mismo, se llevará a cabo un análisis descriptivo en el cual se obtendrán tablas de frecuencia y gráficas de pastel para los diferentes elementos, para así visualizar los resultados.

## **4.7. Alcance y Limitaciones**

### **4.7.1 Características de la muestra**

La investigación se realizará en un hospital público que se encuentre establecido en la zona metropolitana de la Ciudad de Monterrey. Así mismo, este deberá contar con más de 700 empleados, con el fin de tener una cantidad de sujetos adecuada para el análisis. En el caso del análisis de la satisfacción del empleado, se aplicará un cuestionario a los médicos, y a las enfermeras. Para la segunda variable, satisfacción del cliente, se analizará solamente la satisfacción de los pacientes, ya que en caso de considerar a los familiares, los resultados se podrían sesgar, debido a que su opinión en algunas ocasiones difiere de la del paciente mismo.

### **4.7.2 Área geográfica y tamaño de la muestra**

Para que los hospitales puedan ser parte de la muestra, éstos deben estar establecidos en la Ciudad de Monterrey, ya que esta es el área que nos interesa para el estudio, debido a la limitación en el tiempo para la investigación. En cuanto al tamaño de la muestra, solamente se espera la participación de un hospital, el cual deberá contar con las características requeridas.

Una vez que se seleccionó el hospital a ser estudiado, el cual se mantendrá de manera confidencial, se definió el tamaño de la muestra para cada una de las poblaciones (enfermeras, médicos y pacientes). Para obtener este valor, se utilizó el programa computacional STATS, en el cual se alimenta el tamaño de la población, el error que se desea, el porcentaje estimado de la muestra y el nivel de confianza, y así el programa arroja el tamaño de la muestra que se debe analizar, para obtener las especificaciones que se buscan.

El programa STATS coloca automáticamente un nivel de confianza de 95% y un error de 5%, ya que estos son los aceptados por las ciencias sociales (Hernández, 2003). Para esta investigación se definió un error del 5%, un porcentaje estimado de la muestra de 95%, y un nivel de confianza de 95%, para las tres poblaciones. En cuánto al porcentaje estimado de la muestra, este se estableció en 95%, con el fin de que la muestra no fuera muy grande ya que se tenía poco tiempo para la aplicación de las encuestas.

De acuerdo a los datos proporcionados por la Lic. Leticia Navarro, vocal del Comité de Investigación del hospital, el total del personal de enfermería en el área de consulta externa es de 31 personas. En cuánto a los médicos, se consideró que se tienen 72 consultorios que se utilizan diariamente para la consulta externa, por lo que se tomó este número como el total de médicos en la población. Por otra parte, el número de pacientes que consultan diariamente en el hospital es de 3000, promedio durante los siete días de la semana.

Una vez alimentadas las poblaciones anteriormente mencionadas, junto con los porcentajes de error de 5%, el porcentaje estimado de muestra de 95%, y el nivel de confianza de 95%, para el personal de enfermería el tamaño de muestra fue de 21.72, por lo cual se tendrán que aplicar 22 encuestas. En cuánto a los médicos el tamaño de muestra fue de 36.48, por lo que se aplicarán 36 cuestionarios. Finalmente, para los pacientes el tamaño de muestra resultante fue de 71.28, por lo que se tendrán que aplicar 71 encuestas.

#### **4.7.3 Limitaciones no definidas**

Al llevar acabo una investigación en instalaciones que son ajenas al lugar en que se trabaja, es probable que se encuentre con limitaciones. En este caso, fue complicado el obtener autorización para realizar el proyecto en el hospital, ya que se requieren cartas y firmas, lo cual hace que el proceso sea un poco lento. Así mismo, el obtener información del hospital fue difícil, ya que mucha de la información es confidencial, y difícilmente la distribuyen fuera de sus instalaciones.

Otra limitación se presentó al definir los instrumentos a aplicar, ya que aún que se requería la autorización del asesor de la tesis, también tenían que ser autorizados por personal del hospital, lo cual retardaba el proceso. Por otra parte, durante la aplicación de las encuestas, algunos médicos se negaron a participar en la encuesta por falta de tiempo, lo cual dificultó su aplicación, ya que se tenían muy pocos médicos disponibles, debido a que tienen su tiempo muy limitado. Así mismo, algunos pacientes se negaron a responder, también por falta de tiempo. En cuánto a las enfermeras, la aplicación de las encuestas a éstas no fue complicada, ya que la jefa de piso las reunió y se les aplicó a la mayoría de manera grupal.

Aunque siempre se van a presentar complicaciones, es importante tener diferentes alternativas para lograr salir del problema y seguir adelante.

## CAPÍTULO 5. DESARROLLO DE INSTRUMENTOS

### 5.1 Satisfacción del Empleado

#### 5.1.1 Objetivo

##### 5.1.1.1 Objetivo General

- Determinar los factores organizacionales que impactan a la satisfacción del empleado.

##### 5.1.1.2 Objetivos Específicos

- Identificar cuáles son los factores organizacionales
- Diseñar el instrumento que mida la satisfacción del empleado
- Aplicar el instrumento a una muestra piloto

#### 5.1.2 Diseño del Instrumento

Aunque se encontraron diversos instrumentos para la medición de la satisfacción del empleado, se decidió que se diseñaría un instrumento adecuado para la medición de esta variable en el área de consulta externa de un hospital público en Nuevo León. Esto debido a que como presentaba Saane en uno de sus estudios, la satisfacción del empleado se puede interpretar de diferentes maneras, ya que no existe una regla de oro que indique cuales son los factores del trabajo que deben ser considerados en los instrumentos para su medición (Saane et al, 2003).

El definir cuáles son los factores organizacionales que impactan en la satisfacción de los empleados, llevará al diseño adecuado del instrumento, para su posterior aplicación. De esta forma, se podrá conocer el nivel de satisfacción de los empleados, y los factores que requieren de mayor atención, para que posteriormente, se implementen las estrategias necesarias para incrementar la satisfacción de los empleados en el trabajo, y como consecuencia se incremente la satisfacción de los pacientes, ya que recibirán un mejor servicio. Con esto se logrará una mejora en la calidad de vida de la sociedad de manera conjunta.

Después de investigar acerca de cuáles serían los factores organizacionales que se deberían incluir en el instrumento, se encontró en la literatura que en general los factores que se consideran son los mismos, pero se les asignan diferentes nombres. Así

mismo, analizando a diferentes autores, se encontraron dos interesantes opiniones. La primera de Robbins, en la cual menciona que los factores que impactan en la satisfacción laboral son: el trabajo desafiante, las recompensas equitativas, las condiciones laborales adecuadas y los compañeros que apoyan (Robbins, 1996). Por otra parte, Herzberg postula la teoría de motivación e higiene, en la cual existen factores que influyen en la satisfacción y en la no satisfacción del empleado (Robbins, 2004). Debido a que los factores que mencionan ambos autores son similares a los encontrados en la literatura, estos se tomaron como referencia.

El diseño del instrumento se basó en ambas teorías (Robbins y Herzberg), por lo que se elaboró una tabla comparativa en la que se cruzaban los factores de ambas teorías, y finalmente se encontró que ambos consideraban factores similares (ver tabla 5.1).

		Robbins - Factores de Satisfacción en el Trabajo				Factores no considerados	
		Trabajo desafiante	Recompensas equitativas	Condiciones de trabajo adecuadas	Apoyo de compañeros		
Frederick Herzberg - Teoría de Motivación e Higiene	Motivadores	Logros		X			
		Reconocimiento		X			
		El trabajo en sí	X				
		Responsabilidad	X				
		Progreso		X			
		Crecimiento		X			
	Higiene	Política y admon. de la compañía		X			
		Supervisión				X	
		Relaciones con el supervisor				X	
		Condiciones laborales			X		
		Salario		X			
		Relaciones con los compañeros				X	
		Vida personal					X
		Relaciones con los subordinados				X	
Estatus		X					
Seguridad			X				

Tabla 5.1. Tabla comparativa Robbins y Herzberg

En la tabla anterior se puede observar como los factores de motivación y de higiene de Herzberg entran en una de las cuatro categorías (trabajo desafiante, recompensas equitativas, condiciones de trabajo adecuadas y apoyo de compañeros) de Robbins. El único factor de higiene que no entra en ninguna de las cuatro categorías, es vida personal, por lo que no se consideró en el diseño del instrumento, además de que la investigación está enfocada en los factores organizacionales, no en factores personales en la vida del empleado. Así mismo, el factor “vida personal” no es considerado uno de los más importantes por Herzberg (Herzberg, 1968).

Después de haber definido los factores que formarían parte del instrumento, se desarrolló una tabla en la que se identificaron las variables (factores de motivación y de higiene), se definió una definición operacional para cada variable, se establecieron las dimensiones para medir cada variable, y los ítems para cada una de estas. (Ver tabla 5.2 y tabla 5.3).

Para verificar que el instrumento desarrollado contaba con la validez requerida, se revisó su contenido con dos personas especializadas en el tema, el Lic. Américo Ocañas Cárdenas, quien es Maestro de Planta del Departamento Académico de Administración, y quien tiene el título de Licenciado en Psicología y cuenta con especialidad en Desarrollo Organizacional, y la Lic. Verónica del Carmen Maldonado de Lozada, quien es Maestro de Planta del Departamento Académico de Administración, y tiene el título de Licenciada en Administración, y cuenta con la especialidad en Desarrollo Organizacional y Desarrollo Humano. Ambos revisaron e hicieron algunas modificaciones al instrumento. Así mismo, se revisó el cuestionario con cinco enfermeras, con el fin de verificar que cada una de las afirmaciones era comprendida en su totalidad, y finalmente se hicieron algunas modificaciones.

Posteriormente, al haber revisado la validez del contenido del instrumento y haber efectuado los cambios necesarios, se combinaron los ítems generados para cada dimensión, para así evitar que las personas que respondieran el cuestionario se predispusieran ante las categorías.

Es importante mencionar que para cada dimensión, se agregó un ítem que hacía referencia a la importancia que considera el empleado que la dimensión tiene para él, para que en caso de que la dimensión obtenga resultados negativos, se le proporcione especial atención, con el fin de lograr la satisfacción de los empleados.

La escala utilizada fue Likert con 5 criterios, donde el 1 se refiere a “definitivamente no estoy de acuerdo con la afirmación”, y el valor de 5 se refiere a “definitivamente si estoy de acuerdo con la afirmación” (Hernández, 2003). Finalmente, se contaba con el instrumento terminado para su aplicación como prueba piloto. El instrumento aplicado se presenta en el *anexo 1*.

Diseño del instrumento (Factores motivadores)

Variable	Definición operacional	Dimensión	Items
Factores motivadores (Intrinsecos)	Factores como los logros, el reconocimiento, el trabajo en sí, la responsabilidad y el crecimiento o progreso, que cuando son adecuados para el puesto, satisfacen a los trabajadores.	Logros	Frecuentemente me siento satisfecho(a) con los logros que obtengo con mi trabajo. En el último año, he alcanzado logros importantes en el trabajo. Es importante para mí sentir que he alcanzado un objetivo importante en mi trabajo
		Reconocimiento	Cuando realizo bien mi trabajo recibo felicitaciones de mi jefe Mis compañeros aprecian y reconocen mis contribuciones en el trabajo En este último mes, he recibido reconocimiento o elogios por un trabajo bien hecho. Contar con el reconocimiento de mis jefes y compañeros es importante para mí.
		El trabajo en sí	Me gusta el trabajo que realizo. En mi trabajo siempre tengo la oportunidad de utilizar mis habilidades (manuales y/o de inteligencia). Las actividades que realizo son variadas e interesantes El trabajo que realizo me entusiasma y motiva
		Responsabilidad	Sé lo que se espera de mí en el trabajo. Tengo las habilidades (manuales y/o de inteligencia) para cumplir con mis tareas. Hago más de lo que se espera de mí Considero que recientemente se me han asignado mayores responsabilidades Me siento bien cuando se me asignan mayores responsabilidades
		Crecimiento o progreso	Sé lo que tengo que hacer para alcanzar mi desarrollo personal y profesional En este último año, he obtenido algún tipo de promoción En este último año, he tenido oportunidades de aprender y crecer profesionalmente en el trabajo. Es importante para mí el crecimiento y progreso profesional

Tabla 5.2. Factores motivacionales

## Diseño del instrumento (Factores de Higiene)

Variable	Definición operacional	Dimensión	Items
Factores de higiene (Extrínsecos)	Factores como las políticas de administración de la compañía, la supervisión, las relaciones interpersonales, las condiciones laborales, el salario, el estatus y la seguridad laboral, que cuando son adecuados para el puesto, aplacan a los trabajadores.	<p>Políticas de administración de la compañía</p> <p>Supervisión</p> <p>Relaciones</p> <p>Condiciones</p> <p>Salario</p> <p>Estatus</p> <p>Seguridad laboral</p>	<p>Las políticas del Hospital apoyan a su buen funcionamiento.</p> <p>Las políticas administrativas del Hospital son claras y justas.</p> <p>Las políticas que define el Hospital siempre se llevan a la práctica.</p> <p>En mi trabajo, tengo libertad para realizar mis tareas correctamente.</p> <p>Mi jefe verifica como hago mi trabajo, y me indica si lo hice bien o mal, para que lo mejore la próxima vez que lo realice.</p> <p>Mi jefe apoya mi capacitación.</p> <p>La relación con mi jefe es buena.</p> <p>Frecuentemente me reúno con mis compañeros fuera del horario y/o lugar de trabajo.</p> <p>Cuento con el apoyo de alguna persona en el trabajo (jefe y/o compañero), cuando lo necesito.</p> <p>Mi jefe/supervisor, o algún compañero, parece mostrar un sincero interés en mí como persona.</p> <p>Tengo un (a) mejor amigo (a) en el trabajo.</p> <p>La iluminación, temperatura y condiciones generales del hospital son adecuadas para realizar mis tareas.</p> <p>Las instalaciones se mantienen limpias durante el día.</p> <p>El material que requiero para realizar mis tareas siempre está disponible y en óptimas condiciones para cumplir con mi trabajo.</p> <p>Los equipos de diagnóstico y de tratamiento (tac, resonancia magnética, rayos x, radioterapia, quimioterapia, etc.) están en condiciones para dar un buen servicio.</p> <p>El Hospital cuenta con la seguridad necesaria para proteger mi integridad.</p> <p>El salario que recibo es acorde para el trabajo que realizo.</p> <p>En el último año, he recibido algún tipo de reconocimiento adicional a los aumentos económicos por ley.</p> <p>Mi salario es justo, comparado con lo que perciben otras personas que hacen actividades similares en otros hospitales.</p> <p>Mi trabajo y/o profesión me hace sentir importante ante la sociedad.</p> <p>Cuento con la tranquilidad de mantener mi trabajo.</p>

Tabla 5.3. Factores de higiene

### 5.1.3 Hipótesis

Las hipótesis que se buscan validar o rechazar en la aplicación del instrumento para la medición de la satisfacción en los empleados, como prueba piloto son las siguientes:

- Ho: Los factores de motivación impactan positivamente en la satisfacción del empleado.

*Variable independiente:* factores motivadores

*Variable dependiente:* satisfacción del empleado

*Operacionalización de las variables:*

Factores de motivación (intrínsecos): Factores como los logros, el reconocimiento, el trabajo en sí, la responsabilidad y el crecimiento o progreso, que cuando son adecuados para el puesto, satisfacen a los trabajadores.

Satisfacción del empleado: actitud general hacia el trabajo propio, la diferencia entre la cantidad de recompensas que el empleado recibe y la cantidad que cree que debería recibir.

- H1: Los factores de higiene impactan positivamente en la satisfacción del empleado.

*Variable independiente:* factores de higiene

*Variable dependiente:* satisfacción del empleado

*Operacionalización de las variables:*

Factores de higiene (extrínsecos): Factores como las políticas de administración de la compañía, la supervisión, las relaciones interpersonales, las condiciones laborales, el salario, el estatus y la seguridad laboral, que cuando son adecuados para el puesto, aplacan a los trabajadores.

Satisfacción del empleado: actitud general hacia el trabajo propio, la diferencia entre la cantidad de recompensas que el empleado recibe y la cantidad que cree que debería recibir.

#### **5.1.4 Método**

La aplicación del instrumento se llevó a cabo en un hospital público ubicado en Monterrey, Nuevo León. Su nombre no será publicado debido a la confidencialidad que requirió dicha institución.

El enfoque de la investigación es cualitativo, ya que se utilizará la escala de Likert, la cual no es una escala con valores continuos. Así mismo, el estudio es no experimental, ya que los datos que se obtuvieron de las encuestas no son manipulables, por lo que no se pueden hacer modificaciones a estos para ver el efecto que surge de acuerdo a la variación.

El tipo de muestra es no probabilística, en la cual la elección de los elementos dentro del subgrupo de la población, no depende de la probabilidad sino de las características de la investigación, ya que no se pretende generalizar los resultados. Así mismo, los sujetos que participaron son aquellos que aceptaron la invitación de responder el cuestionario.

De acuerdo a la autorización obtenida por la institución, la unidad de análisis fueron las enfermeras del área de neumología del hospital bajo estudio. El instrumento fue aplicado de forma piloto a diez enfermeras, entre ellas seis auxiliares y cuatro generales, para así evaluar la satisfacción laboral en ambos grupos.

El alcance del estudio es descriptivo, ya que se busca especificar las características y rasgos importantes de los factores organizacionales, y de la satisfacción de los empleados.

#### **5.1.5 Procedimiento**

El cuestionario fue aplicado en un hospital público en Monterrey, Nuevo León, específicamente en el área de neumología, debido a la asignación realizada por personal directivo. El nombre de este no será publicado debido a la confidencialidad requerida. El estudio se realizó el día 14 de Abril del año 2005, a las 7 de la mañana, ya que este es el horario en el cual las enfermeras inician su jornada de trabajo. La aplicación del instrumento se realizó a una muestra piloto de 10 enfermeras, y en total la

duración de estas fue de 3 horas, ya que aproximadamente cada aplicación duró 20 minutos.

El material necesario para aplicar los cuestionarios fueron 10 juegos de copias con el instrumento completo y 10 lápices, para responder las preguntas. En primer lugar se debe preguntar a la enfermera si desea colaborar en una investigación de satisfacción, para posteriormente entregarle el cuestionario y el lápiz para que comience a responder. El investigador en todo momento estaría con la persona, por si acaso se le presentara alguna duda.

Al momento de realizar la aplicación, el supervisor no estuvo presente, ya que previamente se había revisado el instrumento y se había autorizado su aplicación en el área de neumología, a enfermeras auxiliares y generales, en el horario anteriormente mencionado.

#### 5.1.6 Recopilación de datos

La recopilación de datos se llevó a cabo implementando el procedimiento descrito en el inciso anterior. Después de haber aplicado el cuestionario, se creó la siguiente tabla con la descripción de las enfermeras que contestaron el instrumento, considerando la categoría que tienen, su edad y su antigüedad, con el fin de tomar en cuenta su perfil al momento de establecer conclusiones. (Ver tabla 5.4).

# Cuestionario	Categoría de enfermera	Edad	Antigüedad
1	General	28	4
2	General	24	2
3	General	3	1
4	General	35	9
5	General	38	16
6	General	36	11
7	Auxiliar	31	5
8	Auxiliar	25	1
9	Auxiliar	29	2
10	Auxiliar	22	1

Tabla 5.4. Perfil de las enfermeras participantes

Los datos obtenidos en cada uno de los cuestionarios, se agruparon en forma de tabla. En la columna vertical, se muestra el número de cuestionario, y en la fila

horizontal, se muestra el número de reactivo agrupado en cada categoría, para así tener una mejor visualización de los datos. Se elaboraron dos tablas, la primera con los valores obtenidos de los factores de motivación, y la segunda con los valores obtenidos de los factores de higiene. (Ver Tabla 5.5).

Después de pasar los datos de los cuestionarios respondidos a las tablas, se calculó la suma total, esto es, el valor total por reactivo, tomando en cuenta la escala del 1 al 5, en donde el 5 indica una mayor satisfacción. Posteriormente, se calculó el promedio total por reactivo, dividiendo la suma total, entre la cantidad de cuestionarios aplicados, en este caso, diez.

Finalmente, se marcó con puntos los valores promedio que alcanzaron una puntuación igual o mayor a 3 y menor o igual a 3.9, debido a que indican que se debe prestar “algo” de atención a estos reactivos para mejorar la satisfacción. Así mismo, se marcó con líneas diagonales, los valores promedio que obtuvieron una puntuación menor a 3, ya que es de gran importancia que se enfoque atención en estos reactivos para mejorar el nivel de satisfacción.

Tabla 5.5. Puntuación de cada reactivo por número de cuestionario

Indicador Reactivo # Cuestionario		Factores de Motivación																			
		Logros			Reconocimiento				Trabajo en sí				Responsabilidad					Crecimiento o progreso			
		1	13	23	2	14	24	33	3	15	25	34	4	16	26	35	40	5	17	27	36
1	4	3	4	4	4	1	4	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	2	5	4
2	5	4	4	5	4	2	3	5	4	3	5	4	3	3	4	4	4	4	3	5	3
3	5	4	4	4	4	2	3	5	4	3	4	5	3	4	4	4	5	3	4	4	3
4	5	5	4	4	5	3	3	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	3	3
5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4
6	5	4	4	5	4	2	4	5	4	3	4	5	3	4	4	4	5	4	4	4	4
7	5	4	4	4	4	2	3	5	4	3	5	5	3	4	4	4	5	3	5	3	3
8	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	5	3	3
9	5	4	3	4	4	2	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3
10	4	4	4	4	4	2	3	3	4	2	4	3	3	2	4	2	3	3	4	3	3
Suma	47	41	40	43	42	24	34	46	40	33	44	45	33	39	40	40	44	32	46	33	33
Promedio	4.7	4.1	4	4.3	4.2	2.4	3.4	4.6	4	3.3	4.4	4.5	3.3	3.9	4	4	4.4	3.2	4.6	3.3	3.3

Indicador Reactivo # Cuestionario		Factores de Higiene																			
		Políticas			Supervisión				Relaciones interper				Condiciones ambientales				Salario			Estatus	Seguridad
		6	18	28	7	19	29	37	8	20	30	38	9	21	31	39	41	10	22	32	11
1	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	2	4	5	4
2	2	4	4	4	5	4	3	4	5	4	3	4	4	4	4	5	3	2	4	5	5
3	2	2	4	5	5	4	3	5	3	4	3	4	3	4	4	5	3	4	4	5	4
4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	3	4	5	5
5	4	4	nd	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	3	5	4	5
6	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	3	4	5	5
7	2	4	5	5	5	4	4	5	5	4	3	4	4	4	4	5	3	2	4	5	4
8	2	4	5	4	5	4	4	3	5	4	3	3	4	4	4	5	2	2	2	3	3
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	1	4	4	4
10	2	4	2	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	1	4	3	2	4	5	4
Suma	28	36	37	46	47	41	39	44	45	41	36	38	41	39	38	47	33	24	39	46	43
Promedio	2.8	3.6	4.11	4.6	4.7	4.1	3.9	4.4	4.5	4.1	3.6	3.8	4.1	3.9	3.8	4.7	3.3	2.4	3.9	4.6	4.3

Puntuación	
	$x < 3$
	$3 \leq x \leq 3.9$

## 5.1.7 Análisis de Resultados

En base a los datos recopilados se elaboraron una serie de gráficas en las que se puede visualizar la satisfacción de las enfermeras en la institución estudiada, con respecto a cada uno de los indicadores planteados. A continuación se presenta una breve explicación de cada una de éstas.

### 5.1.7.1 Variable “Factores de Motivación”

En cuánto a la dimensión “Logros”, los valores promedio obtenidos en los reactivos #1, #13 y #23, son 4.7, 4.1 y 4, respectivamente. (Ver figura 5.1). En general, la dimensión cuenta con una “buena” puntuación, ya que todos los valores se mantienen alrededor de 4.

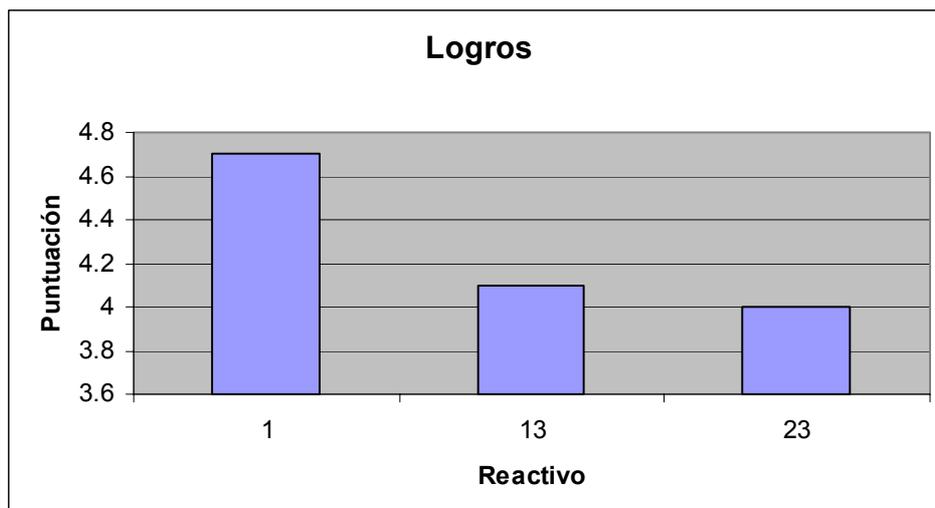


Figura 5.1. Dimensión “Logro”

- *Reactivo #1. Frecuentemente me siento satisfecho(a) con los logros que obtengo con mi trabajo.*

El 30% de las enfermeras probablemente se sienten satisfechas con los logros que obtienen en su trabajo, mientras que el 70% definitivamente se sienten satisfechas con los logros obtenidos. Con este resultado no se puede definir si esto se debe a la antigüedad, a la edad o a la categoría a la que pertenece la enfermera, ya que existe un contraste en los datos obtenidos.

- *Reactivo #13. En el último año, he alcanzado logros importantes en el trabajo.*

En cuánto a los logros importantes en el trabajo que se han alcanzado en el último año, el 10% estuvo indeciso con su respuesta. El 70% probablemente ha alcanzado logros importantes, mientras que el 20% definitivamente los han alcanzado. En general, se puede concluir que entre mayor antigüedad en el trabajo, se obtienen más logros importantes en el trabajo, lo cual es probable que se deba a que estas cuentan con un mayor número de responsabilidades.

- *Reactivo #23. Es importante para mí sentir que he alcanzado un objetivo importante en mi trabajo.*

Con respecto a las emociones que pueden sentir las personas por haber alcanzado un objetivo importante en su trabajo, el 10% estuvo indeciso con su respuesta. Mientras que el 80% expresó que probablemente es importante sentir que ha alcanzado un objetivo importante en su trabajo, y el 10% lo consideró definitivo. La única persona que consideró que el sentir que ha alcanzado un logro en su trabajo es importante, fue quien tiene la mayor antigüedad en la organización (16 años), esto se puede deber a que por su experiencia, ha experimentado esta sensación, y le ha sido de su agrado.

La dimensión “Reconocimiento”, obtuvo los valores promedio de 4.6, 4.7, 4.1 y 3.9, para los reactivos #2, #14, #24 y #33, respectivamente. En general, se obtuvo una “buena” puntuación, salvo en la última dimensión, ya que esta tiene un valor menor a 4. (Ver figura 5.2).

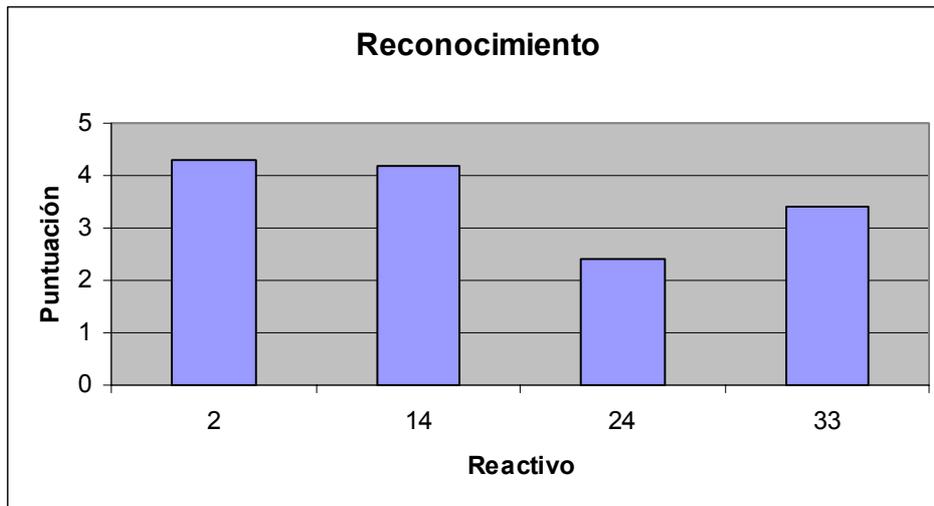


Figura 5.2. Dimensión "Reconocimiento"

- *Reactivo #2. Cuando realizo bien mi trabajo recibo felicitaciones de mi jefe.*

El 70% del personal considera que probablemente cuando realiza un trabajo bien hecho, recibe felicitaciones de su jefe, mientras que el resto esto lo considera definitivo. Se podría inferir, que entre mayor la antigüedad de la enfermera, mayor la probabilidad de que esta reciba felicitaciones de su jefe.

- *Reactivo #14. Mis compañeros aprecian y reconocen mis contribuciones en el trabajo.*

El 70% considera que sus compañeros definitivamente, aprecian y reconocen sus contribuciones. Mientras que el resto, considera que esto sólo es probable. Nuevamente, se puede inferir que a mayor antigüedad, se reciben felicitaciones de sus compañeros, lo cual se puede deber a que tienen un mayor número de responsabilidades, y contacto con más individuos.

- *Reactivo #24. En este último mes, he recibido reconocimiento o elogios por un trabajo bien hecho.*

El 60% consideran que probablemente en este último mes, no han recibido reconocimiento o elogios por un trabajo bien hecho. Sólo el 10% considera que definitivamente no lo ha recibido, el 20% se mantiene indeciso, y el 10% restante, considera que definitivamente si ha recibido un reconocimiento. La persona que considera haber recibido un reconocimiento en este último mes, es la que tiene la mayor

antigüedad. En general, se puede concluir que se debe reforzar este aspecto de la dimensión reconocimiento, ya que no se muestra satisfacción.

- *Reactivo #33. Contar con el reconocimiento de mis jefes y compañeros es importante para mí.*

Finalmente, en cuánto a la importancia de contar con el reconocimiento de jefes y compañeros, el 60% del personal se mostró indeciso, mientras que el 49% consideran que probablemente lo consideran importante. En este reactivo no se puede generalizar, ya que se cuenta con una variedad de puntos de vista en cuánto a la edad, antigüedad y categoría de las enfermeras.

Para la dimensión “Trabajo en sí”, los valores promedio alcanzados en los reactivos #3, #5, #25 y #34, son de 4.6, 4, 3.3 y 4.4, respectivamente. (Ver figura 5.3). Se puede concluir que la puntuación es “buena” ya que se obtuvieron valores superiores a 4, salvo en el reactivo #25, el cual requiere reforzamiento por parte del hospital.

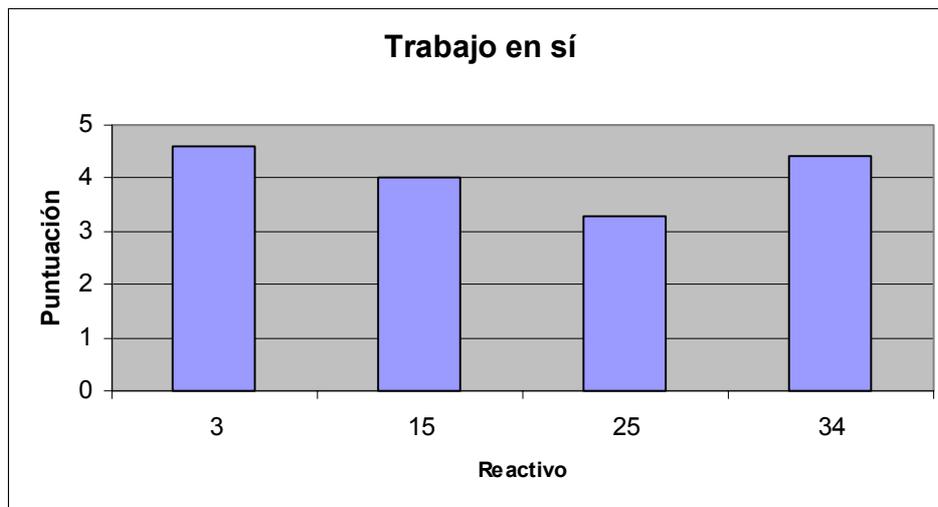


Figura 5.3. Dimensión “Trabajo en sí”

- *Reactivo #3. Me gusta el trabajo que realizo.*

En cuánto al gusto por el trabajo, al 70% de las enfermeras, definitivamente les gusta el trabajo que ejercen, mientras que al 20% probablemente les gusta, y el 10% se mantienen indecisas. Se puede observar que las enfermeras que están fuera del 70% son auxiliares, además de que tienen poco tiempo trabajando en la organización. Esto

se puede deber a que las actividades que realiza una enfermera auxiliar son diferentes a las que realiza una enfermera general.

- *Reactivo #15. En mi trabajo siempre tengo la oportunidad de utilizar mis habilidades (manuales y/o de inteligencia).*

Con respecto a la oportunidad de utilizar las habilidades, tanto manuales como de inteligencia, el 100% de las enfermeras consideran que probablemente tienen la oportunidad de utilizarlas. Esto se debe a que las tareas a realizar por una enfermera requieren habilidades, tanto manuales como de inteligencia, ya que antes de actuar, se debe de tomar una decisión.

- *Reactivo #25. Las actividades que realizo son variadas e interesantes.*

El 10% consideran que probablemente no realizan actividades variadas e interesantes. Mientras que el 20% consideran que probablemente si realizan actividades variadas e interesantes, y sólo el 10% lo consideran definitivo. El 60% de las enfermeras se mantienen indecisas ante esta situación. Se puede concluir que esta pregunta debe de ser modificada, ya que la mayoría de las personas se mantuvieron indecisas, lo cual se puede deber a que se está refiriendo a dos cosas distintas, si las actividades son variadas o interesantes.

- *Reactivo #34. El trabajo que realizo me entusiasma y motiva.*

El 60% de las enfermeras consideran que probablemente el trabajo que realizan las entusiasma y motiva, mientras que el resto lo consideran definitivo. No se puede concluir de manera concreta, ya que existen variedad de opiniones, considerando su edad, antigüedad y categoría, aunque el 100% se mantiene en un nivel aceptable de satisfacción, esto es con una puntuación entre 4 y 5.

Con referencia la dimensión “Responsabilidad”, los valores promedio obtenidos en los reactivos #4, #16, #26, #35 y #40, son de 4.5, 3.3, 3.9, 4 y 4, respectivamente. Dos de estas requieren de la implementación de mejoras, ya que tienen un valor menor a 4. (Ver figura 5.4).

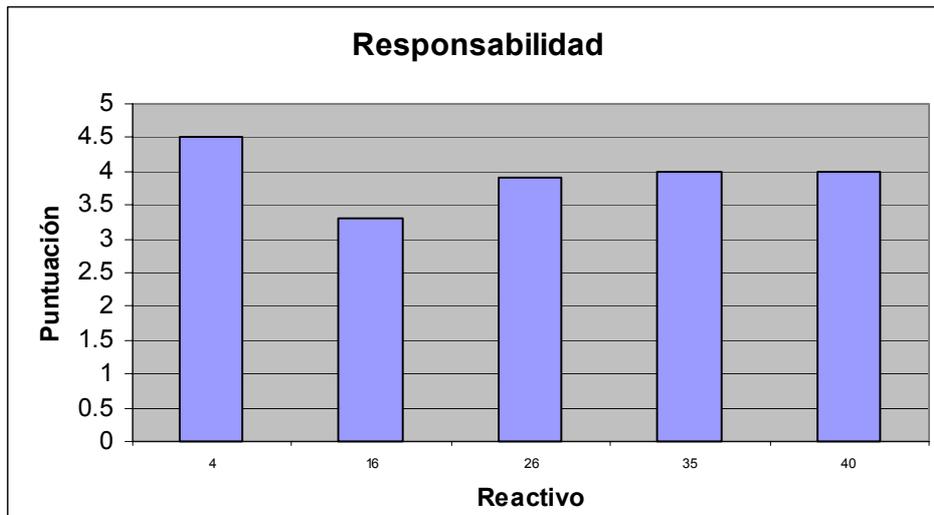


Figura 5.4. Dimensión "Responsabilidad"

- *Reactivo #4. Sé lo que se espera de mí en el trabajo.*

El 60% de las enfermeras consideran que definitivamente saben lo que se espera de ellas en el trabajo, mientras que el 20% sólo lo consideran probable. El 10% de la población se mantuvo indecisa. La enfermera más joven y con menor antigüedad, fue la que se mantuvo indecisa. Así mismo, las enfermeras auxiliares, en general, son las que en algunos casos, no saben lo que se espera de ellas en el trabajo.

- *Reactivo #16. Tengo las habilidades (manuales y/o de inteligencia) para cumplir con mis tareas.*

Referente a las habilidades, el 30% de las enfermeras consideran que probablemente tienen habilidades (manuales y/o de inteligencia) para cumplir con sus tareas. Mientras que el 70% de las enfermeras se mantuvieron indecisas. Con estos resultados, se puede concluir que se debe investigar con mayor profundidad la razón por la cual se presentó la indecisión. Un dato que puede servir de guía es que el 30% está relacionado con las enfermeras generales.

- *Reactivo #26. Hago más de lo que se espera de mí.*

El 60% de las enfermeras consideran que probablemente, hacen más de los que se espera de ellas, mientras que el 20% lo consideran definitivo. Por otra parte, el 10% consideran que probablemente no hacen más de lo que se espera de ellas, y otro 10%

se mantuvo indeciso. Para este reactivo, no se pueden elaborar conclusiones genéricas, debido a la diversidad de puntos de vista.

- *Reactivo #35. Considero que recientemente se me han asignado mayores responsabilidades.*

Con referencia a la asignación de responsabilidades, el 80% del personal considera que probablemente, recientemente se les ha asignado un mayor número de responsabilidades, mientras que el 10% lo consideran definitivo, y el otro 10% se mantuvo indeciso. Posiblemente la antigüedad en el puesto sea responsable de esta reacción, ya que la única persona a la que últimamente se le han asignado más responsabilidades es la que tiene más tiempo en el hospital, esto se puede deber al nivel de experiencia que tiene.

- *Reactivo #40. Me siento bien cuando se me asignan mayores responsabilidades.*

Finalmente, en cuánto a cómo se sienten las enfermeras cuando se les asignan mayores responsabilidades, el 70% expresan que probablemente sí se sienten bien cuando tienen mayores responsabilidades, mientras que sólo el 20% lo consideran definitivo. Por otra parte, el 10% consideran que probablemente no se sienten bien, esto se puede deber a que dicha enfermera es la más joven y la que tiene menor antigüedad, por lo que puede temer a la responsabilidad.

Para la siguiente dimensión “Crecimiento o progreso”, los reactivos #5, #17, #27 y #36, alcanzaron valores promedio de 4.4, 3.2, 4.6 y 3.3, lo cual indica que dos de los reactivos requieren de un análisis profundo ya que parece no presentarse el nivel adecuado de satisfacción, superior a 4. (Ver figura 5.5).

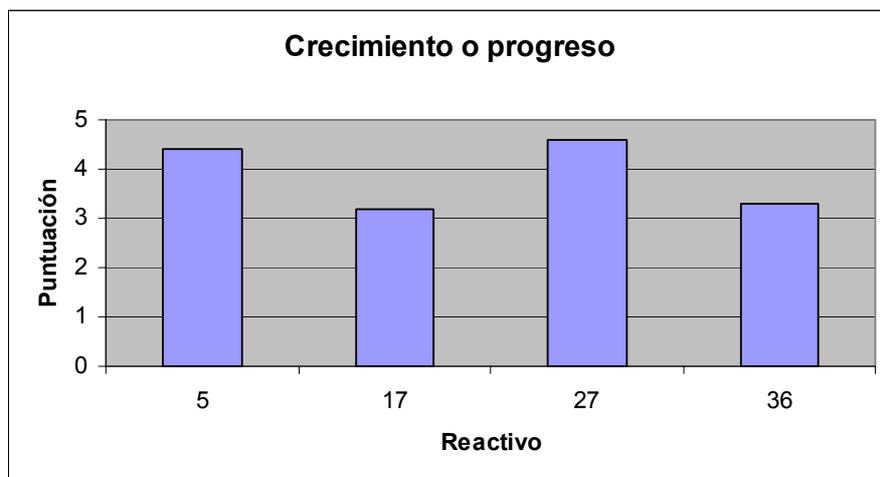


Figura 5.5. Dimensión "Crecimiento o progreso"

- *Reactivo #5. Sé lo que tengo que hacer para alcanzar mi desarrollo personal y profesional.*

El 50% de las enfermeras consideran que definitivamente saben lo que tienen que hacer para alcanzar su desarrollo personal y profesional, mientras que el 40%, sólo lo considera probable. El 10% del personal se mantuvo indeciso. El planear puede deberse a la antigüedad que tienen las enfermeras en el hospital, ya que las que definitivamente saben lo que deben hacer para alcanzar su crecimiento son las que tienen mayor antigüedad, a excepción de una que tiene sólo un año de antigüedad, y de igual forma tiene definido lo que debe hacer.

- *Reactivo #17. En este último año, he obtenido algún tipo de promoción.*

Con referencia a la promoción, sólo el 30% de la población encuestada, expresa que probablemente en el último año ha obtenido algún tipo de promoción. Por el contrario, el 10% consideró que probablemente no han recibido promoción recientemente. El resto de la población, el 60% se mantuvo indeciso en su respuesta. En general, se puede observar que las enfermeras dentro del 30% son las generales con mayor edad y antigüedad, por lo que sería recomendable que las enfermeras con menos tiempo en el hospital hicieran su mayor esfuerzo y fueran pacientes, ya que seguramente en cierto tiempo podrían obtener un mejor puesto.

- *Reactivo #27. En este último año, he tenido oportunidades de aprender y crecer profesionalmente en el trabajo.*

El 60% de las enfermeras encuestadas considera que definitivamente en el último año, han tenido oportunidades de aprender y crecer profesionalmente en el trabajo. Mientras que el 40% lo consideran probable. Para este reactivo, aunque los puntos de vista son diferentes en cuánto a la edad, antigüedad y categoría de enfermera, todas se mantienen en un nivel arriba de 4, lo cual es satisfactorio, ya que se puede interpretar que todas han tenido oportunidades para aprender y crecer.

- *Reactivo #36. Es importante para mí el crecimiento y progreso profesional.*

Sólo el 30% considera probable que para ellas es importante el crecimiento y progreso profesional, mientras que el resto de la población se mantuvo indecisa. Este resultado es sorprendente, ya que aunque en los reactivos anteriores se mostraba que las enfermeras tenían oportunidades de crecimiento, a éstas parece no interesarles, salvo algunas en la categoría de generales.

#### 5.1.7.2 Variable “Factores de Higiene”

La dimensión “Políticas de administración de la compañía”, obtuvo los valores promedio de 2.8, 3.6, y 4.11, para los reactivos #6, #18 y #28, lo cual indica que existe una gran área de oportunidad para el primer reactivo. Por otra parte el tercer reactivo cuenta con una buena puntuación, ya que tiene un valor mayor a 4. (Ver figura 5.6).

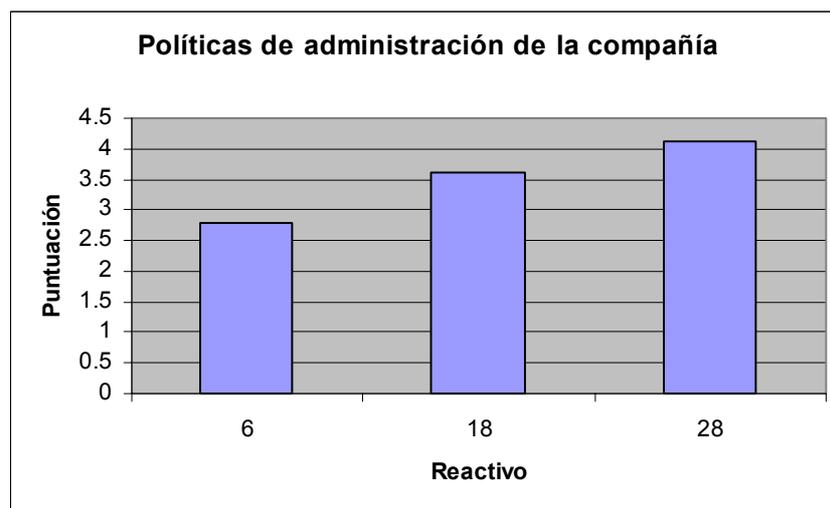


Figura 5.6. Dimensión “Políticas de administración de la compañía”

- *Reactivo #6. Las políticas del Hospital apoyan a su buen funcionamiento.*

El 50% de las enfermeras consideran que probablemente las políticas del hospital no apoyan a su buen funcionamiento, mientras que el 30% consideran lo contrario. Por otra parte, el 20% se mantuvo indeciso. Existe una gran diversidad en puntos de vista, independientemente de la edad, antigüedad y categoría de las enfermeras, por lo que es muy difícil llegar a una conclusión. Es de gran importancia que se implanten mejoras para este reactivo, ya que el valor promedio total es muy bajo.

- *Reactivo #18. Las políticas administrativas del Hospital son claras y justas.*

Se encontró que el 70% de la población considera que probablemente las políticas de administración del hospital son claras y justas, mientras que el 10% considera lo contrario. Sólo el 20% se mantuvo indeciso al responder. En general, todas las enfermeras auxiliares consideran que las políticas son claras y justas, por lo que se puede inferir que su experiencia hasta el momento ha sido buena. En cuánto a las enfermeras generales hay más variedad en sus opiniones.

- *Reactivo #28. Las políticas que define el Hospital siempre se llevan a la práctica.*

Para este reactivo, el 50% de las enfermeras consideran que las políticas que define el hospital probablemente se llevan a la práctica, mientras que el 30% considera que en definitiva las políticas se cumplen. El 10% considera lo contrario, que es probable que no se cumplan. El 10% no se consideró, debido a que el reactivo no fue contestado. La mayor parte de la población respondió con valores superiores a 4, por lo que se podría inferir que existe satisfacción en este aspecto. La única persona que se encuentra en desacuerdo, es la más joven del grupo, y con el menor tiempo en la organización, por lo que se podría concluir que aún no conoce lo suficiente.

Para la dimensión “supervisión”, los valores promedio para los reactivos #7, #19, #29, y #37, son 4.6, 4.7, 4.1 y 3.9. En general son valores altos, aproximados a 4. (Ver figura 5.7).

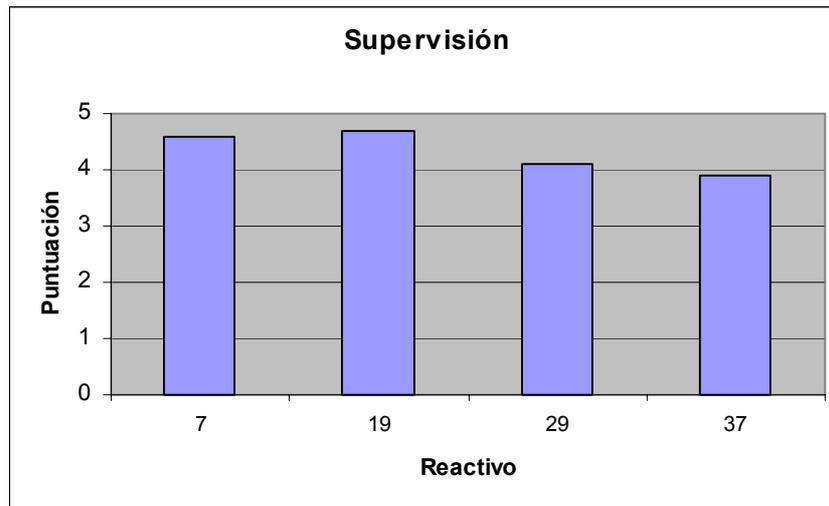


Figura 5.7. Dimensión "Supervisión"

- *Reactivo #7. En mi trabajo, tengo libertad para realizar mis tareas correctamente.*

En cuánto a la libertad, el 60% de las enfermeras encuestadas consideran que en su trabajo, definitivamente tienen libertad para realizar sus tareas correctamente, mientras que 40% sólo lo consideran probable. En general, esto indica que las enfermeras, independientemente de su categoría, edad o antigüedad, se sienten satisfechas con este aspecto.

- *Reactivo #19. Mi jefe verifica como hago mi trabajo, y me indica si lo hice bien o mal, para que lo mejore la próxima vez que lo realice.*

En cuánto a la retroalimentación, el 70% de las enfermeras consideran que definitivamente su jefe verifica como hacen su trabajo, y les indica si lo hicieron bien o mal, para que lo mejoren la próxima vez que lo realicen. Mientras que el resto, lo consideran probable. En general, los resultados son muy buenos, ya que el promedio es de 4.7. Los puntos de vista varían independientemente de su edad, antigüedad, y categoría, por lo que no se puede establecer una conclusión en concreto.

- *Reactivo #29. Mi jefe apoya mi capacitación.*

El 90% del personal expresa que probablemente su jefe apoya su capacitación, mientras que el 10% lo consideran definitivo. La razón por la cual una enfermera contestó que está muy satisfecha con la capacitación, se puede deber a que lleva 9

años en la organización, y conoce el apoyo que se brinda a este aspecto. En general, las respuestas para este reactivo fueron buenas, ya que el promedio es mayor a 4.

- *Reactivo #37. La relación con mi jefe es buena.*

Con referencia a la relación con el jefe, el 70% de las enfermeras consideran que probablemente llevan una buena relación con su jefe, mientras que el 10% lo consideran definitivo, y el 20% restante se mantuvieron indecisas. Todas las enfermeras auxiliares contestaron de la misma forma, lo cual se puede deber a que su jefe les brinda un buen trato, por lo que sería de gran utilidad identificar quien es su jefe.

Los reactivos #8, #20, #30 y #38, forman parte de la dimensión “relaciones interpersonales”, y los valores promedio que se obtuvieron fueron de 4.4, 4.5, 4.1, y 3.6, respectivamente. Globalmente, los resultados son buenos, aproximados a 4, excepto para el reactivo #38, el cual presenta un área de oportunidad. (Ver figura 5.8)

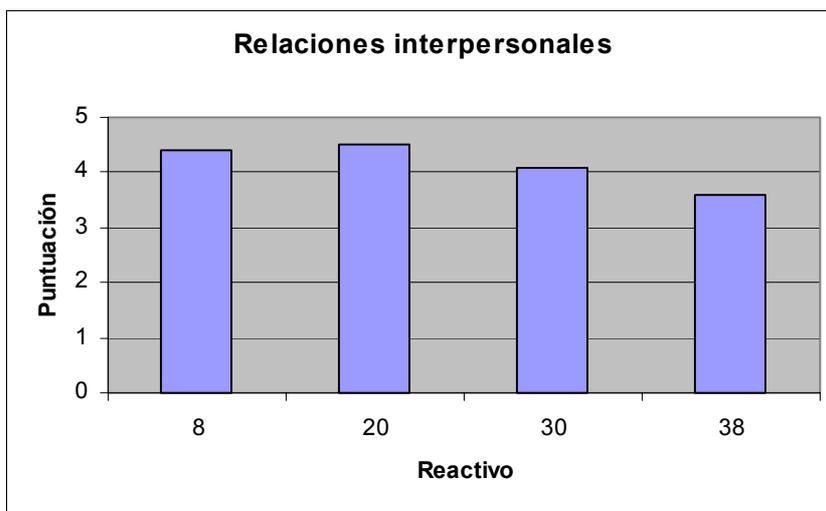


Figura 5.8. Dimensión “Relaciones personales”

- *Reactivo #8. Frecuentemente me reúno con mis compañeros fuera del horario y/o lugar de trabajo.*

Con respecto a la convivencia entre compañeros, el 50% de la población respondió que definitivamente se reúne frecuentemente con sus compañeros fuera del horario y/o lugar de trabajo, mientras que el 40% lo consideran probable. Sólo el 10% se

mantuvo indeciso. Es difícil establecer una conclusión, ya que los puntos de vista de las enfermeras son muy variadas.

- *Reactivo #20. Cuento con el apoyo de alguna persona en el trabajo (jefe y/o compañero), cuando lo necesito.*

El 60% del personal consideran que definitivamente cuentan con el apoyo de alguna persona en el trabajo (jefe y/o compañero), cuando lo necesitan, mientras que el 30% sólo lo consideran probable. El 10% restante se mantuvieron indecisas. Para este reactivo es complicado establecer una conclusión con los datos personales de las enfermeras obtenidos, ya que los resultados probablemente no dependen de la edad, antigüedad, o categoría.

- *Reactivo #30. Mi jefe/supervisor, o algún compañero, parece mostrar un sincero interés en mí como persona.*

El 90% de las enfermeras expresan que probablemente su jefe/supervisor, o algún compañero, parece mostrar un sincero interés en ella como persona. El 10% restante lo consideran probable. En general, existe satisfacción ante esta dimensión, ya que casi todas consideran que hay alguien que se interesa por ellas.

- *Reactivo #38. Tengo un (a) mejor amigo (a) en el trabajo.*

Con referencia a la amistad, el 20% de las enfermeras encuestas consideran que definitivamente tienen un(a) mejor amigo (a) en el trabajo, mientras que otro 20% lo considera probable. El restante 60% se mantuvo indeciso. De acuerdo a los resultados se puede observar que las enfermeras con mayor antigüedad son las que cuentan con un(a) mejor amigo (a) en el trabajo, mientras que las de menor antigüedad son las que se mantuvieron indecisas, probablemente porque no están seguras de tenerlo.

La dimensión “condiciones ambientales”, cuenta con los reactivos #9, #21, #31, #39, y #41, los cuales tienen valores promedio de 3.8, 4.1, 3.9, 3.8 y 4.7, respectivamente. En general, los valores están cercanos a 4, aunque algunos si están por debajo de dicho valor. (Ver figura 5.9).

- *Reactivo #9. La iluminación, temperatura y condiciones generales del hospital son adecuadas para realizar mis tareas.*
- 
-

El 80% de las enfermeras encuestadas respondieron que probablemente la iluminación, temperatura y condiciones generales del hospital son adecuadas para realizar sus tareas. Mientras que sólo el 20% se mantuvieron indecisas. Se puede concluir que básicamente el ambiente general es adecuado para que el personal desempeñe sus labores.

- *Reactivo #21. Las instalaciones se mantienen limpias durante el día.*

En cuánto a la limpieza, el 70% de las enfermeras consideran que probablemente las instalaciones se mantienen limpias durante el día, además el 20% lo consideran definitivo. Sólo el 10% se mantienen indecisas. Las personas que se encuentran dentro del 20%, son parte de las de mayor antigüedad, mientras que la que se quedó indecisa fue una de las de menor antigüedad.

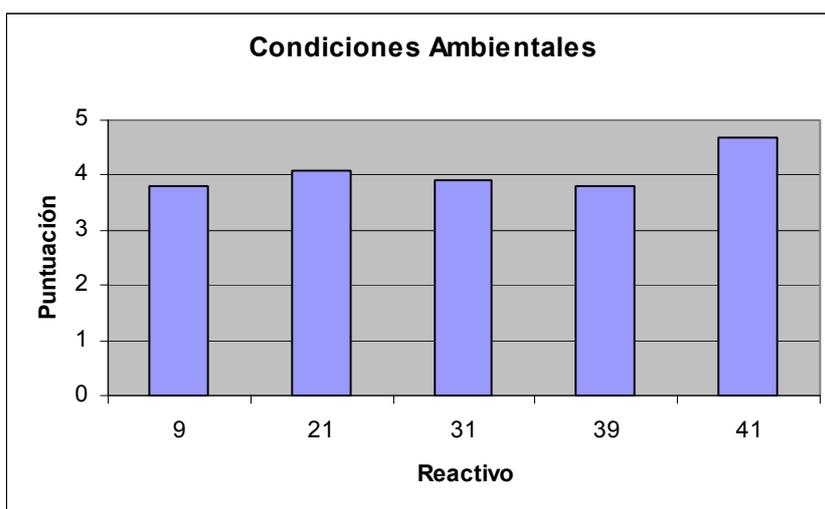


Figura 5.9. Dimensión "Condiciones ambientales"

- *Reactivo 31. El material que requiero para realizar mis tareas siempre está disponible y en óptimas condiciones para cumplir con mi trabajo.*

En referencia al material, el 90% de las enfermeras encuestadas expresan que probablemente el material que requieren para realizar sus tareas siempre está disponible y en óptimas condiciones para cumplir con su trabajo. Sólo el 10% de la población, se mantuvo indeciso. Se puede concluir que en general, los materiales casi siempre están disponibles cuando se requieren.

- *Reactivo #39. Los equipos de diagnóstico y de tratamiento (tac, resonancia magnética, rayos x, radioterapia, quimioterapia, etc.) están en condiciones para dar un buen servicio.*

El 60% de las encuestadas indican que probablemente los equipos de diagnóstico y de tratamiento (tac, resonancia magnética, rayos x, radioterapia, quimioterapia, etc.) están en condiciones para dar un buen servicio, mientras que el 20% lo considera definitivo. Sólo el 10% se mantuvo indeciso. El 10% restante respondió que los equipos definitivamente no se encuentran en condiciones para dar un buen servicio, esta persona es la más joven y la que tiene menor antigüedad, esto se puede deber a que en su poco tiempo ha tenido una mala experiencia, o tal vez debido a que tiene un menor involucramiento con el hospital, podría estar expresando realmente lo que piensa, mientras que las personas con mayor antigüedad, prefieren no expresar su real punto de vista.

- *Reactivo #41. El Hospital cuenta con la seguridad necesaria para proteger mi integridad.*

En cuánto a la última dimensión para este indicador, seguridad, el 70% de las enfermeras expresan que definitivamente el Hospital cuenta con la seguridad necesaria para proteger su integridad. Mientras que el 30%, sólo lo consideran probable. Las personas que consideran sólo probable que se cuente con la seguridad para proteger su integridad, son algunas de las que tienen la menor antigüedad. En general, la puntuación para esta dimensión es muy buena, ya que se aproxima a 5.

La siguiente dimensión es el “salario”, el cual cuenta con los reactivos #10, #22 y #32, los cuales obtuvieron los valores promedio de 3.3, 2.4, y 3.9, respectivamente. Los valores para los reactivos #10 y #22, se encuentra alrededor de 3, por lo que está sería un área de oportunidad, mientras que el reactivo #32, tiene un valor cercano a 4, por lo que no es una situación de preocupación. (Ver figura 5.10).

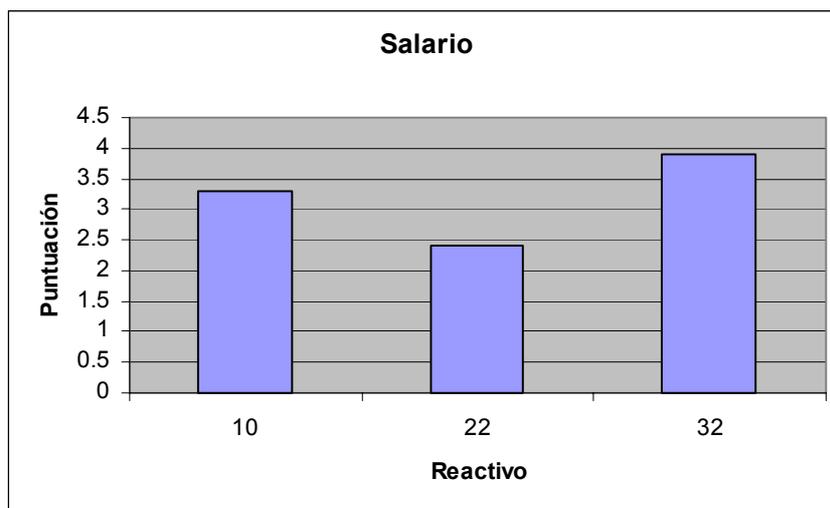


Figura 5.10. Dimensión "Salario"

- *Reactivo 10. El salario que recibo es acorde para el trabajo que realizo.*

En este reactivo, el 40% de las enfermeras encuestadas consideran que probablemente el salario que reciben es acorde para el trabajo que realizan, mientras que el 50% se mantuvieron indecisas, el 10% restante considera que el salario que reciben probablemente no es acorde para el trabajo que realizan. Las enfermeras generales y con mayor antigüedad, son las que expresaron que su salario probablemente es acorde al trabajo que realizan, esto se puede deber a que el salario es diferente al de las enfermeras auxiliares, además de que las responsabilidades son diferentes.

- *Reactivo 22. En el último año, he recibido algún tipo de reconocimiento adicional a los aumentos económicos por ley.*

En cuanto al reconocimiento, el 50% considera que en el último año, probablemente no ha recibido algún tipo de reconocimiento adicional a los aumentos económicos por ley, mientras que el 10% lo considera definitivo. Además el 30% se mantuvo indeciso, y el 10% restante expresa que probablemente si ha recibido reconocimientos adicionales a los de ley. Las enfermeras con menor antigüedad mostraron su insatisfacción al responder que probablemente no han recibido reconocimientos adicionales, mientras que las de mayor antigüedad prefirieron mantenerse indecisas. En general, la puntuación alcanzada es muy baja, ya que se encuentra cerca de 2, por lo que esta podría ser un área a profundizar.

- *Reactivo #32. Mi salario es justo, comparado con lo que perciben otras personas que hacen actividades similares en otros hospitales.*

El 80% de las enfermeras expresaron que probablemente su salario es justo, comparado con lo que perciben otras personas que hacen actividades similares en otros hospitales, mientras que el 10% considera que esto es definitivo. El 10% restante, indica que probablemente el salario no es justo. En general, las enfermeras están satisfechas con esta dimensión, con esto, se podría concluir que la dimensión salario, realmente no es un gran problema a atacar, ya que al comparar los salarios en el hospital con los de otros hospitales, este se encuentra en buena posición, de acuerdo a lo mencionado por las enfermeras encuestadas.

La dimensión, “estatus”, está conformada por un solo reactivo el #11. El valor promedio para este fue de 4.6, lo cual indica que se tiene satisfacción, ya que el valor está cerca de 5. (Ver figura 5.11).

- *Reactivo #11. Mi trabajo y/o profesión me hace sentir importante ante la sociedad.*

El 70% de las enfermeras respondieron que definitivamente su trabajo y/o profesión las hace sentir importantes ante la sociedad. Mientras que el 20% lo considera sólo probable. El 10% restante se mantuvo indeciso. De manera global, esta dimensión, tiene una buena puntuación.

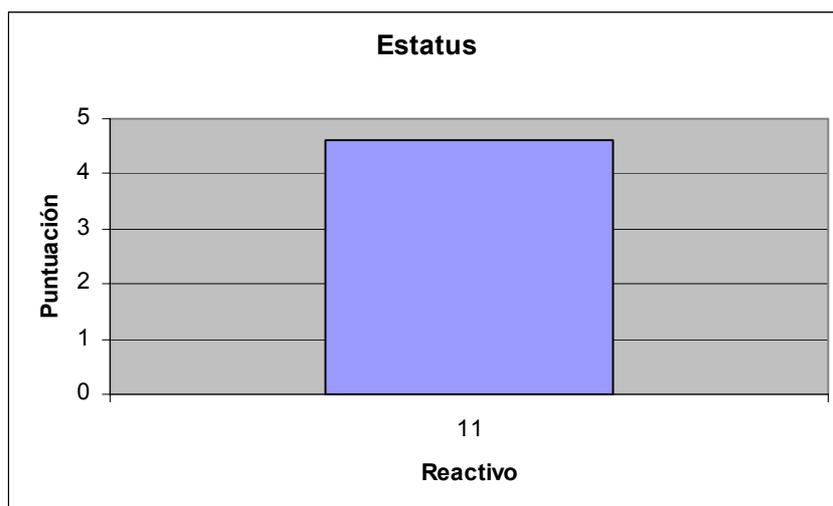


Figura 5.11. Dimensión “Estatus”

La última dimensión es la “seguridad laboral”, la cual cuenta con el reactivo #12. Esta reactivo obtuvo un valor promedio de 4.3, el cual indica que las enfermeras están satisfechas, ya que el valor es superior a 4. (Ver figura 5.12).

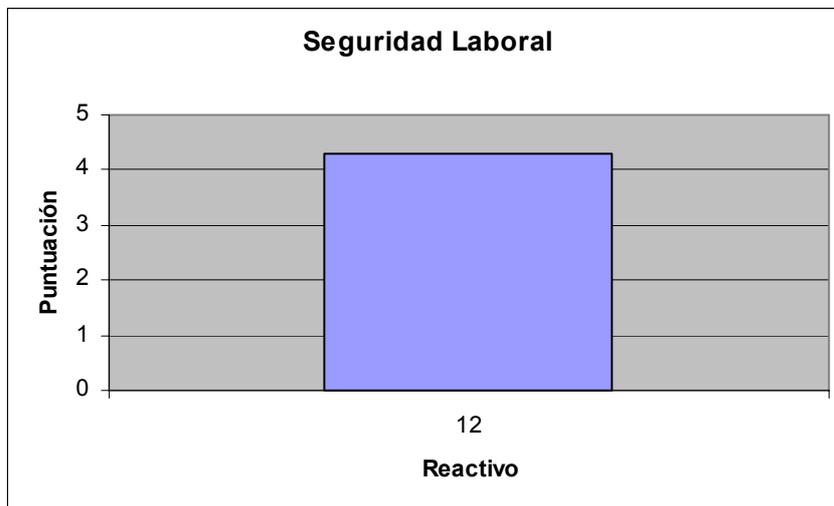


Figura 5.12. Dimensión “Seguridad Laboral”

- *Reactivo #12. Cuento con la tranquilidad de mantener mi trabajo.*

El 50% de las enfermeras expresaron que probablemente cuentan con la tranquilidad de mantener su trabajo, mientras que el 40% lo consideran definitivo, sólo el 10% se mantuvo indeciso. Todas las enfermeras que tienen tranquilidad en cuánto a mantener su trabajo forman parte de la categoría de generales, esto se puede deber a que tienen mayores responsabilidades.

Para conocer la satisfacción global, dentro del cuestionario aplicado, se les preguntó a las enfermeras encuestadas cuál era su satisfacción global con el Hospital como lugar de trabajo. Se encontró que el 30% de las enfermeras están muy satisfechas, mientras que el 30% indicaron que están solamente satisfechas, y el 30% restante se mostraron indiferentes. Esto da como resultado un valor promedio de 3.9, lo cual indica un nivel de “satisfacción”, ya que el valor es muy cercano a 4.

Con el fin de tener un mejor acercamiento en cuánto a la satisfacción global, se realizó una comparación entre la satisfacción global mencionada anteriormente, y la satisfacción global promedio calculada para cada una de las encuestas respondidas.

Los resultados se muestran en la figura 5.13, donde las barras en color gris corresponden a la satisfacción global (como pregunta en el cuestionario), y las barras en color negro son los resultados calculados para cada una de las participantes.

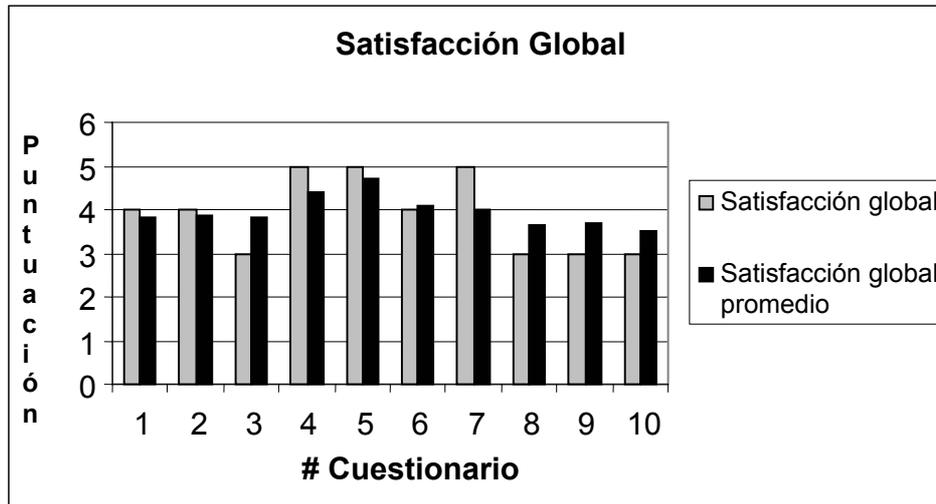


Figura 5.13. Satisfacción global

Como se puede observar en la gráfica la satisfacción global que ellas expresan tener, es diferente a la que se refleja del promedio de todas sus respuestas del cuestionario. En algunas es mayor, mientras que en algunas otra ocurre de manera contraria.

### 5.1.7.3 Validación de la Hipótesis

Finalmente, la hipótesis establecida para los factores de motivación (*H<sub>0</sub>: Los factores de motivación impactan positivamente en la satisfacción del empleado*), se acepta, debido a que el promedio total para estos factores es de 3.93, lo cual representa un valor cercano a 4, reflejando la satisfacción de las enfermeras.

Por otra parte, la segunda hipótesis establecida para los factores de higiene (*H<sub>1</sub>: Los factores de higiene impactan positivamente en la satisfacción del empleado*), se acepta, ya que el promedio total para estos factores es de 3.96, un valor muy cercano a 4, por lo tanto los factores definidos si impactan positivamente en la satisfacción de las enfermeras.

### 5.1.8 Propuesta de Instrumento

Después de haber realizado el análisis de los datos obtenidos en la prueba piloto, se consideró necesario hacer algunas modificaciones, sobre todo para las preguntas en las cuales la mayoría de las enfermeras se mantuvieron indecisas, ya que esto se pudo deber a la falta de comprensión del reactivo. Así mismo, se agregaron algunos reactivos que se consideraron de gran importancia.

Con el fin de que los enunciados pudieran utilizar la misma escala, las afirmaciones fueron cambiadas por enunciados interrogativos. En cuanto a la escala, esta fue modificada, debido a que el término “probablemente” indica algo que sucederá en un futuro, y en los enunciados se busca cuestionar una situación presente. La escala que se utilizará será del 1 al 5, en donde el “1” equivale al valor “bajo” y así los valores se incrementan hasta llegar al “5” el cual equivale a un valor “alto”.

Con el fin de que el instrumento fuera aceptado por el hospital, se revisó su contenido con el Comité de Investigación del Hospital, el cual sugirió que se agregaran algunos datos en la parte superior del instrumento como el título del proyecto, el objetivo y el nombre del investigador responsable, los cuales fueron considerados.

En el *anexo 2*, se puede encontrar el instrumento ya con las adaptaciones necesarias. Este instrumento será aplicado como parte de la investigación.

### 5.1.9 Conclusiones

Después de haber realizado la prueba piloto nos damos cuenta que es necesario que se determinen cuáles son los factores organizacionales que impactan en la satisfacción de los empleados, con el fin de medirla, ya que en diversas ocasiones las organizaciones consideran que sus empleados están satisfechos, pero la realidad es otra. De la misma forma, con la aplicación de éstos instrumentos se pueden encontrar áreas de oportunidad que la organización, tal vez ni siquiera imaginaba. Y posteriormente se pueden cambiar algunos procedimientos o normas, para mejorar la satisfacción de los empleados, que a fin de cuentas sin ellos, la organización no funcionaría.

---

---

En cuánto a los resultados del análisis, se encontraron tres fuertes áreas de oportunidad. La primera en la dimensión “reconocimiento”, específicamente en el reactivo #24, ya que la mayoría de las enfermeras consideraron que en el último mes, no han recibido reconocimientos o elogios por un trabajo bien hecho. La segunda, se encuentra en la dimensión “políticas de administración de la compañía, en el reactivo #6, debido a que gran parte de las enfermeras encuestadas expresaron que las políticas del hospital no apoyan a su buen funcionamiento. Y finalmente, la tercera área de oportunidad se observa en la dimensión “salario”, en el reactivo #22, ya que más de la mitad de las enfermeras consideran que en el último año, no han recibido algún tipo de reconocimiento adicional a los aumentos económicos por ley.

Después de haber definido las áreas débiles de la organización analizada, sería de gran importancia que la misma organización implante mejoras en los aspectos anteriores, y de esta forma, la satisfacción de las enfermeras seguramente aumentará, dando como resultado una mejor calidad en el servicio que se brinda.

Finalmente, es necesario mencionar que se comprobó que los factores organizacionales definidos, en este caso, de motivación y de higiene, impactaron positivamente en la satisfacción de los empleados, y por esta razón se logró conocer su nivel de acuerdo a cada uno de los factores, y así detectar las áreas de oportunidad mencionadas.

## **5.2 Satisfacción del Cliente**

### **5.2.1 Objetivos**

#### **5.2.1.1 Objetivo General**

- Determinar los factores que impactan en la satisfacción de los pacientes.

#### **5.2.1.2 Objetivos Específicos**

- Identificar cuáles son los factores que los pacientes evalúan al recibir un servicio en el hospital.
- Diseñar el instrumento que mida la satisfacción de los pacientes.
- Aplicar el instrumento a una muestra piloto

### **5.2.2 Diseño del Instrumento**

Para medir la satisfacción de los pacientes en el hospital en el cual se realiza el estudio, se analizó literatura con el fin de definir cuales eran los factores que se utilizan para medir la satisfacción de los pacientes, y después de observar que generalmente se consideraban los mismos factores, se decidió que lo más adecuado era desarrollar un instrumento que considerara los factores que son de importancia para los pacientes que suelen visitar dicho hospital de Nuevo León, sin perder de vista los factores encontrados en los artículos consultados.

El definir cuáles son los factores que impactan en la satisfacción de los pacientes, llevará al diseño adecuado del instrumento, para su posterior aplicación. De esta forma, se podrá conocer el nivel de satisfacción de los pacientes, y los factores que requieren de mayor atención, para que posteriormente, se implementen las estrategias necesarias para incrementar dicha satisfacción y así brindar un mejor servicio.

Con el fin de obtener dichos factores se tomó una muestra al azar de 30 pacientes de cuatro diferentes hospitales públicos, incluyendo hospitales de primero, segundo y tercer nivel, ya que de acuerdo a la opinión del Dr. Carlos Vázquez, quien es el Jefe de Investigación en Salud, si se tomara solamente la opinión de los pacientes del hospital bajo estudio, los resultados se podrían sesgar.

---

A continuación se presenta el formato que se les pidió a los pacientes que contestaran (ver figura 5.14):

**Identificación de Factores que influyen en la Satisfacción de Pacientes**

Buen día, estoy realizando una investigación para conocer los factores que influyen en la satisfacción de los pacientes en el hospital. Me gustaría que me des tú más sincera opinión, es importante mencionar que la recopilación de los datos solamente tiene un fin académico.

Sexo F\_\_ M\_\_  
Edad \_\_\_\_  
Departamento \_\_\_\_\_

**¿Qué es lo que esperas que el hospital te brinde para que te sientas totalmente satisfecho?**

Menciona 5 características, y ordénalas del 1 al 5, en donde el número "1" equivale al que para ti tiene "mayor" importancia para ti, y el número "5" al de "menor" importancia.

Núm.	Característica
—	_____
—	_____
—	_____
—	_____
—	_____

¡Gracias por tu tiempo!

Figura 5.14. Identificación de Factores que influyen en la Satisfacción de Pacientes

Para facilitar al paciente el llenar el formato, el investigador fue el encargado de explicar las instrucciones y de completarlo, con los comentarios de cada una de las personas. Lo que se requería en el cuestionario era mencionar cinco características que los pacientes esperan que el hospital les brinde, con el fin de que ellos se puedan sentir totalmente satisfechos. Posteriormente, se les pidió que las ordenaran con valores del 1 al 5, siendo el #1 el valor para la característica que fuera de mayor importancia, y el #5 el valor para la característica de menor importancia.

Después de la recopilación de los datos se elaboró una tabla en la que se muestran los factores mencionados por los pacientes, la frecuencia de cada uno de estos y la suma de los pesos asignados (ver tabla 5.6). Los factores se encuentran en la columna del lado izquierdo de forma vertical, y de forma horizontal se encuentran los datos de cada uno de los treinta pacientes. La frecuencia se obtuvo del total de pacientes que mencionaron cada uno de los factores, y su total se presenta en la penúltima columna vertical. Por otra parte, el peso se obtuvo del orden que se le dio a

cada uno de los factores (1 al 5). Por ejemplo, si a una característica se le dio el #1, el peso para esta característica sería de 50, para el #2 el peso es de 40, para el #3 el peso es de 30, para el #4 el peso es de 20, y para el #5 el peso es de 10. La suma de los pesos para cada factor, dio como resultado un total, el cual se encuentra en la última columna vertical.

La frecuencia resultante de cada uno de los factores de satisfacción en los pacientes se puede visualizar en la figura 5.15. El factor más mencionado fue *disponibilidad de medicamentos* con 29 de 30 repeticiones, mientras que en la segunda posición se encontró el factor *personal amable* con 28 de 30 menciones. Así mismo, el tercer lugar lo obtuvo la disponibilidad de citas con 24 de 30 repeticiones, y en la cuarta posición se encontró la *resolución del problema (curación)* con 22 de 30 menciones.

Por lo tanto, se puede considerar que los factores de satisfacción anteriormente presentados son los que la mayoría de los pacientes buscan para alcanzar su satisfacción al requerir un servicio en el hospital. El resto de los factores en la gráfica aunque obtuvieron una menor frecuencia deben de ser considerados al construir el instrumento, ya que así lo consideraron los pacientes encuestados.

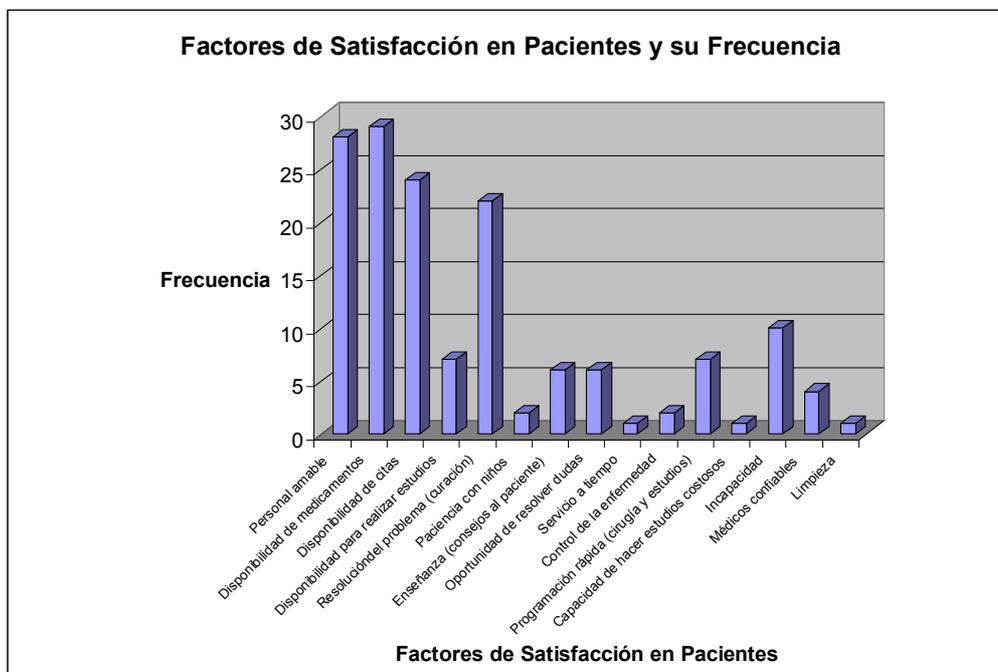


Figura 5.15. Factores de Satisfacción en Pacientes y su Frecuencia

### Factores de Satisfacción en los Pacientes

	# Paciente																														Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Frec	Peso
Personal amable	20	20	50	20	30	10	20	10		30	10	10	10	20	30	30	30	30	30	10	30	20	40		10	20	30	30	40	20	28	660
Disponibilidad de medicamentos	10	10	30	10	10	20	30	30	10	10	20	20	20	40	10	10	10	10	10	20	10	10	30	20	20	10	10		10	10	29	470
Disponibilidad de citas	40			30	20	30	40	40	30	20	40	40	40		20			20	20	30	20	30	50		30	30	40	50	30	30	24	770
Disponibilidad de estudios	30			40				20				30				20	20						20								7	180
Resolución del problema (curación)	50	50	20		50	50	50			50		50				50	50	50	40	40	50	40		50	40	50	50	40	50	50	22	1020
Paciencia con niños		40								40																					2	80
Enseñanza (consejos al paciente)		30	10				10							30	40			40													6	160
Oportunidad de resolver dudas			40	50							30			50														20	20		6	210
Servicio a tiempo					40																										1	40
Controlar la enfermedad								50	50																						2	100
Programación rápida (cirugía y estudios)						40			40				30	10		40								40					20		7	220
Capacidad de hacer estudios costosos										20																					1	20
Incapacidad												50		50		50		40				40	50		10	50	40			40	10	420
Medicos confiables																				50	50			10	30						4	140
Limpieza																													10		1	10

Tabla 5.6. Factores de Satisfacción en los Pacientes

Por otra parte, en la siguiente gráfica se muestra el resultado de los pesos para cada uno de los factores, considerando la ponderación asignada por los pacientes encuestados. El valor máximo que se podría haber encontrado sería de 1500, considerando que este hubiera sido mencionado por todos los pacientes y que todos le hubieran otorgado una calificación de #1. (Ver figura 5.16).

El factor que se encuentra en primer lugar es la *resolución del problema (curación)* con un total de 1020 puntos, en segundo lugar se encuentra la *disponibilidad de citas* con 770 puntos, en tercer lugar se encuentra el *personal amable* con 660 puntos, y el cuarto lugar lo obtuvo la *disponibilidad de medicamentos* con 470 puntos. Debido a que estos factores son los que obtuvieron una mayor puntuación, estos deberán ser considerados en el diseño del instrumento.

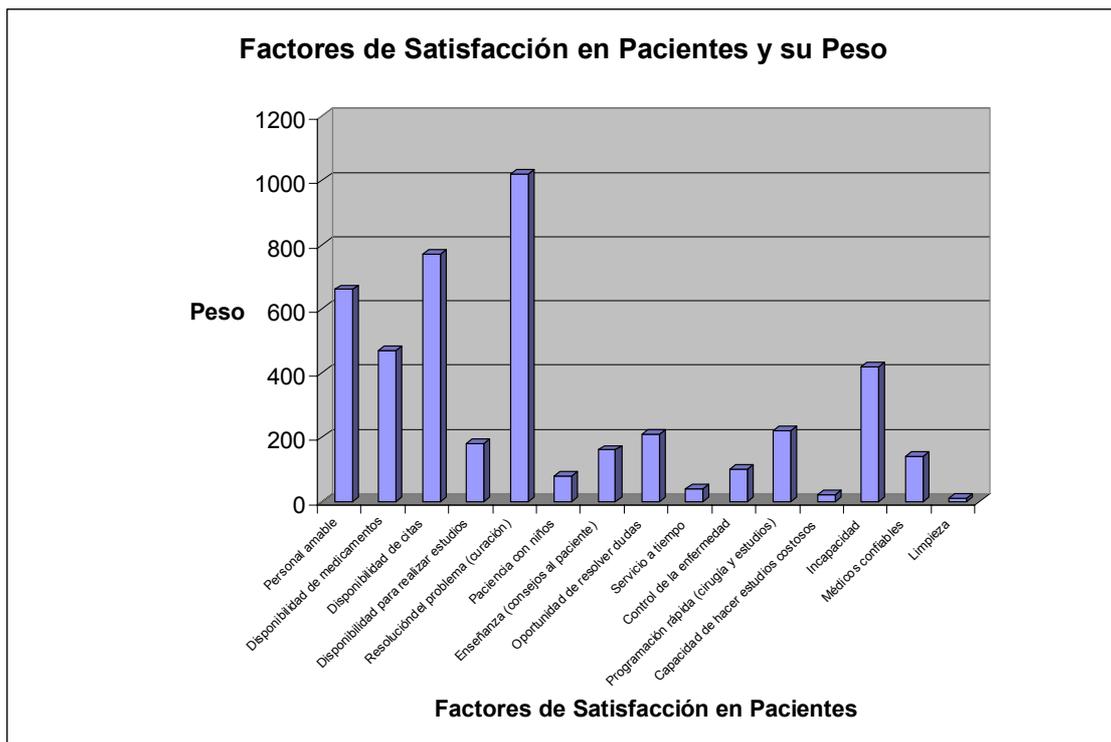


Figura 5.16. Factores de Satisfacción en Pacientes y su Peso

Como se puede observar en las gráficas anteriores, existen diferencias notables en los totales para las frecuencias y los pesos. Por ejemplo, en la gráfica para las frecuencias se observa como el factor *disponibilidad de medicamentos* tiene el primer lugar, mientras que en la gráfica para los pesos se encuentra en cuarto lugar, esto se debe a que aunque casi todos los pacientes lo mencionaron, este obtuvo valores de #4 y #5 al ponderar su importancia. Así mismo, el factor *resolución del problema (curación)*, aunque obtuvo el tercer lugar de acuerdo a las frecuencias, los pacientes que lo mencionaron lo ubicaron como el factor más importante, por lo que en la gráfica de pesos se ubica en el primer lugar.

Es importante recalcar que el factor *incapacidad*, el cual fue mencionado por los pacientes fue omitido en el instrumento, debido a que si este resultara uno de los factores que en gran parte lleva a la satisfacción de los pacientes, se tendría que recomendar al hospital que se otorgaran más incapacidades a los pacientes, lo cual no sería conveniente ni para el hospital ni para la compañía aseguradora, además de que se estaría promoviendo una cultura de “no trabajo” en los pacientes.

Por otra parte, el factor *estudio costoso*, el cual también fue mencionado por los pacientes, no se consideró en el diseño del instrumento, ya que es difícil que el paciente tenga una idea del costo de cada uno de los estudios, es por esto que solamente se incluyó el factor *disponibilidad para realizar estudios*.

Al analizar los factores que mencionaron los pacientes, se llegó a la conclusión de que se debería agregar un factor que considerara la *orientación que brinda la enfermera* al paciente, debido a que la mayoría de los factores están enfocados al médico, por lo que se agregó un reactivo para este factor.

Después de haber analizado los resultados se definieron los factores que formarían parte del instrumento, y posteriormente se desarrolló una tabla en la que se identificó la variable en estudio, su definición operacional, y las dimensiones con sus respectivos ítems para medir la variable. (Ver Tabla 5.7).

El instrumento cuenta con la validez requerida debido a que fue realizado tomando como base la opinión de los pacientes. Así mismo, la Lic. Leticia Navarro,

---

---

quien ha realizado diversas investigaciones en el área revisó la información, realizó algunas modificaciones y consideró que el contenido era el adecuado. Posteriormente, se combinaron los ítems generados para cada dimensión, para así evitar que las personas que respondieran el cuestionario se predispusieran ante las diferentes categorías.

El instrumento se dividió en dos partes. En la primera, la escala que se utilizó fue Likert con 5 criterios, donde el 1 se refiere a “nunca”, el 2 a “rara vez”, el 3 a “algunas veces”, el 4 a “frecuentemente” y el 5 a “siempre. Así mismo, se agregó la opción “No aplica” para que fuera marcado en caso de que el paciente sienta que en base a su experiencia no puede responder la pregunta. En la segunda parte, se le pide al paciente que ordene las categorías (aspecto humano, aspecto técnico, disponibilidad e infraestructura), de acuerdo a la importancia que cada una tiene para él. El instrumento utilizado se puede revisar en el *anexo 3*. Finalmente se procedió a aplicar la prueba piloto.

## Diseño del Instrumento para la Medición de la Satisfacción de Pacientes

Variable	Definición operacional	Dimensión	Items
Satisfacción del Paciente	El juicio de quien recibe cuidados considerando si sus expectativas fueron cumplidas de acuerdo a los cuidados recibidos.	<b>Aspecto Humano</b>	
		Trato amable y paciente	En qué grado recibe un buen trato por parte del médico? En qué grado recibe un buen trato por parte de las enfermeras? En qué grado recibe un buen trato por parte del personal de servicio, excluyendo enfermeras y médicos?
		<b>Aspecto Técnico</b>	
		Oportunidad de resolver dudas	En qué grado el médico le escucha y examina? En qué grado el médico le da oportunidad para resolver sus dudas?
		Resolución del problema	En qué grado el médico le ofrece una alternativa de curación? En qué grado han sido acertadas las prescripciones médicas en ocasiones anteriores?
		Control de la enfermedad	En caso de que su enfermedad sea crónica, en que grado el médico le ofrece una alternativa para el control de su enfermedad?
		Confiabilidad del servicio	En qué grado el diagnóstico y la prescripción del médico le inspira confianza y seguridad?
		Enseñanza (consejos al paciente)	En qué grado el médico le aconseja con el fin de prevenir complicaciones o mejorar su salud en general?
		Orientación de enfermera	En qué grado recibe orientación respecto a los procedimientos que se le van a practicar (cómo, cuándo, dónde), por parte de las enfermeras?
		<b>Disponibilidad</b>	
		Disponibilidad de citas	En qué grado encuentra cita cuando lo requiere? En qué grado se le ofrecen alternativas de atención cuando no hay disponibilidad de citas?
		Disponibilidad de medicamentos	En qué grado encuentra los medicamentos que requiere en el Hospital?
		Disponibilidad para realizar estudios	En caso de requerir un estudio para el diagnóstico, en qué grado se le programa con prontitud?
		Programación rápida (procedimientos)	En caso de requerir cierto procedimiento terapéutico (endoscópicos, cuidados paleativos, radioterapia, quimioterapia o quirúrgicos), en qué grado se le programa con prontitud?
<b>Infraestructura</b>			
Limpieza	En qué grado las instalaciones del hospital se mantienen limpias y ordenadas?		
Comodidad	En qué grado las instalaciones del hospital le son cómodas y agradables?		

Tabla 5.7. Diseño del Instrumento para la Medición de la Satisfacción de los Pacientes

### 5.2.3 Hipótesis

Para la prueba piloto, en relación a la satisfacción de los pacientes, la hipótesis que se busca validar o rechazar en la aplicación del instrumento es la siguiente:

- Ho: Los factores humanos, técnicos, de disponibilidad y de infraestructura impactan positivamente en la satisfacción del paciente.

*Variable independiente:* Factores humanos, técnicos, de disponibilidad y de infraestructura

*Variable dependiente:* Satisfacción del paciente

*Operacionalización de las variables:*

Factores humanos, técnicos, de disponibilidad y de infraestructura: Factores definidos por los pacientes, que estos esperan encontrar en el hospital para alcanzar su satisfacción.

Satisfacción del paciente: El juicio de quien recibe cuidados considerando si sus expectativas fueron cumplidas de acuerdo a los cuidados recibidos.

### 5.2.4 Método

La aplicación piloto del instrumento se llevó a cabo en un hospital público ubicado en Monterrey, Nuevo León, el mismo que se utilizó en la prueba piloto para la satisfacción de los empleados. Su nombre no será publicado debido a la confidencialidad que requirió dicha institución.

El enfoque de la investigación es cualitativo, ya que se utilizará la escala de Likert, la cual no es una escala con valores continuos. Así mismo, el estudio es no experimental, ya que no se harán cambios a los datos que se obtuvieron de las encuestas.

El tipo de muestra que se utilizó es no probabilística, en la cual la elección de los elementos dentro del subgrupo de la población depende de las características de la

---

investigación. Así mismo, los sujetos que participaron son aquellos que aceptaron la invitación de responder el cuestionario.

De acuerdo a la autorización obtenida por la institución, la unidad de análisis fueron los pacientes en el área de neumología y cardiología que salían de consulta externa, seleccionados al azar. El instrumento fue aplicado de forma piloto a diez pacientes, entre ellos cuatro del área de neumología y seis del área de cardiología.

El alcance del estudio es descriptivo, ya que solamente se busca conocer la opinión de los pacientes en cuánto a los factores que influyen en su satisfacción, además de revisar que el contenido del instrumento fue comprendido en su totalidad.

### **5.2.5 Procedimiento**

El cuestionario fue aplicado en un hospital público en Monterrey, Nuevo León, específicamente en el área de neumología y cardiología. El estudio se realizó el día 12 de Septiembre del año 2005, a partir de las 9 de la mañana, ya que en ese horario comienzan las citas. La aplicación del instrumento se realizó a una muestra piloto de 10 pacientes, y en total la duración de estas fue de 2 horas, ya que aproximadamente cada aplicación duró 10 minutos.

El instrumento se aplicó en forma de entrevista, con el fin de verificar que cada una de las preguntas se comprendía en su totalidad. El material necesario para aplicar los cuestionarios fueron 10 juegos de copias con el instrumento completo y 1 pluma, ya que el entrevistador fue quien iba registrando los resultados. Primero, se le preguntó al paciente si quería colaborar con la investigación de satisfacción, y posteriormente se le hicieron las preguntas contenidas en el instrumento.

Al momento de realizar la aplicación, el supervisor no estuvo presente, ya que previamente se había revisado el instrumento y se había autorizado su aplicación a pacientes de consulta externa, en el área de neumología y cardiología.

### 5.2.6 Recopilación de datos

La recopilación de datos se llevó a cabo implementando el procedimiento descrito en el inciso anterior. Después de haber aplicado el cuestionario, se creó la siguiente tabla con la descripción de los pacientes que contestaron el instrumento, considerando el área que consultaron (neumología o cardiología), su edad y sexo, con el fin de llevar un control de la información, y considerarlos al momento de establecer conclusiones. (Ver tabla 5.8).

# Cuestionario	Área	Edad	Sexo
1	Neumología	61	M
2	Neumología	55	F
3	Neumología	58	F
4	Neumología	47	F
5	Cardiología	68	M
6	Cardiología	63	M
7	Cardiología	48	M
8	Cardiología	53	M
9	Cardiología	71	F
10	Cardiología	56	M

Tabla 5.8. Perfil de los pacientes participantes

En la primera parte del cuestionario, los datos obtenidos en cada uno de los cuestionarios aplicados, se agruparon en una tabla. En la columna vertical, se muestra el número de cuestionario, y en la columna horizontal, se muestran las dimensiones en las que se agruparon los factores de satisfacción y el número de cada uno de los reactivos que pertenecen a estas. Los valores para la evaluación de cada uno de los factores oscilan entre 1 y 5, siendo el “5” el valor que indica un mayor nivel de satisfacción. El número 1 se refiere a “nunca”, el 2 a “rara vez”, el 3 a “algunas veces”, el 4 a “frecuentemente” y el 5 a “siempre”. En la escala también se tenía la opción “no aplica”, a la cual se le daría un valor de “0”, esta opción no fue utilizada por ninguno de los encuestados, por lo que será eliminada del instrumento final.

Finalmente, en la última columna del lado derecho, se muestran los promedios por paciente, en los cuales se sumaron las evaluaciones para cada uno de los reactivos y se dividió entre 18, que es el total de preguntas. Así mismo, se obtuvo un promedio

general, tomando en consideración los promedios de cada uno de los pacientes encuestados, con el fin de conocer la satisfacción en general (Ver tabla 5.9).

Para visualizar de una mejor manera, las áreas que se deben de atacar para mejorar la satisfacción de los pacientes, se marcó con puntos los valores promedio por reactivo que se alcanzaron una puntuación mayor o igual a 3 y menor o igual a 3.5. Por otra parte, se marcó con líneas diagonales, los valores promedio por reactivo que alcanzaron una puntuación menor a 3, ya que requieren de mucha atención para elevar la satisfacción.

Tabla 5.9. Puntuación de cada reactivo por número de cuestionario

Dimensión Reactivo	Aspecto Humano			Aspecto Técnico								Disponibilidad					Infraestructura		Promedio x paciente
	1	7	12	2	5	8	11	13	15	17	18	3	6	9	14	16	4	10	
# Cuestionario																			
1	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	3	3	2	4	3	3	4	4	3.67
2	5	4	3	4	4	3	4	3	5	4	2	3	1	4	3	3	4	5	3.56
3	4	3	2	3	3	3	4	3	4	4	3	3	2	3	3	4	4	4	3.28
4	4	3	3	4	4	5	4	4	5	4	2	3	3	4	3	3	4	4	3.67
5	4	3	2	3	3	3	3	2	3	3	1	2	2	3	2	2	4	4	2.72
6	5	4	3	4	4	4	4	4	5	3	3	3	3	4	3	3	5	5	3.83
7	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	2	3	2	4	3	4	4	4	3.44
8	5	3	2	5	4	1	4	3	5	4	2	4	1	4	3	3	4	4	3.39
9	5	5	4	5	5	3	5	4	5	5	3	4	4	4	4	4	5	5	4.39
10	4	4	3	4	5	3	4	4	4	5	2	3	2	4	3	3	5	5	3.72
Suma	43	36	30	39	40	32	40	34	45	40	23	31	22	38	30	32	43	44	
Promedio	4.3	3.6	3	3.9	4	3.2	4	3.4	4.5	4	2.3	3.1	2.2	3.8	3	3.2	4.3	4.4	<b>3.57</b>

Puntuación	
	$x < 3$
	$3 \leq x \leq 3.5$

### 5.2.7 Análisis de Resultados

En base a los datos recopilados se elaboraron una serie de gráficas en las que se puede visualizar la satisfacción de los pacientes en la institución estudiada, con respecto a cada uno de los factores definidos. A continuación se presenta una breve explicación de cada una de éstas.

En la dimensión “Aspecto humano”, se busca evaluar el trato amable tanto de médicos, enfermeras y el resto del personal. Los valores promedio obtenidos por los reactivos #1, #7 y #12, son 4.3, 3.6 y 3, respectivamente. Como se puede ver, el único reactivo que tiene una puntuación menor a 3.5, es el reactivo #12, el cual evalúa el trato del resto del personal (personal de limpieza, personal que revisa expedientes, personal que entrega medicinas, etc). (Ver figura 5.17).

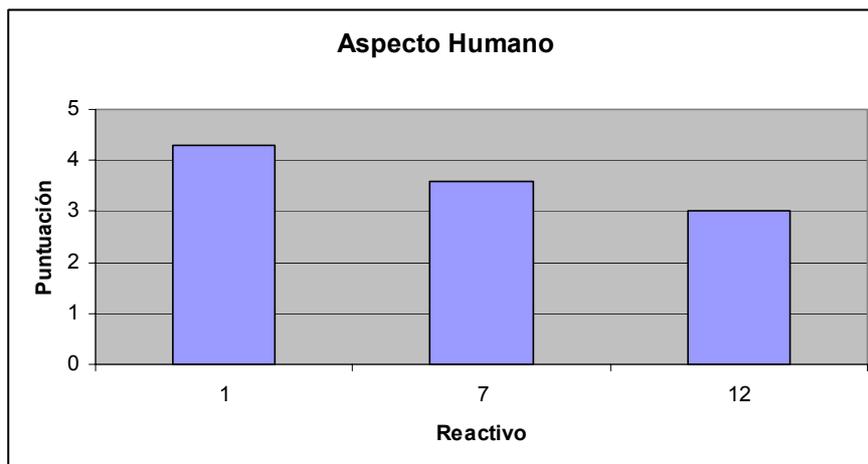


Figura 5.17. Dimensión “Aspecto Humano”

- *Reactivo #1. ¿En qué grado recibe un buen trato por parte del médico?*

El 50% de los pacientes consideran que el médico siempre los trata amablemente, mientras que el 40% esto lo considera frecuente, y el 10% restante, considera que sólo algunas veces recibe un trato amable. En general, se puede observar que los pacientes perciben un buen trato por parte del médico.

- **Reactivo #7.** *¿En qué grado recibe un buen trato por parte de las enfermeras?*

En cuánto al buen trato que reciben los pacientes por parte de las enfermeras, el 50% de los pacientes consideran que sólo algunas veces reciben un trato amable, por el 40% lo consideran frecuente, y el 10% restante cree que siempre recibe un buen trato. De manera global, los resultados se encuentran en “algunas veces” y “frecuentemente”, por lo que se podría decir que existe todavía se podrían aplicar estrategias de mejora.

- **Reactivo #12.** *¿En qué grado recibe un buen trato por parte del personal de servicio, excluyendo enfermeras y médicos?*

Las evaluaciones para este ítem son relativamente bajas. El 30% de los encuestados considera que rara vez, el personal de servicio le brinda un buen trato, así mismo, el 40% cree que sólo algunas veces recibe un trato amable, y el 30% que resta esto lo considera frecuente. Este ítem está marcado con puntos, ya que en promedio obtuvo una puntuación de 3, lo cual es bajo. Por lo tanto, este reactivo representa un área de oportunidad para la institución con el fin de mejorar la satisfacción.

En cuánto a la dimensión “Aspecto técnico”, en esta se busca evaluar la satisfacción del paciente en referencia a la curación, oportunidad para resolver dudas, recibir consejos por parte del médico, etc. Los valores promedio obtenidos por los reactivos #2, #5, #8, #11, #13, #15, #17 y #18, son 3.9, 4, 3.2, 4, 3.4, 4.5, 4 y 2.3, respectivamente. Como se puede ver, de los ocho reactivos, tres tienen una puntuación menor a 3.5. (Ver figura 5.18).

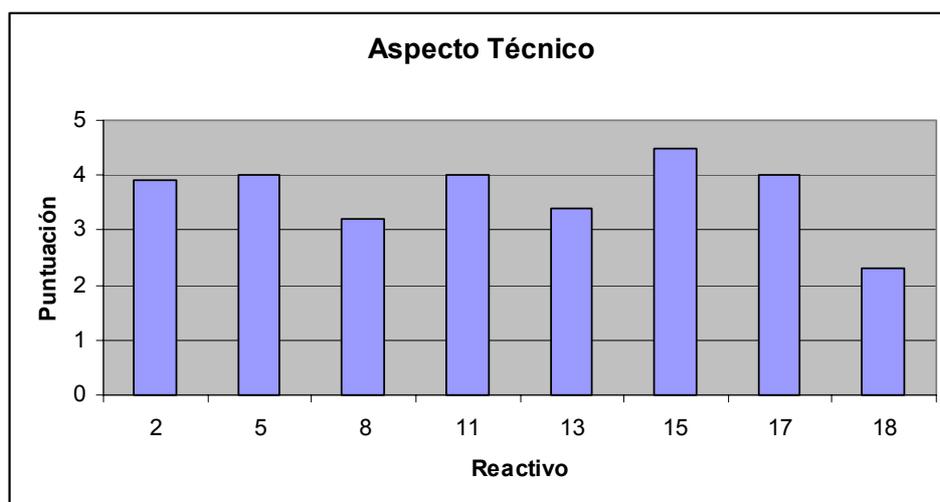


Figura 5.18. Dimensión “Aspecto técnico”

- *Reactivo #2. ¿En qué grado el médico le escucha y examina?*

El 50% de los pacientes creen que frecuentemente el médico le escucha y examina, mientras que el 30% considera que esto sólo sucede algunas veces, el 20% cree que el médico siempre le escucha y examina. Debido a que la puntuación total es de 3.9, se puede decir que el resultado es aprobado, ya que se encuentra muy cerca de 4.

- *Reactivo #5. ¿En qué grado el médico le da oportunidad para resolver sus dudas?*

En cuánto a la oportunidad que brinda el médico para resolver las dudas del paciente, el 60% considera que frecuentemente se le da la oportunidad, el 20% solamente cree que esto sucede algunas veces, y el 20% piensa que siempre tiene la oportunidad para resolver sus dudas. El resultado global es bueno, ya que la puntuación promedio se encuentra en 4.

- *Reactivo #8. ¿En qué grado el médico le ofrece una alternativa de curación?*

El 60% de los pacientes creen que sólo algunas veces se le ofrece alternativas de curación, el 20% esto lo considera frecuente, el 10% piensa que siempre se le ofrecen alternativas de curación, mientras que por el contrario, el 10% restante menciona que nunca se le ofrecen. El valor promedio total del reactivo se encuentra en 3.2, por lo que este representa un área de oportunidad. Se podría decir que es un poco extraño que los pacientes creen que no se les brinda una alternativa para su curación si básicamente para eso acuden a la consulta.

- *Reactivo #11. ¿En qué grado han sido acertadas las prescripciones médicas en ocasiones anteriores?*

Para este reactivo el 80% considera que frecuentemente las prescripciones médicas que les habían recetado anteriormente eran acertadas, el 10% considera que siempre y el 10% restante que sólo algunas veces. En general, este reactivo recibió una buena puntuación de 4.

- *Reactivo #13. ¿En caso de que su enfermedad sea crónica, en que grado el médico le ofrece una alternativa para el control de su enfermedad?*

El 50% de los pacientes considera que frecuentemente se les ofrece una alternativa para el control de su enfermedad crónica, mientras que el 40% cree que esto

---

---

sólo sucede algunas veces, y el 10% considera que rara vez se le ofrece una alternativa. El valor promedio para este reactivo es de 3.4, por lo que se tiene un área de oportunidad para este aspecto.

- *Reactivo #15. ¿En qué grado el diagnóstico y la prescripción del médico le inspira confianza y seguridad?*

Para este reactivo el 60% de los encuestados mencionan que el diagnóstico y la prescripción del médico siempre les inspira confianza y seguridad, el 30% considera que esto sólo ocurre frecuentemente y sólo el 10% cree que sólo algunas veces siente que el servicio es confiable. Es importante mencionar que este reactivo obtuvo el mayor valor promedio (4.5), en comparación con el resto de los reactivos. Aunque la puntuación para este aspecto es muy alto, es necesario que no se descuide.

- *Reactivo #17. ¿En qué grado el médico le aconseja con el fin de prevenir complicaciones o mejorar su salud en general?*

El 60% de los pacientes consideran que frecuentemente el médico les aconseja con el fin de prevenir complicaciones o mejorar su salud en general, el 20% creen que esto ocurre siempre, y el 20% restante consideran que sólo algunas veces. El valor promedio que obtuvo este reactivo es de 4, por lo que no representa un problema, solamente es importante que se siga aconsejando a los pacientes, para así fortalecer este aspecto.

- *Reactivo #18. ¿En qué grado recibo orientación respecto a los procedimientos que se me van a practicar (cómo, cuándo, dónde), por parte de las enfermeras?*

El 50% de los pacientes encuestados cree que rara vez la enfermera lo orienta en cuánto a los procedimientos que le van a practicar, el 40% considera que esto ocurre sólo algunas veces, mientras que el 10% opina que nunca recibe orientación por parte de las enfermeras. Este reactivo obtuvo el segundo valor promedio más bajo en comparación con el resto de los reactivos (2.3), por lo que representa un área de oportunidad que debe ser atendida a la brevedad.

En cuánto a la dimensión “Disponibilidad”, en esta se busca evaluar la satisfacción del paciente en referencia a la disponibilidad de medicamentos, citas, realización de estudios y procedimientos. Los valores promedio obtenidos por los

---

---

reactivos #3, #6, #9, #14 y #16, son 3.1, 2.2, 3.8, 3 y 3.2, respectivamente. Como se puede ver, de los cinco reactivos, cuatro están marcados como áreas de oportunidad, ya que tienen una puntuación menor a 3.5. (Ver figura 5.19).

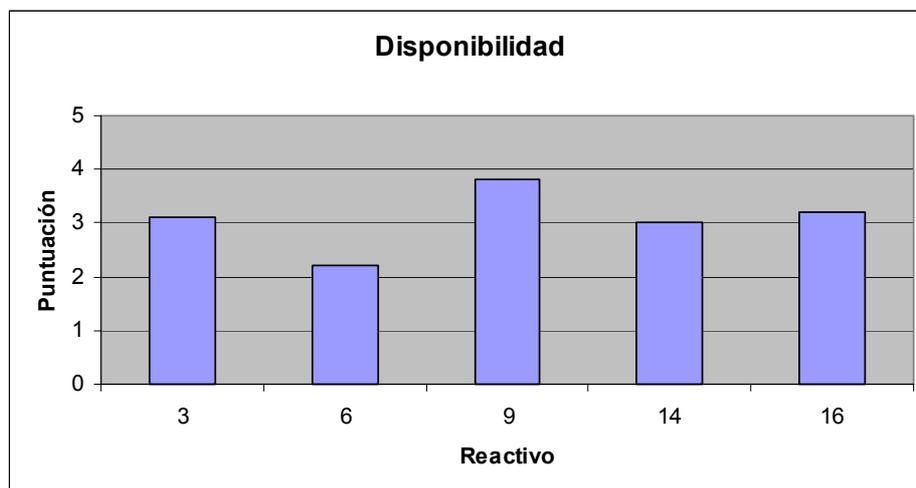


Figura 5.19. Dimensión "Disponibilidad"

- *Reactivo #3. ¿En qué grado encuentra cita cuando lo requiere?*

Para este reactivo el 70% de los pacientes considera que algunas veces encuentra cita cuando lo requiere, el 20% opina que esto sólo ocurre frecuentemente y el 10% restante menciona que rara vez encuentra cita cuando lo requiere. El valor promedio es de 3.1, por lo que es de gran importancia que enfoquen esfuerzos para que la mayoría de la gente encuentre cita cuando lo requiere.

- *Reactivo #6. ¿En qué grado se le ofrecen alternativas de atención cuando no hay disponibilidad de citas?*

El 40% de los encuestados opina que rara vez se les ofrece alternativa de atención cuando no hay disponibilidad de citas, el 20% considera que esto sólo ocurre algunas veces, por el contrario el 20% cree que nunca se le ofrecen alternativas de atención, mientras que el 10% restante considera que esto ocurre frecuentemente. El valor promedio total es de 2.2, el cual representa el valor más bajo en comparación con todos los reactivos en el instrumento. Es necesario que se apliquen estrategias de mejora para mejorar la satisfacción de los pacientes en cuánto a la disponibilidad de citas.

- *Reactivo #9. ¿En qué grado encuentra los medicamentos que requiere en el Hospital?*

El 80% de los pacientes considera que frecuentemente encuentra los medicamentos que requiere en el hospital, mientras que sólo el 20% cree que esto ocurre algunas veces. En general el resultado es bueno, ya que el valor promedio total es de 3.8, siendo un valor muy cercano a 4.

- *Reactivo #14. En caso de requerir un estudio para el diagnóstico, ¿en qué grado se le programa con prontitud?*

Cuando los pacientes requieren de un estudio diagnóstico, el 80% de los encuestados cree que algunas veces lo programan con prontitud, el 10% consideró que eso sólo ocurre rara vez, mientras que el 10% restante cree que esto ocurre frecuentemente. El valor promedio para este reactivo es de 3, por lo que se deben enfocar acciones para mejorar la disponibilidad de estudios con el fin de mejorar la satisfacción de los pacientes.

- *Reactivo #16. En caso de requerir cierto procedimiento terapéutico (endoscópicos, cuidados paliativos, radioterapia, quimioterapia o quirúrgicos), ¿en qué grado se le programa con prontitud?*

Cuando los pacientes requieren que se les aplique cierto procedimiento, el 60% considera que sólo algunas veces se le programa con prontitud, el 30% cree que esto ocurre frecuentemente, mientras que el 10% restante considera que sólo rara vez es programado con prontitud.

En la dimensión “Infraestructura”, se busca evaluar el grado en que las instalaciones se mantienen limpias y ordenadas, y son cómodas para los pacientes. Los valores promedio obtenidos por los reactivos #4 y #10, son 4.3 y 4.4, respectivamente. En general, ambos reactivos tienen una buena puntuación, ya que esta es mayor a 4. (Ver figura 5.20).

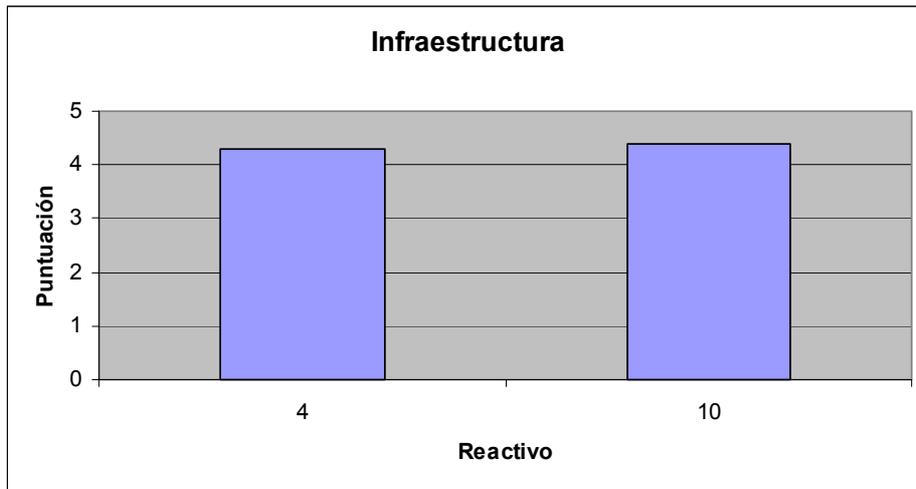


Figura 5.20. Dimensión "Infraestructura"

- *Reactivo #4. ¿En qué grado las instalaciones del hospital se mantienen limpias y ordenadas?*

El 70% de los pacientes encuestados cree que frecuentemente las instalaciones se mantienen limpias y ordenadas, mientras que el 30% considera que estas siempre lo están. Los resultados para este reactivo son muy buenos, ya que el valor promedio es de 4.3, por lo que es importante que se mantenga el orden y la limpieza, con el fin de que las visitas al hospital sean más placenteras para los pacientes.

- *Reactivo #10. ¿En qué grado las instalaciones del hospital le son cómodas y agradables?*

Para este reactivo el 60% de los pacientes opina que frecuentemente las instalaciones del hospital le son cómodas y agradables, mientras que el 40% restante considera que esto siempre ocurre. El valor promedio para este reactivo es muy alto, ya que es de 4.4.

En la siguiente gráfica se observa la satisfacción promedio para cada uno de los pacientes encuestados. El promedio se obtuvo de la suma de cada una de las calificaciones que el paciente dio a cada uno de los reactivos, y dividiendo entre el número de reactivos, dieciocho. (Ver figura 5.21)

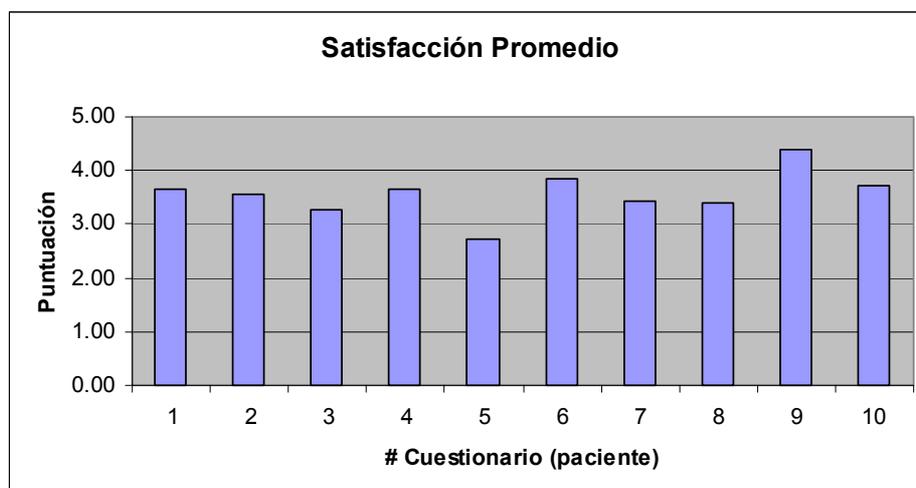


Figura 5.21. Satisfacción Promedio

El paciente con la satisfacción más baja es el #5, con un valor de 2.79, mientras que el que presenta la satisfacción más alta es el #9, con un valor de 4.39. Como se puede ver hay una gran discrepancia, entre ambos, pero esto se debe a sus diferentes experiencias.

Para la segunda parte del instrumento, se les pidió a los pacientes que ordenaran las cuatro dimensiones (aspecto humano, aspecto técnico, disponibilidad e infraestructura), con valores del 1 al 4, con el #1 a la más importante y el #4 a la menos importante.

Con el fin de visualizar mejor su importancia, al momento de realizar la suma de los valores que mencionaron los pacientes, estos fueron invertidos, para que así la dimensión que fuera de mayor importancia obtuviera la suma más alta con respecto al resto de las dimensiones. La cantidad máxima de puntos que una dimensión podía obtener fue de 40, debido a que fueron 10 los pacientes que participaron.

Como se puede ver en la figura 5.22, las dimensiones que quedaron en primer lugar de importancia son el aspecto técnico y la disponibilidad, con un total de 35 puntos. En segundo lugar quedó el aspecto humano con 16 puntos, y finalmente en tercer lugar quedó la infraestructura con 14 puntos.

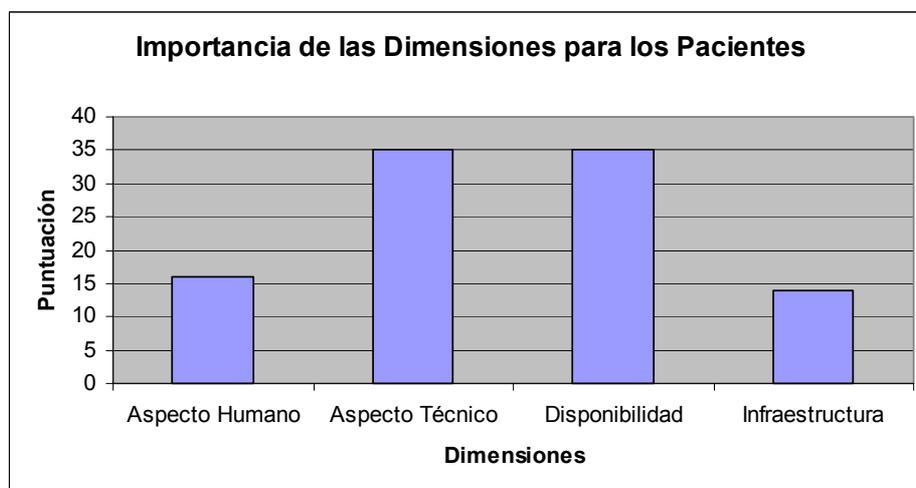


Figura 5.22. Importancia de las Dimensiones para los Pacientes

De acuerdo a los resultados obtenidos es necesario que se enfoquen esfuerzos por mejorar la disponibilidad, ya que es la dimensión que salió más baja en la evaluación de los reactivos, y es una de las dimensiones más importantes para los pacientes.

### 5.2.7.1 Validación de la Hipótesis

Finalmente, la hipótesis definida (*Ho: Los factores humanos, técnicos, de disponibilidad y de infraestructura impactan positivamente en la satisfacción del paciente.*), se acepta, debido a que el promedio total para estos factores es de 3.57, el cual es un valor que se redondea hacia 4, reflejando la satisfacción de los pacientes.

### 5.2.8 Propuesta de Instrumento

Después de haber realizado el análisis de los datos obtenidos en la prueba piloto, se consideró necesario hacer algunas modificaciones, sobre todo para las preguntas en las cuales los pacientes no comprendían del todo la pregunta. Por ejemplo, en el aspecto técnico, en el reactivo #8, la palabra “alternativa” causa confusión al paciente, por lo que esta palabra se eliminó. Lo mismo sucede en el

reactivo #13, por lo que también se eliminó la palabra “alternativa”, esto con el fin de que el paciente comprenda mejor el significado de cada reactivo.

Finalmente se revisó el instrumento con el Comité de Investigación del Hospital, el cual sugirió que se agregaran algunos datos en la parte superior del instrumento como el título del proyecto, el objetivo y el nombre del investigador responsable. Estos datos fueron agregados al instrumento con el fin de que el proyecto fuera aceptado por el hospital.

En el *anexo 4*, se puede encontrar el instrumento ya con las adaptaciones necesarias. Este instrumento será aplicado a los pacientes como parte de la investigación.

### **5.2.9 Conclusiones**

Después de haber realizado la prueba piloto, se puede concluir que, es importante que se tengan bien definidos cuáles son los factores que evalúan los pacientes al ir a consultar al hospital, con el fin de tenerlos monitoreados, controlarlos, y finalmente lograr la satisfacción del paciente. Cuando los instrumentos son diseñados adecuadamente, se pueden medir correctamente las variables, y posteriormente se pueden encontrar áreas de oportunidad que son de gran importancia para la organización, en este caso el hospital, ya que el brindar un servicio de calidad es indispensable.

En cuánto a los resultados del análisis, se encontró una importante área de oportunidad, en la dimensión “Disponibilidad”, ya que cuatro de sus cinco reactivos, fueron evaluados con un valor promedio menor a 3.3. En general, se puede observar que cuando un paciente requiere cita, no se tiene la disponibilidad necesaria para brindar el servicio, tampoco para ofrecer alternativas de atención. Así mismo, cuando un paciente requiere la realización de cierto estudio o procedimiento, de acuerdo a los resultados obtenidos, en la mayoría de los casos, no se le puede atender rápidamente. El único reactivo que no fue evaluado con una mala puntuación, se refiere a la disponibilidad de medicamentos, ya que frecuentemente los pacientes consideran que si se tienen los medicamentos disponibles en la farmacia.

---

En general el resto de las dimensiones, aspecto humano, aspecto técnico e infraestructura obtuvieron resultados aceptables en la prueba piloto, pero esto no significa que se les debe hacer a un lado, sino que se debe de mantener este nivel, y si es posible se debe incrementar el servicio que se otorga en cada una de las dimensiones.

Ahora que ya se ha definido el área débil de la organización analizada, sería de gran importancia para la organización analizar dichos factores, con el fin de definir estrategias de mejora, para así mejorar el servicio en cuánto a la dimensión “Disponibilidad”. De esta forma, los pacientes se mostrarán más satisfechos.

Finalmente, se puede concluir que se comprobó que los factores del aspecto humano, aspecto técnico, de disponibilidad e infraestructura, impactaron positivamente en la satisfacción de los pacientes, y por esta razón se logró conocer su nivel de satisfacción de acuerdo a cada uno de los factores, y así detectar las áreas de oportunidad mencionadas.

## CAPÍTULO 6. RECOPIACIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

### 6.1 Aplicación de instrumentos

La aplicación de ambos cuestionarios se llevó a cabo durante la semana del 10 al 14 de Octubre del 2005, en el hospital bajo estudio, en el área de consulta externa.

En cuanto al personal de enfermería, los cuestionarios fueron aplicados el 11 de Octubre a las 7 de la mañana, ya que se obtuvo autorización de entrar a su clase para aplicar las encuestas y de esta forma se podían responder las dudas de manera grupal. La aplicación de los cuestionarios a los médicos tomó la semana completa, debido a que es la muestra más difícil de encontrar debido a que los médicos consultan sólo en ciertas horas, además de que cuando están en su consultorios tienen muchos pacientes que atender. Así mismo, algunos médicos se negaron a responder por falta de tiempo, y algunos otros se comprometían a tenerlo contestado para el siguiente día, lo cual algunas veces no cumplían, por lo que se tenía que planear otra visita para recogerlo.

La aplicación de los cuestionarios a los pacientes se llevó a cabo durante toda la semana, debido a que la muestra era de 71 personas, y el investigador tenía que leer pregunta por pregunta para evitar que hubiera problemas de comprensión, además de que algunos pacientes no sabían leer ni escribir. Los pacientes eran interceptados al salir de la consulta con el fin de evaluar el trato que habían recibido.

El Comité de Investigación del hospital requirió que a cada instrumento se le anexara una carta en la que se le informara al encuestado que la información que le proporcione es confidencial, además de que podía dejar de contestar en cualquier momento. Las cartas de consentimiento informado se encuentran en el *anexo 5* (Personal de salud) y *anexo 6* (Pacientes).

## 6.2 Codificación y análisis de resultados

Este paso hace referencia a preparar las mediciones obtenidas de tal manera que se puedan analizar correctamente, a esta actividad se le denomina codificación de los datos (Hernández, 2003).

La codificación de los datos se elabora en una hoja de Excel, en donde se asigna un valor para cada una de las respuestas, este valor lo establece el investigador a su propio criterio, dependiendo del sentido que le quiera dar a los valores (Hernández, 2003).

Los valores de codificación que se definieron de acuerdo a la escala de medición que se utilizó en el instrumento para la medición de la satisfacción del personal de salud se muestran en la tabla 6.1.

<b>Instrumento para la medición de la satisfacción del personal de salud</b>	
<b>Tipo de respuesta</b>	<b>Valores de codificación asignados</b>
Siempre	5
Frecuentemente	4
Algunas veces	3
Rara vez	2
Nunca	1

Tabla 6.1. Valores de codificación para el instrumento aplicado al personal de salud

Así mismo, los valores de codificación que se definieron de acuerdo a la escala de medición que se utilizó en el instrumento para la medición de la satisfacción del paciente se muestran en la tabla 6.2.

<b>Instrumento para la medición de la satisfacción del paciente</b>	
<b>Tipo de respuesta</b>	<b>Valores de codificación asignados</b>
Siempre	5
Frecuentemente	4
Algunas veces	3
Rara vez	2
Nunca	1
No aplica	0

Tabla 6.2. Valores de codificación para el instrumento aplicado a los pacientes

Utilizando los valores de codificación asignados, se puede proceder a realizar el análisis de resultados.

### **6.3 Análisis estadístico**

Para llevar a cabo un análisis estadístico, resulta necesario identificar en primer lugar si todas las variables del instrumento se pueden analizar (Alreck, P.L. y Settle, R.B., 1995). Así mismo, al haber utilizado la escala de Likert, la cual es una escala ordinal, se requiere hacer el análisis estadístico de los datos, esto es el análisis de factores, con el fin de verificar la validez de la escala de medición y la confiabilidad del instrumento.

Actualmente, los análisis estadísticos se llevan a cabo a través de programas computacionales utilizando paquetes estadísticos. Estos paquetes son sistemas integrales de programas diseñados para el análisis de datos (Hernández, 2003). Para esta investigación se utilizará el JMP IN 4.0.4 y el Minitab 13.

El análisis estadístico de los datos para esta investigación se llevó a cabo realizando la prueba de esfericidad, el análisis de los determinantes y el análisis de factores utilizando los datos del personal encuestado, para posteriormente obtener el instrumento reducido.

A continuación se presentan los criterios para el análisis estadístico que se deben cumplir:

- El coeficiente de alfa de Cronbach refleja el porcentaje de confiabilidad que tiene la escala de Likert con la cual se quiere medir la respuesta del cliente, y este debe tener un valor mayor a 0.7 (Hair, 1998).
- El Índice Kaiser-Meyer-Olkins mide la adecuación de la muestra e indica qué tan apropiado es aplicar el Análisis de Factores, este se debe encontrar entre 0.5 y 1 (Hair, 1998).

- El coeficiente de esfericidad a obtener mediante la prueba de Bartlett es para efectos del rechazo de la hipótesis nula, la cual hace referencia a que no existe correlación entre las variables y sin tal correlación, los datos no pueden ser sujetos a un análisis de factores. El estadístico de prueba debe ser grande, y el valor de  $p$  debe ser menor a 0.05 (Hair, 1998).
- El coeficiente de las comunalidades a obtener al realizar el análisis de factores busca asegurarse que todas las variables del instrumento se pueden analizar. El valor mínimo admitido es de 0.5 (Hair, 1998).
- Para determinar el número de factores a considerar se deben considerar los siguientes criterios:
  1. Eigenvalores mayores a 1.
  2. Gráfico de ladera.
  3. El porcentaje de varianza explicada, por lo regular mayor al 70%.
- El coeficiente para determinar que variables cargan en cada factor después de rotación es de 0.6 (Hair, 1998).

### **6.3.1 Análisis para la variable “Satisfacción de empleados”**

#### **6.3.1.1 Análisis estadístico**

Una vez aplicadas las encuestas a los empleados, incluyendo médicos y enfermeras, se codificaron los datos en una hoja de Excel, como se muestra en la tabla 6.3, y de forma completa en el *anexo 7-A*.

Se encuestaron a 36 médicos y a 22 enfermeras, por lo que se tienen en total 58 encuestas. Los datos de ambos fueron registrados en la misma matriz. Los datos en los renglones del 1 al 22, se refieren a la información proporcionada por las enfermeras, mientras que los renglones del 23 al 58 representan los datos de los médicos.

#	M_lg1	M_lg2	M_lg3	M_rc1	M_rc2	M_rc3	M_rc4	M_tr1	M_tr2	M_tr3	M_tr4	M_tr5
1	5	5	4	1	3	1	1	5	4	5	5	5
2	5	5	5	1	3	1	1	5	5	5	5	5
3	4	4	4	4	5	3	5	5	4	5	4	5
4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	5	3	5
5	5	5	5	3	4	2	5	3	4	5	5	5
6	5	5	5	3	5	1	5	5	5	5	5	5
7	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5
8	5	4	5	5	3	5	4	5	4	5	5	5
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5

Tabla 6.3. Ejemplo de una matriz de datos

El instrumento aplicado consta de 52 preguntas, entre las cuales se buscaba conocer si los factores analizados realmente eran de importancia para el personal, sin embargo estas preguntas tuvieron que ser eliminadas del análisis con el fin de reducir el sesgo, por lo que finalmente se consideraron 38 reactivos.

Se utilizó el programa de análisis estadístico SPSS 12 en donde se calculó el alfa de Cronbach, y se llevó a cabo la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin y la prueba de esfericidad de Bartlett. Posteriormente en el mismo programa, se realizó el análisis de factores, salvo la matriz de correlaciones, la cual se elaboró en el programa JMP.

El coeficiente de alfa de Cronbach refleja el porcentaje de confiabilidad que tiene la escala de Likert con la cual se quiere medir la respuesta del cliente. El valor de este coeficiente resultó en 0.956, con lo cual se puede asumir que el instrumento tiene consistencia interna, por lo que es capaz de reflejar las respuestas de los encuestados. (Ver tabla 6.4).

Cronbach's Alpha	N of Items
.956	38

Tabla 6.4. Coeficiente del alfa de Cronbach

A continuación se llevó a cabo la evaluación de la adecuación de la muestra para después realizar el análisis de factores. El Índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) mide la adecuación de la muestra e indica qué tan apropiado es aplicar el análisis de factores. Los valores entre 0.5 y 1 indican que es apropiado aplicarlo. Así mismo, se requiere

como mínimo 50 encuestas útiles, por lo que se puede proseguir a aplicarla, ya que se cuenta con 58 encuestas útiles.

El resultado obtenido para el índice KMO fue de 0.708, por lo que se puede concluir que la muestra es adecuada, y se puede aplicar el análisis de factores (Ver tabla 6.5).

Posteriormente se aplicó la prueba de Esfericidad de Bartlett, la cual se utiliza para probar la Hipótesis Nula que afirma que las variables no están correlacionadas en la población. Se pueden dar como válidos aquellos resultados que presenten un valor elevado en la prueba y cuya confiabilidad sea menor a 0.05. Como se puede observar en la tabla 6.5, el valor que se obtuvo fue menor a 0.05, por lo que se puede continuar con el análisis de factores.

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.708
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2128.794
	df	703
	Sig.	.000

Tabla 6.5. Índice KMO y Prueba de Bartlett

El siguiente paso, fue revisar la Matriz de Correlaciones con el fin de determinar si existen pares de variables con coeficientes de correlación bastante significativos, con valores mayores a 0.3. Debido a que si se encontraron diversos valores mayores a 0.3, se logró proseguir con el análisis. (Ver *anexo 7-B*).

Posteriormente se calcularon los eigenvalores y el porcentaje acumulado, a través de los cuales se logró definir la cantidad de factores necesarios, para realizar la adecuación del instrumento. Los resultados se pueden ver en la tabla 6.6, en donde se observa que con 9 factores se explica el 80.41% de la varianza, el cual es un porcentaje mayor a 70%, por lo que se procederá con el análisis.

---



---

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	15.216	40.042	40.042	15.216	40.042	40.042
2	4.186	11.017	51.059	4.186	11.017	51.059
3	2.525	6.645	57.703	2.525	6.645	57.703
4	2.057	5.413	63.117	2.057	5.413	63.117
5	1.574	4.143	67.259	1.574	4.143	67.259
6	1.448	3.810	71.069	1.448	3.810	71.069
7	1.383	3.640	74.709	1.383	3.640	74.709
8	1.144	3.009	77.719	1.144	3.009	77.719
9	1.023	2.693	80.411	1.023	2.693	80.411
10	.932	2.452	82.864			
11	.798	2.099	84.963			
12	.675	1.776	86.739			
13	.593	1.560	88.299			
14	.522	1.375	89.674			
15	.465	1.225	90.899			
16	.393	1.035	91.934			
17	.369	.972	92.906			
18	.330	.867	93.773			
19	.298	.784	94.557			
20	.265	.697	95.253			
21	.250	.658	95.911			
22	.233	.614	96.525			

Tabla 6.6. Total de la Varianza explicada

Es importante mencionar que el análisis de factores se corrió en el programa SPSS, donde se hizo la rotación de factores empleando el método Varimax, el cual según Hair (2002), es un criterio que consiste en simplificar las columnas de la matriz de factores. El método Varimax maximiza la suma de las varianzas de los factores de carga, además de que este método da una separación clara de los factores, la interpretación es más fácil y los valores obtenidos son menos variables.

Se corrió el análisis de factores para 9 factores, y se revisaron las comunalidades para cada variable, encontrando que todas las variables tenían valores mayores a 0.5, que es el valor mínimo admitido. (Ver tabla 6.7).

	Initial	Extraction		Initial	Extraction
M_lg1	1.000	.741	H_pl4	1.000	.819
M_lg2	1.000	.723	H_sp1	1.000	.810
M_rc1	1.000	.845	H_sp2	1.000	.813
M_rc2	1.000	.763	H_sp3	1.000	.801
M_rc3	1.000	.814	H_sp4	1.000	.876
M_tr1	1.000	.755	H_ri1	1.000	.823
M_tr2	1.000	.813	H_ri2	1.000	.796
M_tr3	1.000	.775	H_ri3	1.000	.852
M_tr4	1.000	.827	H_ri4	1.000	.813
M_rp1	1.000	.812	H_ca1	1.000	.905
M_rp2	1.000	.818	H_ca2	1.000	.837
M_rp3	1.000	.740	H_ca3	1.000	.857
M_rp4	1.000	.845	H_ca4	1.000	.764
M_cr1	1.000	.762	H_ca5	1.000	.859
M_cr2	1.000	.884	H_sa1	1.000	.759
M_cr3	1.000	.795	H_sa2	1.000	.711
H_pl1	1.000	.875	H_sa3	1.000	.795
H_pl2	1.000	.795	H_es1	1.000	.753
H_pl3	1.000	.766	H_sg1	1.000	.764

Tabla 6.7. Comunalidades para cada variable

Así mismo, se analizó la matriz de componentes rotada con el método Varimax, con el fin de determinar en qué factor cargaba cada variable, y se encontró que las variables M\_lg1, M\_rp3, M\_cr2, H\_pl1, H\_sp2, H\_ri4, Hsa2 y H\_sa3, no cargaban en ninguno de los factores, ya que sus valores de carga eran menores a 0.6, por lo que fueron eliminadas (ver tabla 6.8 y 6.9).

**Rotated Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
M_lg1	.060	.202	.216	.320	.388	.468	-.160	-.389	.004
M_lg2	.016	.038	.167	.087	.175	.781	-.055	.169	.120
M_rc1	.789	.231	.214	.054	-.025	.019	.216	.047	.266
M_rc2	.765	.307	.062	.097	.066	.187	.171	.022	-.040
M_rc3	.775	.015	.097	.083	-.338	-.062	.132	.018	.247
M_tr1	.228	.031	.799	.069	.068	.016	-.118	.107	.170
M_tr2	.391	.218	.648	.206	.214	.286	.110	.092	-.054
M_tr3	.184	.101	.653	.193	.059	.348	.279	-.256	-.023
M_tr4	.149	.197	.591	.278	.521	.155	.178	-.103	.046
M_rp1	.789	.198	.164	-.008	.312	.085	.023	-.046	-.127
M_rp2	-.191	-.003	.047	.183	.575	.161	-.016	.623	.031
M_rp3	.587	.045	.333	-.067	.318	.007	-.272	.236	-.215
M_rp4	.255	.146	.042	-.087	-.059	-.025	.059	.861	-.006
M_cr1	.190	.038	.454	.183	.655	-.012	-.099	-.026	.211
M_cr2	.430	.521	.048	.261	.142	.339	.419	.140	.164
M_cr3	.449	.310	.656	-.026	-.126	-.002	.205	.075	.058
H_pl1	.562	.322	.141	.362	.030	.145	.077	-.044	.524
H_pl2	.465	.310	.095	.639	.167	.154	.034	-.094	.065
H_pl3	.533	.284	.133	.598	.035	.110	.042	-.096	.045

Tabla 6.8. Matriz de Componentes Rotada

## Continuación de la Matriz Rotada

	Component								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
H_pl4	.652	.352	.053	.441	-.065	.096	.179	-.102	-.131
H_sp1	.052	.243	.406	.012	.336	.248	-.038	.059	.635
H_sp2	.547	.523	.172	.249	.047	-.307	.208	.072	.063
H_sp3	.788	.163	.219	.234	-.075	-.052	.118	.127	.114
H_sp4	.877	.029	.209	-.106	-.006	.052	-.030	.063	-.209
H_ri1	.310	.248	.084	.030	.169	-.136	.779	.056	.003
H_ri2	.676	.211	.418	.025	.110	.123	.143	.030	.267
H_ri3	.596	.313	.328	.235	.043	.040	.207	.136	-.415
H_ri4	.327	.389	.439	-.012	.136	.081	.495	-.035	-.301
H_ca1	-.035	.709	.209	.257	.292	.324	.187	.230	.110
H_ca2	.339	.822	.200	.040	.039	.009	-.011	.043	.045
H_ca3	.201	.807	.092	.241	.058	.247	.176	-.046	.042
H_ca4	.406	.722	.080	.248	.053	-.014	.069	.024	.032
H_ca5	-.185	.211	.010	.826	.172	.204	-.114	-.087	.076
H_sa1	.138	.038	.267	.613	.036	.242	.414	.238	.051
H_sa2	.463	.310	.077	.193	.051	.471	.208	.188	.231
H_sa3	.276	.248	.416	.558	.123	.266	.124	.168	-.207
H_es1	-.040	.118	-.018	.041	.827	.021	.226	.015	.014
H_sg1	.061	.133	.082	.320	-.139	.763	-.004	-.177	-.034

Tabla 6.9. Matriz de Componentes Rotada

Una vez más, se corrió el análisis de factores, eliminando las variables que no eran adecuadas para el estudio. En primer lugar se revisó la matriz de correlaciones, para verificar que se tenían algunos valores mayores a 0.3 (ver *anexo 7-C*). Debido a que sí se encontraron diversos valores mayores a 0.3, se logró proseguir con el análisis.

El siguiente paso fue revisar los eigenvalores y el total de la varianza explicada, para así determinar el número de factores a rotar. Los valores obtenidos al haber eliminado algunas variables se pueden ver en la Tabla 6.10. Se puede observar que los eigenvalores por encima de “1” son 7, y el total de varianza explicada es de 76.65%.

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	11.576	38.587	38.587	11.576	38.587	38.587	7.448	24.826	24.826
2	3.726	12.418	51.005	3.726	12.418	51.005	3.383	11.275	36.101
3	2.246	7.487	58.493	2.246	7.487	58.493	3.355	11.183	47.283
4	1.777	5.924	64.417	1.777	5.924	64.417	3.210	10.700	57.983
5	1.331	4.438	68.854	1.331	4.438	68.854	2.373	7.911	65.894
6	1.269	4.231	73.085	1.269	4.231	73.085	1.617	5.389	71.283
7	1.072	3.573	76.658	1.072	3.573	76.658	1.613	5.376	76.658
8	.976	3.253	79.911						
9	.881	2.938	82.849						
10	.687	2.290	85.139						
11	.671	2.238	87.377						
12	.541	1.804	89.181						
13	.429	1.429	90.610						
14	.371	1.238	91.849						
15	.357	1.191	93.039						
16	.298	.992	94.032						
17	.276	.919	94.951						
18	.234	.779	95.730						
19	.223	.744	96.475						
20	.192	.640	97.114						
21	.170	.567	97.681						
22	.141	.470	98.151						
23	.115	.384	98.535						
24	.098	.328	98.863						
25	.087	.289	99.152						
26	.073	.244	99.396						
27	.064	.212	99.608						
28	.053	.176	99.784						
29	.035	.117	99.901						
30	.030	.099	100.000						

Tabla 6.10. Total de la Varianza explicada

Con el fin de verificar que todas las variables debían ser consideradas en el estudio, se observaron las comunalidades para cada variable, las cuales fueron mayores a 0.5, por lo que el total de las mismas serían objeto de análisis. (Ver tabla 6.11).

---



---

**Communalities**

	Initial	Extraction
M_lg2	1.000	.627
M_rc1	1.000	.781
M_rc2	1.000	.724
M_rc3	1.000	.756
M_tr1	1.000	.655
M_tr2	1.000	.841
M_tr3	1.000	.773
M_tr4	1.000	.855
M_rp1	1.000	.707
M_rp2	1.000	.860
M_rp4	1.000	.872
M_cr1	1.000	.833
M_cr3	1.000	.770
H_pl2	1.000	.779
H_pl3	1.000	.801
H_pl4	1.000	.822
H_sp1	1.000	.862
H_sp3	1.000	.790
H_sp4	1.000	.790
H_ri1	1.000	.541
H_ri2	1.000	.801
H_ri3	1.000	.793
H_ca1	1.000	.905
H_ca2	1.000	.765
H_ca3	1.000	.859
H_ca4	1.000	.814
H_ca5	1.000	.767
H_sa1	1.000	.509
H_es1	1.000	.663
H_sg1	1.000	.682

Tabla 6.11. Comunalidades para cada variable

Para lograr determinar que variable se acopla a cada determinado factor, se realizó la rotación de factores con el método Varimax, considerando 7 factores. La matriz resultante se puede ver en la tabla 6.12.

**Rotated Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component						
	1	2	3	4	5	6	7
M_lg2	-.087	.538	-.001	.392	-.043	.214	.359
M_rc1	.792	-.019	.283	.211	-.027	.160	.050
M_rc2	.774	.177	.252	.122	.042	-.031	.113
M_rc3	.802	-.028	.059	.032	-.307	.113	-.017
M_tr1	.297	.028	-.041	.622	.107	.407	.031
M_tr2	.433	.255	.168	.690	.221	.081	.169
M_tr3	.210	.281	.160	.772	.063	.012	-.157
M_tr4	.187	.263	.195	.634	.546	.108	-.038
M_rp1	.765	.055	.119	.171	.269	.057	-.005
M_rp2	-.177	.206	-.035	.062	.568	.070	.673
M_rp4	.302	-.148	.129	-.054	-.050	.022	.858
M_cr1	.227	.134	-.006	.262	.662	.499	-.083
M_cr3	.523	-.094	.307	.602	-.084	.113	.107
H_pl2	.524	.621	.220	.089	.238	-.002	-.074
H_pl3	.621	.571	.224	.022	.123	.078	-.134
H_pl4	.700	.399	.331	.097	.005	-.216	-.092
H_sp1	.059	.163	.252	.253	.199	.808	.113
H_sp3	.849	.093	.174	.118	-.008	.105	.073
H_sp4	.847	-.095	-.039	.224	-.036	-.061	.076
H_ri1	.386	-.107	.432	.188	.300	-.258	.043
H_ri2	.695	.056	.228	.365	.075	.350	.041
H_ri3	.678	.160	.254	.339	.152	-.297	.128
H_ca1	.004	.397	.720	.239	.268	.159	.272
H_ca2	.391	.055	.754	.132	.068	.136	.013
H_ca3	.228	.331	.815	.175	.045	-.008	.010
H_ca4	.469	.221	.718	-.052	.068	.149	-.026
H_ca5	-.098	.807	.157	-.065	.251	.063	-.098
H_sa1	.238	.549	.187	.248	.138	-.024	.185
H_es1	-.080	.019	.199	.058	.778	.046	.077
H_sg1	.025	.724	.124	.250	-.261	.085	-.058

Tabla 6.12. Matriz de componentes rotada

En la matriz se puede observar que todavía existen algunas variables que no cargan en ninguno de los factores, por lo que estas deberán ser eliminadas, estas variables son: M\_lg2, H\_ri1, y H\_sa1. Por lo tanto, nuevamente se tendrá que llevar a cabo el análisis.

Nuevamente, se corrió el análisis de factores, eliminando las variables que no eran adecuadas para el estudio. Primero, se revisó la matriz de correlaciones, para

verificar que se tenían algunos valores mayores a 0.3 (ver *anexo 7-D*). Como se encontraron diversos valores mayores a 0.3, se prosiguió con el análisis.

El siguiente paso fue revisar los eigenvalores y el total de la varianza explicada, para así determinar el número de factores a rotar. Los valores obtenidos al haber eliminado algunas variables se pueden ver en la tabla 6.13. Se puede observar que los eigenvalores por encima de “1” son 7, y el total de varianza explicada es de 80.33%.

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	10.946	40.541	40.541	10.946	40.541	40.541	7.074	26.199	26.199
2	3.459	12.810	53.351	3.459	12.810	53.351	3.289	12.180	38.379
3	2.221	8.227	61.578	2.221	8.227	61.578	3.234	11.979	50.358
4	1.687	6.246	67.824	1.687	6.246	67.824	2.715	10.056	60.414
5	1.261	4.671	72.495	1.261	4.671	72.495	2.259	8.368	68.782
6	1.104	4.090	76.585	1.104	4.090	76.585	1.592	5.895	74.677
7	1.012	3.746	80.331	1.012	3.746	80.331	1.527	5.654	80.331
8	.803	2.975	83.306						
9	.745	2.761	86.067						
10	.565	2.094	88.161						
11	.390	1.446	89.606						
12	.387	1.432	91.038						
13	.376	1.393	92.431						
14	.285	1.057	93.488						
15	.264	.978	94.466						
16	.248	.919	95.385						
17	.226	.838	96.223						
18	.196	.724	96.947						
19	.164	.608	97.555						
20	.137	.506	98.061						
21	.119	.442	98.503						
22	.100	.370	98.873						
23	.087	.321	99.194						
24	.073	.269	99.463						
25	.059	.220	99.682						
26	.054	.201	99.883						
27	.032	.117	100.000						

Tabla 6.13. Total de varianza explicada

Con el fin de verificar que todas las variables debían ser consideradas en el estudio, se observaron las comunalidades para cada variable, las cuales fueron mayores a 0.5, por lo que el total de las mismas serían objeto de análisis. (Ver tabla 6.14).

**Communalities**

	Initial	Extraction
M_rc1	1.000	.798
M_rc2	1.000	.735
M_rc3	1.000	.775
M_tr1	1.000	.698
M_tr2	1.000	.875
M_tr3	1.000	.763
M_tr4	1.000	.849
M_rp1	1.000	.752
M_rp2	1.000	.871
M_rp4	1.000	.914
M_cr1	1.000	.814
M_cr3	1.000	.795
H_pl2	1.000	.808
H_pl3	1.000	.811
H_pl4	1.000	.826
H_sp1	1.000	.886
H_sp3	1.000	.787
H_sp4	1.000	.820
H_ri2	1.000	.807
H_ri3	1.000	.815
H_ca1	1.000	.887
H_ca2	1.000	.768
H_ca3	1.000	.876
H_ca4	1.000	.814
H_ca5	1.000	.824
H_es1	1.000	.725
H_sg1	1.000	.598

Tabla 6.14. Comunalidades para cada variable

Para lograr determinar que variable se acopla a cada determinado factor, se realizó la rotación de factores con el método Varimax, considerando 7 factores. La matriz resultante se puede ver en la tabla 6.15.

**Rotated Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component						
	1	2	3	4	5	6	7
M_rc1	.799	.199	.278	-.055	-.010	.198	.005
M_rc2	.771	.151	.232	.206	.028	-.018	.140
M_rc3	.799	.041	.041	-.018	-.324	.166	-.028
M_tr1	.255	.664	-.066	.039	.054	.419	.087
M_tr2	.398	.740	.187	.215	.206	.068	.200
M_tr3	.188	.779	.170	.241	.061	.044	-.167
M_tr4	.175	.641	.206	.215	.553	.107	-.027
M_rp1	.773	.190	.128	.043	.316	.002	-.012
M_rp2	-.200	.098	-.005	.163	.536	.056	.710
M_rp4	.279	-.018	.132	-.174	-.118	.055	.878
M_cr1	.211	.290	-.018	.144	.657	.481	-.033
M_cr3	.499	.630	.304	-.122	-.107	.125	.120
H_pl2	.506	.160	.219	.660	.207	-.007	.018
H_pl3	.601	.092	.214	.615	.082	.093	-.045
H_pl4	.701	.130	.341	.391	.007	-.208	-.071
H_sp1	.043	.251	.248	.139	.201	.831	.097
H_sp3	.837	.151	.165	.083	-.034	.146	.087
H_sp4	.857	.229	-.018	-.141	.013	-.108	.032
H_ri2	.685	.372	.224	.024	.084	.375	.016
H_ri3	.657	.399	.255	.151	.117	-.298	.182
H_ca1	.001	.245	.747	.319	.276	.166	.252
H_ca2	.393	.164	.754	.048	.081	.082	.041
H_ca3	.234	.186	.839	.277	.071	-.020	-.004
H_ca4	.476	-.034	.716	.209	.073	.157	-.017
H_ca5	-.134	.022	.158	.860	.180	.085	.030
H_es1	-.057	.021	.211	-.020	.819	.047	.051
H_sg1	.007	.281	.190	.649	-.213	.063	-.109

Tabla 6.15. Matriz de componentes rotada

Finalmente, todas las variables en el análisis caen en determinado factor, además de que los factores de carga son mayores a 0.6, por lo que ya no habrá necesidad de eliminar variables.

El coeficiente de alfa de Cronbach que resultó del instrumento reducido se puede observar en la siguiente tabla 6.16.

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.936	27

Tabla 6.16. Coeficiente del alfa de Cronbach

Ahora se cuenta con un nuevo instrumento reducido, el cual será explicado en el siguiente inciso.

### 6.3.1.2 Instrumento propuesto

Después de haber realizado el proceso de análisis, se generó un nuevo instrumento, el cual contiene 27 reactivos, ya que 11 fueron eliminados a través del análisis. Así mismo, los reactivos restantes fueron agrupados de diferente forma, por lo que algunos factores tuvieron que ser renombrados. A continuación se muestra la tabla 6.17 con el instrumento propuesto, y posteriormente se explica cada uno de los factores.

Factor	Variable	Ítems
Reconocimiento	M_rc1	1. Cuando realizo bien mi trabajo, ¿en qué grado mi jefe me lo reconoce de alguna manera?
	M_rc2	2. ¿En qué grado, mis compañeros aprecian y reconocen mis contribuciones en el trabajo?
	M_rc3	3. ¿En qué grado, recibo reconocimiento o elogios por un trabajo bien hecho?
El trabajo en sí	M_tr1	4. ¿En qué grado, tengo la oportunidad de utilizar mis habilidades al realizar mi trabajo?
	M_tr2	5. ¿En qué grado, las actividades que realizo son variadas?
	M_tr3	6. ¿En qué grado, las actividades que realizo son interesantes?
	M_tr4	7. ¿En qué grado, el trabajo que realizo me entusiasma y motiva?
	M_cr3	8. ¿En qué grado, he tenido oportunidades de aprender y crecer profesionalmente en el trabajo?
	M_rp1	9. ¿En qué grado, sé lo que se espera de mí en el trabajo?
Condiciones ambientales	H_ca1	10. ¿En qué grado, la iluminación, temperatura y condiciones generales del hospital son adecuadas para realizar mis tareas?
	H_ca2	11. ¿En qué grado, las instalaciones se mantienen limpias durante el día?
	H_ca3	12. ¿En qué grado, el material que requiero para realizar mis tareas siempre está disponible y en óptimas condiciones para cumplir con mi trabajo?
	H_ca4	13. ¿En qué grado, los equipos de diagnóstico y de tratamiento (estuche de diagnóstico, tac, resonancia magnética, rayos x, radioterapia, quimioterapia, etc.) están en condiciones para dar un buen servicio?
Políticas del hospital	H_pl2	14. ¿En qué grado, las políticas administrativas del Hospital son claras?
	H_pl3	15. ¿En qué grado, las políticas administrativas del Hospital son justas?
	H_ca5	16. ¿En qué grado, el Hospital cuenta con la seguridad necesaria para proteger mi integridad?
	H_sg1	17. ¿En qué grado, cuento con la tranquilidad de mantener mi trabajo?
	H_pl4	18. ¿En qué grado, las políticas que define el Hospital siempre se llevan a la práctica?
Plan de desarrollo	M_cr1	19. ¿En qué grado, sé lo que tengo que hacer para alcanzar mi desarrollo personal y profesional?
	H_es1	20. ¿En qué grado, mi trabajo y/o profesión es de gran importancia para la sociedad?
	H_sp3	21. ¿En qué grado, mi jefe apoya mi capacitación?
Supervisión	H_sp1	22. ¿En qué grado, tengo libertad para realizar mis tareas correctamente?
Responsabilidad	M_rp2	23. ¿En qué grado, tengo las habilidades para cumplir con mis tareas?
	M_rp4	24. ¿En qué grado, se me han asignado mayores responsabilidades?
Relaciones interpersonales	H_sp4	25. ¿En qué grado, la relación con mi jefe es buena?
	H_r12	26. ¿En qué grado, cuento con el apoyo de alguna persona en el trabajo (jefe y/o compañero), cuando lo necesito?
	H_r13	27. ¿En qué grado, mi jefe/supervisor, o algún compañero, parece mostrar un sincero interés en mí como persona?

Tabla 6.17. Instrumento propuesto: Satisfacción del empleado.

Es de gran importancia mencionar que el factor “reconocimiento”, de acuerdo al análisis estadístico constaba de nueve reactivos, por lo que se subdividió en dos factores, “reconocimiento” y “relaciones interpersonales”, los cuales constaron de tres reactivos cada uno. Los tres reactivos restantes se agregaron a los factores “trabajo en sí”, “políticas del hospital” y “plan de desarrollo”, ya que no tenían relación entre ellos.

El factor “reconocimiento” se refiere al grado en que el jefe y los compañeros reconocen el trabajo del personal. Este factor incluye tres reactivos, los cuales ya formaban parte de este factor desde antes de hacer el análisis.

El factor “trabajo en sí” se define como el grado en que el trabajo entusiasma al personal, y tiene la oportunidad de utilizar sus habilidades. Este factor consta de seis reactivos, cuatro de los cuales ya formaban parte de este factor, y dos que fueron agregados. El reactivo M\_cr3, se refiere a las oportunidades que el personal tiene de aprender en el trabajo, por lo que se consideró como parte del factor, trabajo en sí. Así mismo, el reactivo M\_rp1, el cual después de realizar el análisis formaba parte del factor “reconocimiento”, se agrupó en este factor, ya que el investigador consideró que el saber que es lo que se espera del empleado va de acuerdo con el trabajo en sí.

El factor “condiciones ambientales”, se refiere al grado en que la iluminación, temperatura y condiciones generales son adecuadas para que el personal realice su trabajo, incluyendo el material y equipo que se requiere. Este factor consta de cuatro reactivos, los cuales ya formaban parte de dicho factor, previo al análisis estadístico.

El factor “políticas del hospital”, se define como el grado en que las políticas del hospital son claras y justas, y se llevan a la práctica, así como el grado en que el hospital le brinda seguridad al empleado. Este factor consta de cinco reactivos, los cuales han sido agrupados de manera diferente a como estaban previo al análisis. Anteriormente, tres de los reactivos sí se referían al factor “políticas”, mientras que los dos reactivos restantes formaban parte del factor “condiciones ambientales” y “seguridad”.

---

---

El factor “plan de desarrollo” se refiere al grado en que el personal sabe lo que tiene que hacer para alcanzar su desarrollo profesional y personal, y lo logra. Este factor consta de tres reactivos, los cuales pertenecían a diferentes factores, previo al análisis.

El factor “supervisión” se define como el grado en que el personal puede realizar sus tareas con libertad y de manera correcta. Este factor consta de un solo reactivo, ya que el resto de los reactivos que formaban parte de este factor se agruparon de diferente manera.

El factor “responsabilidad” se refiere al grado en que el personal puede realizar sus tareas, y se le asignan mayores responsabilidades. Este factor consta de dos reactivos, los cuales formaban parte de este factor previo al análisis.

Finalmente, el factor “relaciones interpersonales” se refiere al grado en que el personal tiene una buena relación con su jefe y con otros compañeros del trabajo. Este factor consta de tres reactivos, dos de los cuales ya formaban parte de este factor, el otro factor, H\_sp4, formaba parte del factor “supervisión”, sin embargo debido a que se refiere al grado en que el personal tiene una buena relación con su jefe, este reactivo se agrupó en el factor “relaciones interpersonales”.

En el siguiente capítulo se llevará a cabo un análisis descriptivo del instrumento propuesto para la variable “satisfacción del personal”.

### **6.3.2 Análisis para la variable “Satisfacción de pacientes”**

#### **6.3.2.1 Análisis estadístico**

Una vez aplicadas las encuestas a los pacientes, se codificaron los datos en una hoja de Excel, como se muestra en la tabla 6.18, y de forma completa en el *anexo 8*.

ah1	ah2	at1	at2	at3	at4	at5	at6	at7	at8	dp1	dp2	dp3	dp4	dp5	if1	if2
5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	3	4	4	5	4
5	5	5	4	5	4	4	4	5	3	3	4	4	4	4	3	4
5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	1	4	5	5	5	5
5	4	5	5	5	4	4	4	2	2	1	1	2	1	2	2	1
4	3	5	5	5	4	4	2	5	4	2	1	3	2	2	3	5
5	4	5	5	5	4	4	4	5	3	4	4	4	4	5	5	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	3	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	0	5	5	5	3	5	5	3	0	3	3
1	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	3	3

Tabla 6.18. Ejemplo de una matriz de datos

Es importante mencionar que para el análisis de los datos, los valores de “0”, los cuales se refieren a “no aplica” en la escala, no deben ser considerados, por lo que se eliminó la participación de cualquier paciente que tuviera respuestas con valor de “0”, reduciéndose así el tamaño de la muestra a analizar de 71 a 53 pacientes.

Se utilizó el programa de análisis estadístico SPSS 12 en donde se calculó el alfa de Cronbach, y se llevó a cabo la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin y la prueba de esfericidad de Bartlett. Posteriormente en el mismo programa, se realizó el análisis de factores, salvo la matriz de correlaciones, la cual se elaboró en el programa JMP.

El coeficiente de alfa de Cronbach que se obtuvo fue de 0.771, con lo cual se puede asumir que el instrumento tiene consistencia interna, por lo que es capaz de reflejar las respuestas de los encuestados. (Ver tabla 6.19).

Cronbach's Alpha	N of Items
.771	17

Tabla 6.19. Coeficiente del alfa de Cronbach

El siguiente paso fue la evaluación de la adecuación de la muestra para después realizar el análisis de factores. El Índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) mide la adecuación de la muestra e indica qué tan apropiado es aplicar el análisis de factores. Los valores entre 0.5 y 1 indican que es apropiado aplicarlo. Así mismo, se requiere como mínimo 50 encuestas útiles, por lo que se puede proseguir a aplicarla, ya que se cuenta con 53 encuestas útiles.

El resultado obtenido para el índice KMO fue de 0.671, por lo que se puede concluir que la muestra es adecuada, y se puede aplicar el análisis de factores (Ver tabla 6.20).

Posteriormente se aplicó la prueba de Esfericidad de Bartlett, en la cual se obtuvo un valor menor a 0.05, como se puede observar en la tabla 6.20, por lo que se puede continuar con el análisis de factores.

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.671
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	339.434
	df	136
	Sig.	.000

Tabla 6.20. Índice KMO y Prueba de Bartlett

El siguiente paso, fue revisar la Matriz de Correlaciones con el fin de determinar si existen pares de variables con coeficientes de correlación bastante significativos, esto es altos, con valores mayores a 0.3. (Ver tabla 6.21). Debido a que si se encontraron diversos valores mayores a 0.3, se logró proseguir con el análisis.

Correlations																	
	ah1	ah2	at1	at2	at3	at4	at5	at6	at7	at8	dp1	dp2	dp3	dp4	dp5	if1	if2
ah1	1.0000	0.6648	0.3551	0.4645	0.2005	0.1746	0.0740	0.4435	0.3074	-0.0015	0.0321	0.0743	0.1086	0.2591	0.3130	-0.0548	-0.1049
ah2	0.6648	1.0000	0.3594	0.5310	0.3366	0.1499	0.2551	0.4324	0.5112	0.0056	0.0173	0.1922	0.0281	0.2139	0.3477	-0.1539	-0.0534
at1	0.3551	0.3594	1.0000	0.4528	0.5914	-0.1166	0.0990	0.1364	0.4566	-0.0764	-0.0222	0.2117	0.0909	0.1691	0.3318	0.0411	0.1472
at2	0.4645	0.5310	0.4528	1.0000	0.5217	0.2427	0.1709	0.3755	0.5224	-0.1339	-0.1326	0.0739	0.0494	0.1338	0.2883	-0.0973	0.0769
at3	0.2005	0.3366	0.5914	0.5217	1.0000	0.1583	0.0942	0.2451	0.4500	-0.2067	-0.0575	0.1437	0.2123	0.1726	0.3212	0.0227	0.2109
at4	0.1746	0.1499	-0.1166	0.2427	0.1583	1.0000	0.4052	0.3214	0.1711	0.1326	0.0741	0.0010	0.1362	0.1420	0.1567	-0.1729	0.0183
at5	0.0740	0.2551	0.0990	0.1709	0.0942	0.4052	1.0000	0.3763	0.2316	0.1326	-0.0275	0.1023	0.0598	0.0447	0.0369	-0.3956	-0.2079
at6	0.4435	0.4324	0.1364	0.3755	0.2451	0.3214	0.3763	1.0000	0.3330	-0.0381	0.1869	0.1797	0.2200	0.3583	0.3300	-0.0285	-0.1364
at7	0.3074	0.5112	0.4566	0.5224	0.4500	0.1711	0.2316	0.3330	1.0000	-0.0109	0.2933	0.2573	0.2242	0.2951	0.3949	0.0994	0.2784
at8	-0.0015	0.0056	-0.0764	-0.1339	-0.2067	0.1326	0.1326	-0.0381	-0.0109	1.0000	0.3269	0.1564	0.0689	0.2378	0.2734	-0.0444	0.1487
dp1	0.0321	0.0173	-0.0222	-0.1326	-0.0575	0.0741	-0.0275	0.1869	0.2933	0.3269	1.0000	0.5626	0.2953	0.3721	0.3541	0.2296	0.1505
dp2	0.0743	0.1922	0.2117	0.0739	0.1437	0.0010	0.1023	0.1797	0.2573	0.1564	0.5626	1.0000	0.4105	0.4439	0.4174	0.2199	0.2605
dp3	0.1086	0.0281	0.0909	0.0494	0.2123	0.1362	0.0598	0.2200	0.2242	0.0689	0.2953	0.4105	1.0000	0.2473	0.2530	0.0420	0.1174
dp4	0.2591	0.2139	0.1691	0.1338	0.1726	0.1420	0.0447	0.3583	0.2951	0.2378	0.3721	0.4439	0.2473	1.0000	0.5809	0.3153	0.4789
dp5	0.3130	0.3477	0.3318	0.2883	0.3212	0.1567	0.0369	0.3300	0.3949	0.2734	0.3541	0.4174	0.2530	0.5809	1.0000	0.2683	0.3897
if1	-0.0548	-0.1539	0.0411	-0.0973	0.0227	-0.1729	-0.3956	-0.0285	0.0994	-0.0444	0.2296	0.2199	0.0420	0.3153	0.2683	1.0000	0.5956
if2	-0.1049	-0.0534	0.1472	0.0769	0.2109	0.0183	-0.2079	-0.1364	0.2784	0.1487	0.1505	0.2605	0.1174	0.4789	0.3897	0.5956	1.0000

Tabla 6.21. Matriz de Correlaciones

Posteriormente se obtuvieron los eigenvalores y el porcentaje acumulado, a través de los cuales se logró definir la cantidad de factores necesarios, para realizar la adecuación del instrumento. Los resultados se pueden ver en la Tabla 6.22, en donde se observa que con 5 factores se explica el 67.06% de la varianza, que aunque no alcanza el 70%, se procederá con el análisis.

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4.515	26.560	26.560	4.515	26.560	26.560
2	2.717	15.982	42.543	2.717	15.982	42.543
3	1.901	11.181	53.724	1.901	11.181	53.724
4	1.147	6.747	60.471	1.147	6.747	60.471
5	1.121	6.597	67.068	1.121	6.597	67.068
6	.990	5.824	72.892			
7	.752	4.426	77.318			
8	.679	3.993	81.310			
9	.543	3.197	84.507			
10	.511	3.007	87.514			
11	.445	2.617	90.131			
12	.409	2.404	92.535			
13	.386	2.271	94.806			
14	.341	2.007	96.813			
15	.203	1.196	98.009			
16	.194	1.138	99.147			
17	.145	.853	100.000			

Tabla 6.22. Total de la Varianza explicada

Es importante mencionar que el análisis de factores se corrió en el programa SPSS, donde se hizo la rotación de factores empleando el método Varimax.

**Communalities**

	Initial	Extraction
ah1	1.000	.770
ah2	1.000	.754
at1	1.000	.625
at2	1.000	.692
at3	1.000	.753
at4	1.000	.726
at5	1.000	.658
at6	1.000	.539
at7	1.000	.587
at8	1.000	.484
dp1	1.000	.693
dp2	1.000	.703
dp3	1.000	.585
dp4	1.000	.661
dp5	1.000	.657
if1	1.000	.672
if2	1.000	.843

Tabla 6.23. Comunalidades para cada variable

Para este caso, se corrió el análisis de factores para 5 factores, y se revisaron las comunalidades para cada variable, encontrando que la variable at8, debía ser eliminada por no tener un valor mayor a 0.5, que es el valor mínimo admitido. (Ver Tabla 6.23).

Así mismo, se revisó la matriz de componentes rotada con el método Varimax, con el fin de determinar en qué factor cargaba cada variable, y encontró que las variables at2, at6, at7, at8 y dp5, no cargaban en ninguno de los factores, ya que sus valores de carga eran menores a 0.6, por lo que fueron eliminadas (ver Tabla 6.24).

**Rotated Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component				
	1	2	3	4	5
ah1	.870	-.006	.112	-.006	-.013
ah2	.819	-.027	.262	.031	.114
at1	.331	.097	.688	.124	-.135
at2	.503	.084	.599	-.129	.236
at3	.121	.150	.827	.085	.159
at4	.080	.111	-.003	-.035	.840
at5	.136	-.274	.077	.127	.736
at6	.568	-.033	.104	.247	.379
at7	.369	.249	.522	.269	.209
at8	.120	.296	-.512	.204	.280
dp1	.109	.237	-.254	.749	-.007
dp2	.115	.213	.080	.798	-.038
dp3	-.079	-.020	.220	.715	.135
dp4	.324	.633	-.041	.366	.140
dp5	.421	.574	.121	.347	.123
if1	-.112	.717	.025	.088	-.370
if2	-.184	.877	.194	.056	-.016

Tabla 6.24. Matriz de componentes rotada

Nuevamente se corrió el análisis de factores, eliminando las variables que no eran adecuadas para el estudio. En primer lugar se revisó la matriz de correlaciones, para verificar que se tenían algunos valores mayores a 0.3 (ver Tabla 6.25). Debido a que sí se encontraron diversos valores mayores a 0.3, se logró proseguir con el análisis.

Correlations												
	ah1	ah2	at1	at3	at4	at5	dp1	dp2	dp3	dp4	if1	if2
ah1	1.0000	0.6648	0.3551	0.2005	0.1746	0.0740	0.0321	0.0743	0.1086	0.2591	-0.0548	-0.1049
ah2	0.6648	1.0000	0.3594	0.3366	0.1499	0.2551	0.0173	0.1922	0.0281	0.2139	-0.1539	-0.0534
at1	0.3551	0.3594	1.0000	0.5914	-0.1166	0.0990	-0.0222	0.2117	0.0909	0.1691	0.0411	0.1472
at3	0.2005	0.3366	0.5914	1.0000	0.1583	0.0942	-0.0575	0.1437	0.2123	0.1726	0.0227	0.2109
at4	0.1746	0.1499	-0.1166	0.1583	1.0000	0.4052	0.0741	0.0010	0.1362	0.1420	-0.1729	0.0183
at5	0.0740	0.2551	0.0990	0.0942	0.4052	1.0000	-0.0275	0.1023	0.0598	0.0447	-0.3956	-0.2079
dp1	0.0321	0.0173	-0.0222	-0.0575	0.0741	-0.0275	1.0000	0.5626	0.2953	0.3721	0.2296	0.1505
dp2	0.0743	0.1922	0.2117	0.1437	0.0010	0.1023	0.5626	1.0000	0.4105	0.4439	0.2199	0.2605
dp3	0.1086	0.0281	0.0909	0.2123	0.1362	0.0598	0.2953	0.4105	1.0000	0.2473	0.0420	0.1174
dp4	0.2591	0.2139	0.1691	0.1726	0.1420	0.0447	0.3721	0.4439	0.2473	1.0000	0.3153	0.4789
if1	-0.0548	-0.1539	0.0411	0.0227	-0.1729	-0.3956	0.2296	0.2199	0.0420	0.3153	1.0000	0.5956
if2	-0.1049	-0.0534	0.1472	0.2109	0.0183	-0.2079	0.1505	0.2605	0.1174	0.4789	0.5956	1.0000

Tabla 6.25. Matriz de correlaciones

El siguiente paso fue revisar los eigenvalores y el total de la varianza explicada, para así determinar el número de factores a rotar. Los valores obtenidos al haber eliminado algunas variables se pueden ver en la Tabla 6.26.

Component	Total Variance Explained								
	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.935	24.458	24.458	2.935	24.458	24.458	1.999	16.654	16.654
2	2.319	19.323	43.781	2.319	19.323	43.781	1.973	16.441	33.095
3	1.571	13.092	56.873	1.571	13.092	56.873	1.800	15.003	48.098
4	1.106	9.213	66.086	1.106	9.213	66.086	1.682	14.015	62.113
5	1.045	8.712	74.798	1.045	8.712	74.798	1.522	12.684	74.798
6	.776	6.466	81.264						
7	.567	4.722	85.986						
8	.457	3.806	89.792						
9	.424	3.530	93.323						
10	.318	2.654	95.977						
11	.302	2.515	98.492						
12	.181	1.508	100.000						

Tabla 6.26. Total de varianza explicada

En la tabla anterior se puede observar que los eigenvalores por encima de “1” son cinco, y el total de varianza explicada es de 74.79%, este porcentaje se ha incrementado debido a que fueron eliminadas algunas variables (at2, at6, at7, at8 y dp5).

Con el fin de verificar que todas las variables debían ser consideradas en el estudio, se observaron las comunalidades para cada variable, las cuales fueron mayores a 0.5, por lo que el total de las mismas serían objeto de análisis. (Ver Tabla 6.27).

**Communalities**

	Initial	Extraction
ah1	1.000	.826
ah2	1.000	.795
at1	1.000	.788
at3	1.000	.808
at4	1.000	.811
at5	1.000	.655
dp1	1.000	.715
dp2	1.000	.751
dp3	1.000	.565
dp4	1.000	.686
if1	1.000	.751
if2	1.000	.826

Tabla 6.27. Comunalidades para cada variable

Para lograr determinar que variable se acopla a cada determinado factor, se realizó la rotación de factores con el método Varimax. La matriz resultante se puede ver en la tabla 6.28

**Rotated Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component				
	1	2	3	4	5
ah1	.027	-.011	.900	.112	.048
ah2	.052	-.076	.838	.251	.145
at1	.087	.031	.316	.810	-.153
at3	.038	.134	.107	.865	.169
at4	.001	.097	.097	-.062	.888
at5	.115	-.341	.089	.131	.707
dp1	.785	.177	.086	-.245	-.029
dp2	.833	.171	.112	.124	-.020
dp3	.685	-.027	-.112	.249	.142
dp4	.418	.606	.325	.028	.193
if1	.104	.797	-.066	-.032	-.315
if2	.093	.871	-.129	.202	.025

Tabla 6.28. Matriz de componentes rotada

En la matriz se puede observar que todas las variables caen en determinado factor, además de que el factor de carga es mayor a 0.6, por lo que ya no habrá necesidad de eliminar variables.

El coeficiente de alfa de Cronbach que resultó del instrumento reducido se puede observar en la siguiente tabla 6.29.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.713	12

Tabla 6.29. Coeficiente del alfa de Cronbach

Finalmente se cuenta con un nuevo instrumento reducido, el cual será explicado en el siguiente inciso.

### 6.3.2.2 Instrumento propuesto

Después de haber realizado el proceso de análisis, se generó un nuevo instrumento, el cual contiene 12 reactivos, ya que 5 fueron eliminados a través del análisis. Así mismo, los reactivos restantes fueron agrupados de diferente forma, por lo que algunos tuvieron que ser renombrados. A continuación se muestra la Tabla 6.30 con el instrumento propuesto, y posteriormente se explica cada uno de los factores.

Factor	Variable	Ítem
Trato amable	ah1	1. ¿En qué grado recibe un buen trato por parte del médico?
	ah2	2. ¿En qué grado recibe un buen trato por parte de las enfermeras?
Resolución de dudas	at1	3. ¿En qué grado el médico le escucha y examina?
	at3	4. ¿En qué grado el médico le ofrece un tratamiento para su curación?
Control de la enfermedad	at4	5. ¿En qué grado han sido acertadas las prescripciones médicas en ocasiones anteriores?
	at5	6. En caso de que su enfermedad sea crónica, ¿en qué grado el médico le ofrece un tratamiento para el control de su enfermedad?
Disponibilidad	dp1	7. ¿En qué grado encuentra cita cuando lo requiere?
	dp2	8. ¿En qué grado se le ofrecen alternativas de atención cuando no hay disponibilidad de citas?
	dp3	9. ¿En qué grado encuentra los medicamentos que requiere en el Hospital?
Infraestructura	dp4	10. ¿En caso de requerir un estudio para el diagnóstico, en qué grado se le programa con prontitud?
	if1	11. ¿En qué grado las instalaciones del hospital se mantienen limpias y ordenadas?
	if2	12. ¿En qué grado las instalaciones del hospital le son cómodas y agradables?

Tabla 6.30. Instrumento propuesto

El factor “Trato amable” se refiere al trato que brinda el médico y la enfermera al paciente durante la consulta. Este factor contiene los mismos reactivos que anteriormente, los cuales evalúan el trato del médico y de las enfermeras hacia los pacientes. El nombre del factor o dimensión fue cambiado con el fin de enfocarlo al trato

hacia los pacientes, ya que su nombre original era “Aspecto humano”, el cual tal vez no explicaba exactamente lo que se estaba midiendo.

El factor “Resolución de dudas” se define como el grado en que el médico le da oportunidad al paciente de explicar su problema, el médico le examina y le receta cierto tratamiento para su curación. En este factor se agrupan sólo dos reactivos, en el primero el médico debe dar oportunidad al paciente de que le explique su problema, y de examinar cuidadosamente, mientras que en el segundo reactivo el médico debe concluir la visita recetando cierto tratamiento, con el fin de que todas las posibles dudas hayan quedado resueltas. Ambos reactivos pertenecían al anterior factor “Aspecto técnico”.

El factor “Control de la enfermedad” se refiere al grado en que las prescripciones anteriores han sido acertadas. El factor contiene dos reactivos, en el primero se evalúa que las prescripciones anteriores del médico hayan sido acertadas en ocasiones anteriores. De la misma forma, en el segundo reactivo se verifica que el médico le haya ofrecido un tratamiento al paciente con enfermedad crónica. En ambos reactivos se busca que se controle la enfermedad del paciente. Anteriormente estos reactivos pertenecían al factor “Aspecto técnico”.

El factor “Disponibilidad” se define como el grado en que se tiene disponibilidad para atender a los pacientes, y estos encuentran en la farmacia los medicamentos que requieren. En este factor se agrupan tres reactivos, los cuales evalúan la disponibilidad que se les ofrece a los pacientes para acudir a las citas, las alternativas de atención en caso de no haber citas, y la disponibilidad de los medicamentos en la farmacia.

El factor “Infraestructura” se refiere al grado en que la infraestructura cumple con las expectativas de los pacientes, en cuánto a capacidad, limpieza y comodidad. El factor contiene tres reactivos, dos de los cuales ya eran parte de este factor, en uno de ellos se evalúa que las instalaciones estén limpias y ordenadas, y en el otro que sean cómodas y agradables. El reactivo que se acaba de agregar a este factor, se refiere al tiempo que el hospital tarda en programar exámenes de diagnóstico a los pacientes, y se agregó en este factor debido a que el tiempo de atención dependerá de la capacidad de los equipos con que cuenta el hospital.

---

---

### 6.3.3 Análisis de varianzas

A través de los instrumentos propuestos para ambas variables, satisfacción del empleado y satisfacción del paciente, se calculó la satisfacción para cada uno de los empleados y de los pacientes, los datos se pueden consultar en el *anexo 9*. Utilizando estos datos, se analizó si el nivel de satisfacción era el mismo en las diferentes especialidades del hospital, entre las que se encuentran: cirugía, dermatología, endocrinología, gastroenterología, hematología, inmunología, nefrología, neurología, oftalmología, oncología, otorrinolaringología, pediatría, reumatología y urología.

Es de gran importancia mencionar que en la aplicación de encuestas se contaba con 58 encuestas de empleados, y con 71 encuestas de pacientes, sin embargo, debido a que en algunos cuestionarios no se identificó el área de especialidad a la que pertenecía el médico, la enfermera o el paciente, los datos fueron eliminados, dando como resultado una muestra de 51 para empleados y 70 para pacientes.

La herramienta que se utilizó fue el análisis de varianzas (ANOVA), para encontrar si existe diferencia estadística significativa entre los niveles de satisfacción. El estadístico más importante en el análisis de la varianza es el p valor. Este valor indica si las medias son significativamente diferentes unas de otras.

- Si el p valor es menor o igual al nivel de  $\alpha$  seleccionada, 1 ó 2 medias son significativamente diferentes.
- Si el p valor es mayor al nivel de  $\alpha$  seleccionada, las medias no son significativamente diferentes.

#### 6.3.3.1 Satisfacción del empleado

Con el fin de conocer si la satisfacción de los empleados, incluyendo médicos y enfermeras, es similar en las diferentes especialidades con las que cuenta el hospital, se analizaron las medias de cada una de las especialidades.

Los valores de satisfacción que se utilizaron fueron el promedio de cada uno de los empleados, para los reactivos en el instrumento propuesto.

Debido a que no se conocen los parámetros de la población, además de que las variables a analizar no tienen una distribución normal, se llevó a cabo la prueba de Levene y la prueba de Kruskal-Wallis.

Al realizar la prueba de Levene, la cual se observa en la figura 6.1, se encontró que el p valor fue de 0.787, valor mayor a 0.05, por lo que no se rechaza la hipótesis nula, en la cual las varianzas son iguales. Así mismo, se observa que la prueba no se pudo correr para la especialidad 2, ya que sólo se tenía un dato.

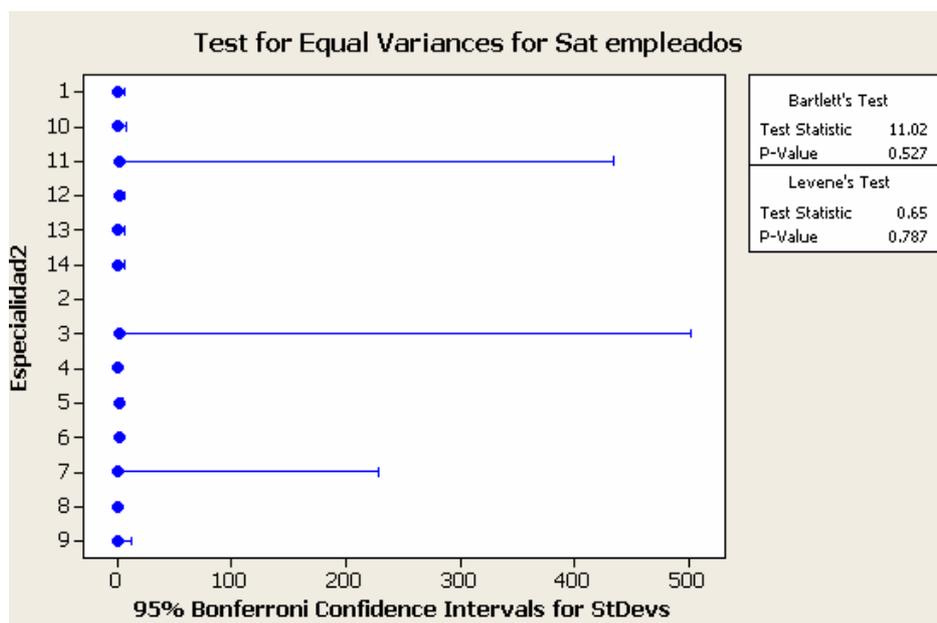


Figura 6.1 Análisis de varianzas para la satisfacción de los empleados entre especialidades

Finalmente, se realizó la ANOVA no paramétrica, conocida como el análisis de Kruskal-Wallis. En la tabla 6.31, se observa que el p valor es de 0.723, el cual es un valor mayor a 0.05, por lo que se concluye que las medianas de los niveles de satisfacción de los empleados son las mismas para las especialidades analizadas.

### Kruskal-Wallis Test: Sat empleados versus Especialidad2

Kruskal-Wallis Test on Sat empleados

Especialidad2	N	Median	Ave Rank	Z
1	4	3.615	28.3	0.32
10	3	3.260	21.3	-0.56
11	2	3.700	26.8	0.07
12	5	2.330	16.7	-1.47
13	4	3.905	32.4	0.89
14	4	3.610	24.1	-0.26
2	1	4.110	34.5	0.58
3	2	3.555	22.8	-0.32
4	7	4.330	32.7	1.29
5	5	4.330	32.0	0.95
6	5	3.780	29.1	0.49
7	2	3.720	27.3	0.12
8	5	3.330	20.0	-0.95
9	2	2.910	8.5	-1.70
Overall	51		26.0	

H = 9.63 DF = 13 P = 0.724

H = 9.64 DF = 13 P = 0.723 (adjusted for ties)

\* NOTE \* One or more small samples

Tabla 6.31 Análisis de varianzas para la satisfacción de los empleados entre especialidades

Por lo tanto, se puede concluir que no existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis de igualdad entre los niveles promedio de satisfacción de los empleados en las especialidades a analizar.

#### 6.3.3.2 Satisfacción del paciente

Para conocer si la satisfacción de los pacientes es similar en las diferentes especialidades con las que cuenta el hospital, se analizaron las medias de cada una de las especialidades.

Los valores de satisfacción que se utilizaron fueron el promedio de cada uno de los pacientes, para los reactivos en el instrumento propuesto. Es importante mencionar que los valores de 0, esto es la respuesta de “no aplica”, no fueron consideradas para el promedio.

Debido a que no se conocen los parámetros de la población, además de que las variables no tienen una distribución normal, se llevó a cabo la prueba de Levene y la prueba de Kruskal-Wallis.

Al realizar la prueba de Levene, la cual se observa en la figura 6.2, se encontró que el p valor fue de 0.749, valor mayor a 0.05, por lo que no se rechaza la hipótesis nula, en la cual las varianzas son iguales. Así mismo, se observa que la prueba no se pudo correr para las especialidades 2 y 11, ya que sólo se tenía un dato.

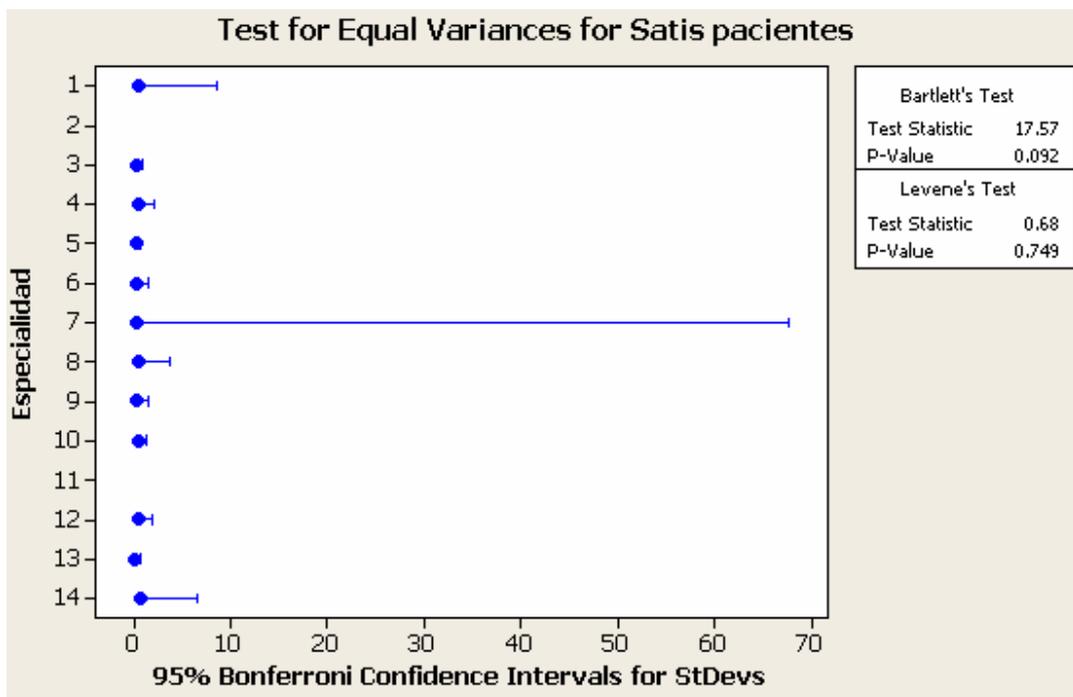


Figura 6.2 Análisis de varianzas para la satisfacción de los pacientes entre especialidades

Finalmente, se realizó la ANOVA no paramétrica, conocida como el análisis de Kruskal-Wallis. En la tabla 6.32, se observa que el p valor es de 0.47, el cual es un valor mayor a 0.05, por lo que se concluye que las medianas de los niveles de satisfacción de los pacientes son las mismas para las especialidades analizadas.

---



---

**Test for Equal Variances: Satis pacientes versus Especialidad**

**Kruskal-Wallis Test: Satis pacientes versus Especialidad**

Kruskal-Wallis Test on Satis pacientes

Especialidad	N	Median	Ave Rank	Z
1	3	4.080	19.7	-1.38
2	1	4.250	23.5	-0.59
3	8	4.580	40.6	0.75
4	6	4.165	20.9	-1.84
5	12	4.500	42.0	1.22
6	5	4.420	35.2	-0.03
7	2	4.375	33.5	-0.14
8	4	4.125	17.5	-1.82
9	4	4.375	33.1	-0.24
10	8	4.585	41.3	0.85
11	1	4.450	41.0	0.27
12	6	4.375	32.8	-0.34
13	6	4.515	44.5	1.13
14	4	4.610	41.9	0.65
Overall	70		35.5	

H = 12.56 DF = 13 P = 0.482

H = 12.65 DF = 13 P = 0.475 (adjusted for ties)

\* NOTE \* One or more small samples

Tabla 6.32 Análisis de Kruskal-Wallis para la satisfacción de los pacientes entre especialidades

Por lo tanto, se puede concluir que no existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis de igualdad entre los niveles promedio de satisfacción de los pacientes en las especialidades a analizar.

## CAPÍTULO 7. EXPLICACIÓN E INTERPRETACIÓN DE DATOS

### 7.1 Análisis descriptivo de resultados

Después de haber realizado un análisis estadístico de los datos con el fin de evaluar la validez y confiabilidad del instrumento, se procedió a realizar un análisis general a nivel descriptivo de los instrumentos propuestos.

Este análisis descriptivo se hará utilizando tablas de frecuencias y gráficos de pastel, estos últimos muestran los porcentajes de respuesta obtenidos, tanto de manera global como por factor.

De acuerdo a Hernández (1996) y Alreck (1995), para realizar un análisis descriptivo es necesario identificar las frecuencias absolutas de las respuestas, para posteriormente elaborar los gráficos de frecuencias. Para este análisis se utilizarán los gráficos de pastel.

Para realizar la tabla de frecuencias, se identifican el número de variables o reactivos por elemento el número de individuos, y se obtuvo el número total de respuestas para cada elemento.

#### 7.1.1 Análisis descriptivo de la variable “Satisfacción de empleados”

En el análisis descriptivo de la variable “Satisfacción de empleados” se utilizaron los datos recolectados en las encuestas aplicadas, los cuales se encuentran en el *anexo 7-A*. Los datos que se usaron para el análisis, se consideraron de forma agrupada, tal como resultaron del instrumento propuesto.

Para Hernández (1996), la frecuencia absoluta es el número de veces que se presenta un valor determinado en una matriz de datos, en este caso la escala de codificación de datos es de 5 a 1, por lo que se calculó el número de veces que se presenta cada uno de los valores. Los cálculos se realizaron utilizando el programa de Excel. Cada dimensión se evaluó a través de los reactivos que pertenecían a cada una de estas dimensiones.

---

Las tablas de frecuencia absoluta para cada dimensión (factor) se muestran en el *anexo 10*.

### 7.1.1.1 Análisis global

El primer paso para comenzar el análisis fue obtener la tabla de frecuencia absoluta, utilizando el procedimiento que se mencionó en el inciso anterior. La Tabla 7.1, muestra la codificación, los diferentes tipos de respuesta, la frecuencia absoluta global y el respectivo porcentaje que se obtuvo considerando los resultados de las encuestas aplicadas a los empleados, incluyendo enfermeras y médicos, sólo para las preguntas en el instrumento propuesto (incluyendo los 8 factores).

Frecuencia Absoluta Global			
Codificación	Respuesta	Frecuencia	%
5	Siempre	585	37.36
4	Frecuentemente	406	25.93
3	Algunas veces	240	15.33
2	Rara vez	170	10.86
1	Nunca	165	10.54

Tabla 7.1. Frecuencia absoluta global

Después para visualizar los resultados anteriores se elaboró una gráfica de pastel, la cual se puede observar en la figura 7.1

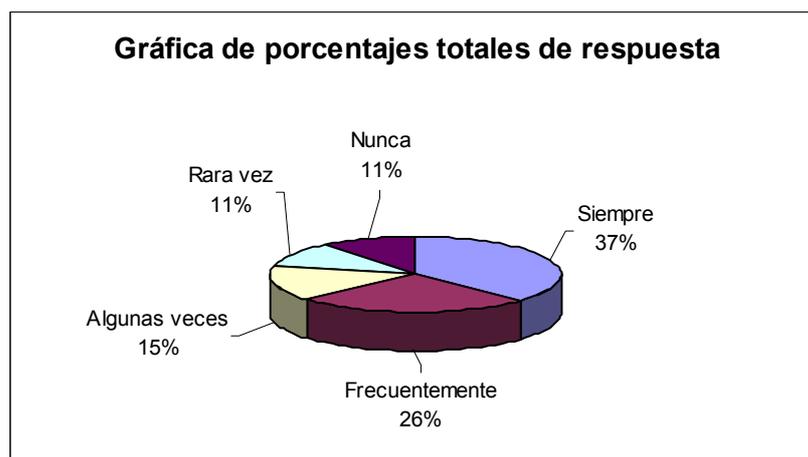


Figura 7.1. Porcentajes totales de respuesta para los empleados encuestados

En la gráfica anterior, se puede observar como el 37% de las respuestas a nivel global fueron “siempre”, mientras que el 26% lo consideran “frecuente”. Por otra parte el 15% de los encuestados creen que solo “algunas veces” se cumplen las afirmaciones, mientras que un 11% consideran que esto “rara vez” ocurre y finalmente el 11% restante consideraron que esto “nunca” ocurre. El 37% que incluye los últimos tres tipos de respuesta representan un área de oportunidad.

### 7.1.1.2 Análisis por factor (dimensión)

Para cada factor del instrumento propuesto en el capítulo anterior para la variable “satisfacción de los empleados”, se realizaron las tablas de frecuencia las cuales se encuentran en el *anexo 10*.

Para cada una de dichas tablas, se elaboró la gráfica de pastel con los porcentajes de respuesta, las cuales se analizarán a continuación. Es importante mencionar que el tipo de respuesta “siempre” y “frecuentemente” será considerado como un paciente satisfecho de manera global.

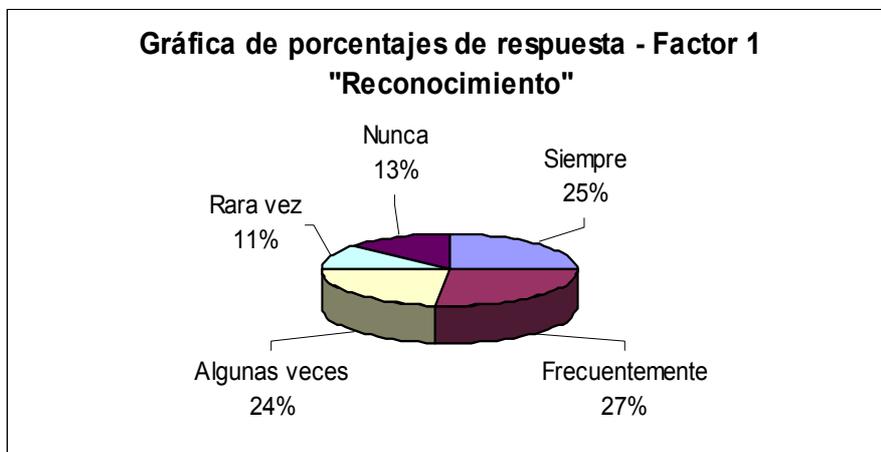


Figura 7.2. Porcentajes por tipo de respuesta – Factor 1 “Reconocimiento”

En la gráfica anterior (figura 7.2), para el factor “reconocimiento”, el 25% del personal encuestado cree que “siempre” recibe el reconocimiento de sus jefes y compañeros, mientras que el 27% sólo lo considera “frecuente”. Por otra parte, el 24% de los encuestados consideran que sólo “algunas veces” reciben reconocimiento,

mientras que el 24% creen que esto sucede “rara vez” o “nunca”. En general, el 52% del personal tiene una satisfacción global, por lo que casi la mitad de los encuestados están insatisfechos con este factor, lo cual representa un área de oportunidad.

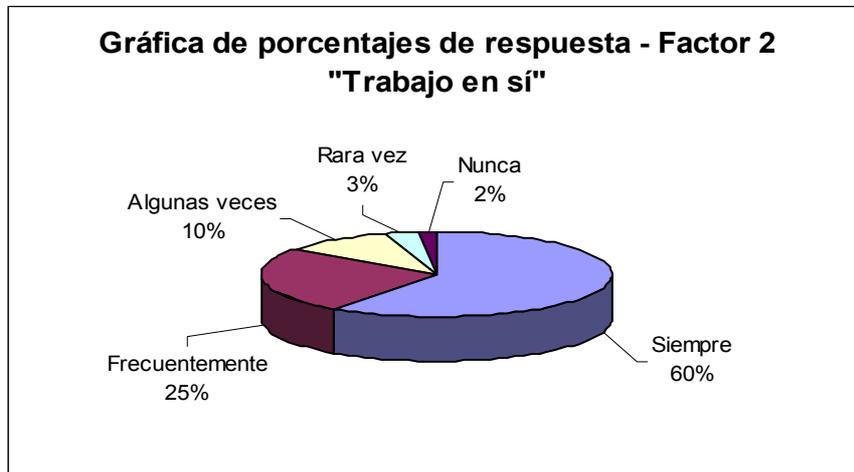


Figura 7.3. Porcentajes por tipo de respuesta – Factor 2 "Trabajo en sí"

Para el factor “trabajo en sí” (figura 7.3), se encontró que el 60% del personal encuestado considera que “siempre” les entusiasman las actividades que realizan, mientras que el 25% cree que esto ocurre “frecuentemente”. Un porcentaje pequeño corresponde al resto de las categorías, ya que el 10% de los encuestados opinaron que “algunas veces” les entusiasman las actividades que realizan, y el 5% restante considera que esto ocurre “rara vez” o “nunca”. En general, el 85% del personal encuestado está satisfecho globalmente, por lo que se puede considerar que este factor tiene buenos resultados.

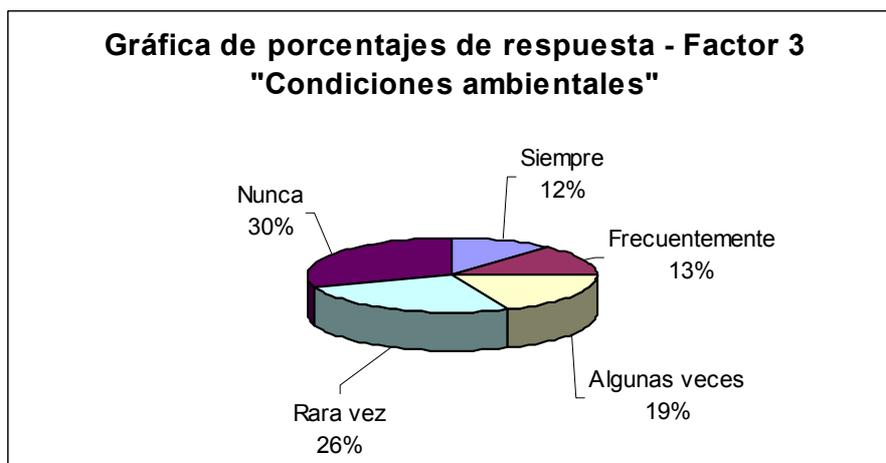


Figura 7.4. Porcentajes por tipo de respuesta – Factor 3 "Condiciones ambientales"

En cuánto al factor “condiciones ambientales” (figura 7.4), se encontró que el 12% del personal encuestado considera que la temperatura, la iluminación y las condiciones generales del hospital “siempre” son adecuadas para realizar el trabajo, además que de un 13% lo consideró “frecuente”. Por otra parte, el 19% de los encuestados creen que sólo “algunas veces” las condiciones ambientales son las adecuadas, mientras que el 26% considera que esto “rara vez” sucede, y finalmente el 30% cree que “nunca” sucede. En general, la satisfacción global está representada en un 25%, el cual es un porcentaje muy pequeño, dejando un área de oportunidad bastante amplia.



Figura 7.5. Porcentajes por tipo de respuesta – Factor 4 "Políticas del hospital"

Al analizar el factor “políticas del hospital” (figura 7.5), se encontró que el 22% del personal encuestado considera que las políticas “siempre” protegen la integridad de sus empleados, mientras que el 25% esto lo consideran “frecuente”. Sin embargo, el 20% de los encuestados cree que sólo “algunas veces” las políticas protegen la integridad de los empleados, el 20% considera que esto “rara vez” sucede, y el 13% restante cree que esto “nunca” sucede. En general, la satisfacción global corresponde a un 47%, por lo que se tiene una gran área de oportunidad.

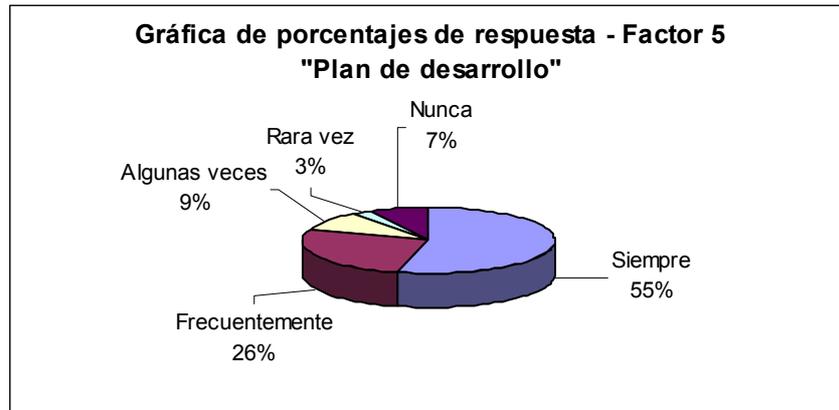


Figura 7.6. Porcentajes por tipo de respuesta – Factor 5 "Plan de desarrollo"

En el factor "plan de desarrollo" (figura 7.6), se encontró que el 55% del personal encuestado considera que "siempre" sabe lo que tiene que hacer para alcanzar su desarrollo profesional y personal, mientras que el 26% sólo lo considera "frecuente". Por otra parte, el 9% del personal cree que "algunas veces" sabe lo que tiene que hacer para alcanzar su desarrollo, el 3% considera que esto "rara vez" sucede, y el 7% restante cree que esto "nunca" ocurre. El porcentaje de satisfacción global es de 81%, el cual es un porcentaje muy bueno.

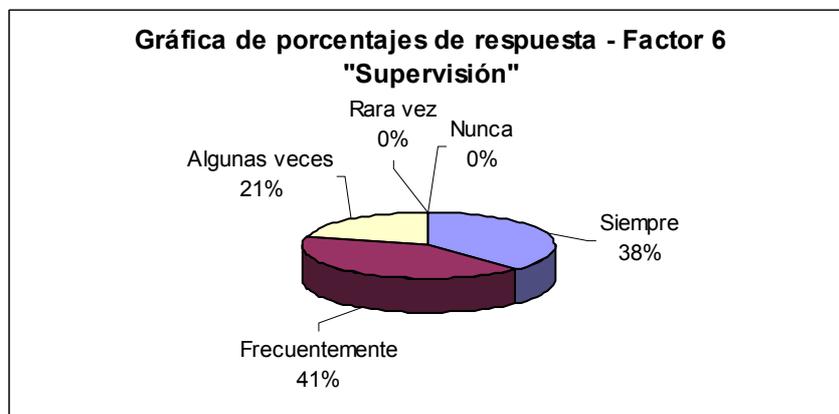


Figura 7.7. Porcentajes por tipo de respuesta – Factor 6 "Supervisión"

En referencia al factor "supervisión" (figura 7.7), se encontró que el 38% del personal encuestado considera que "siempre" tiene libertad para realizar sus tareas correctamente, mientras que el 41% sólo lo cree "frecuente", y el 21% restante opina

que esto sólo ocurre “algunas veces”. El porcentaje de satisfacción global es de 79%, el cual es un porcentaje alto, por lo que en general este factor tiene buenos resultados.

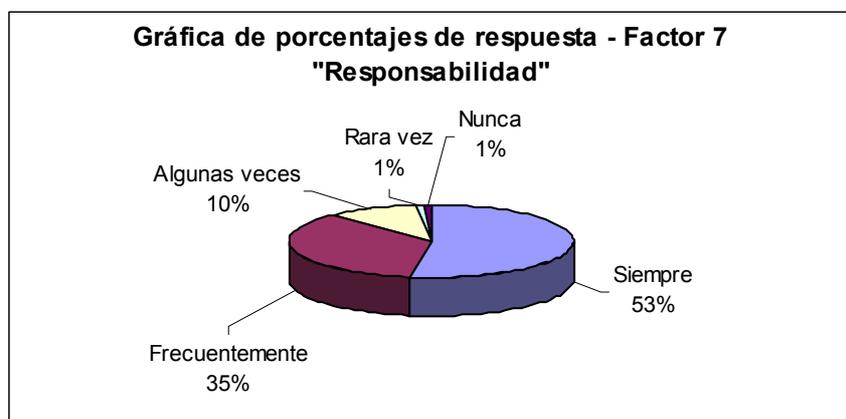


Figura 7.9. Porcentajes por tipo de respuesta – Factor 7 "Responsabilidad"

Al analizar el factor “responsabilidad” (figura 7.9), el 53% del personal considera que “siempre” cumple con sus tareas, además de que se le asignan mayores responsabilidades, el 35% considera que esto sólo ocurre “frecuentemente”. Sin embargo, el 10% de los encuestados cree que sólo “algunas veces” cumple con sus tareas y se le asignan mayores responsabilidades, y el 2% restante cree que esto “rara vez” o “nunca” ocurre. El porcentaje de satisfacción global es de 88%, el cual es un porcentaje muy alto, por lo que en general este factor tiene muy buenos resultados.

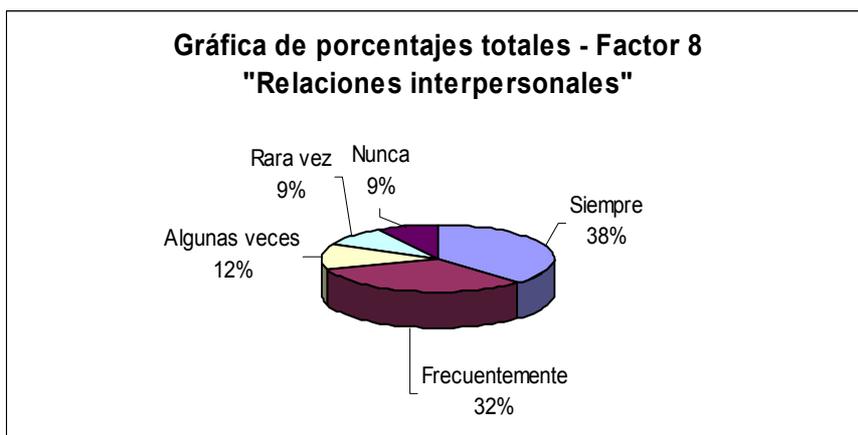


Figura 7.10. Porcentajes por tipo de respuesta – Factor 8 “Relaciones interpersonales”

En cuánto al factor “relaciones interpersonales” (figura 7.10), se encontró que el 38% del personal encuestado considera que “siempre” cuentan con el apoyo del jefe y de algún compañero, mientras que el 32% sólo lo considera “frecuente”. Por otra parte, el 12% del personal cree que sólo “algunas veces” cuenta con el apoyo de su jefe y de algún compañero, el 9% considera que esto “rara vez” ocurre, y el 9% restante cree que esto “nunca” sucede. En general, el porcentaje de satisfacción global es de 70%, el cual es un buen porcentaje en el que la mayoría de los empleados cuentan con el apoyo de alguien.

En conclusión, se puede decir que el factor 1 “reconocimiento”, el factor 3 “condiciones ambientales” y el factor 4 “políticas del hospital”, son los factores que en general requieren especial atención con el fin de incrementar la satisfacción del personal. A continuación se presenta un análisis detallado por reactivo, para cada uno de los factores críticos.

Las tablas de frecuencia para cada reactivo se encuentran en el *anexo 11*.

### **Factor 1 “Reconocimiento”**

- *Reactivo M\_rc1: Cuando realizo bien mi trabajo, ¿en qué grado mi jefe me lo reconoce de alguna manera?*

En la figura 7.11, se encontró que de manera general, el 48% del personal encuestado está satisfecho globalmente, lo cual representa casi a la mitad de la población encuestada. Por otra parte, el 24% del personal considera que sólo “algunas veces” su jefe le reconoce su trabajo, el 12% cree que esto “rara vez sucede, y el 16% considera que esto “nunca” ocurre. Como se puede observar en este reactivo se tiene una importante área de oportunidad, ya que la mitad de los encuestados están insatisfechos, por lo que se deben de definir estrategias de mejora.

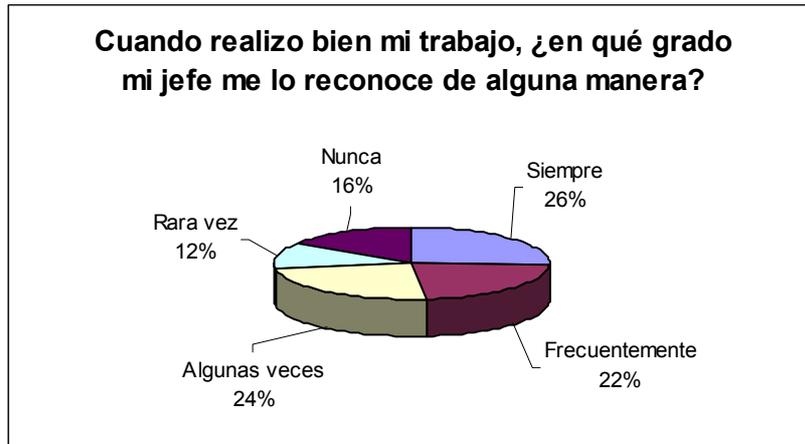


Figura 7.11. Reactivo: Cuando realizo bien mi trabajo, ¿en qué grado mi jefe me lo reconoce de alguna manera?

- *Reactivo M\_rc2: ¿En qué grado, mis compañeros aprecian y reconocen mis contribuciones en el trabajo?*

En la figura 7.12, se observa que el 60% del personal encuestado está satisfecho globalmente con este reactivo, ya que creen que sus compañeros si aprecian y reconocen sus contribuciones en el trabajo. Sin embargo, el 21% de los encuestados considera que sólo “algunas veces” sus compañeros aprecian y reconocen sus contribuciones, el 10% cree que esto “rara vez” ocurre, y el 9% considera que esto “nunca” sucede. En general, la población satisfecha es mayor que la insatisfecha, pero de igual forma se pueden establecer estrategias para mejorar la opinión del personal ante este reactivo.

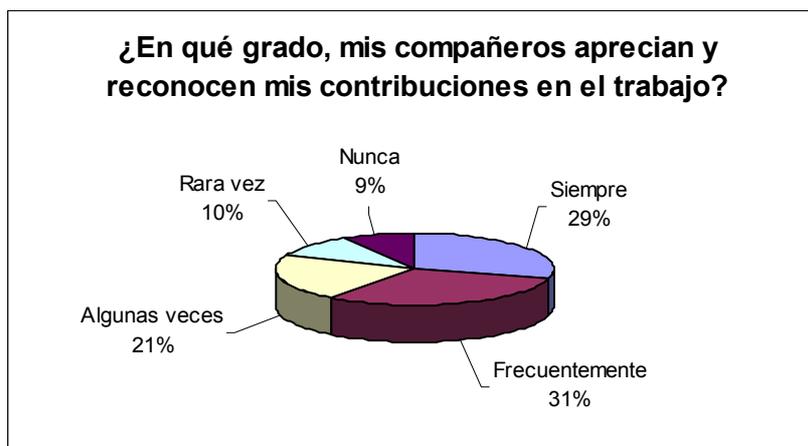


Figura 7.12. Reactivo: ¿En qué grado, mis compañeros aprecian y reconocen mis contribuciones en el trabajo?

- **Reactivo M\_rc3:** ¿En qué grado, recibo reconocimiento o elogios por un trabajo bien hecho?

En la figura 7.13, se observa que el 46% del personal encuestado se encuentra globalmente satisfecho con el reconocimiento que reciben por un trabajo bien hecho. Por otra parte, el 26% del personal considera que sólo “algunas veces” recibe reconocimiento, mientras que el 12% cree que esto “rara vez” ocurre y el 16% considera que esto “nunca” sucede. En general, este reactivo requiere de estrategias que puedan incrementar la satisfacción con respecto a este reactivo.

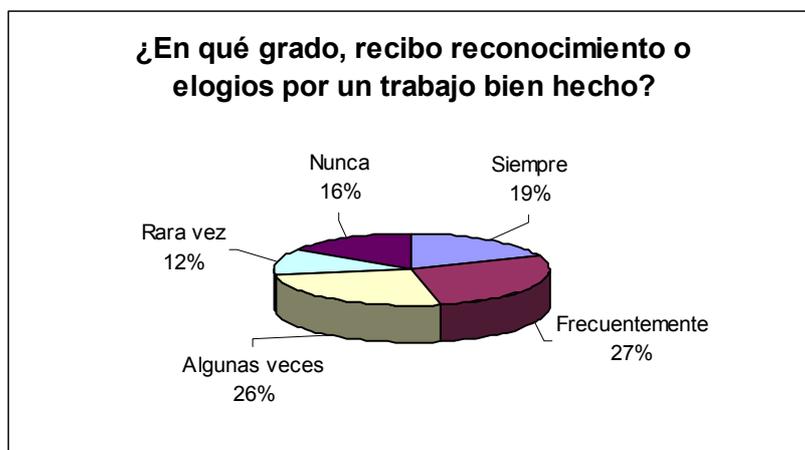


Figura 7.13. Reactivo: ¿En qué grado, recibo reconocimiento o elogios por un trabajo bien hecho?

En general, los tres reactivos que conforman el factor “reconocimiento” tienen resultados similares, por lo que es recomendable para el hospital que se planteen estrategias que puedan incrementar la satisfacción de su personal.

### **Factor “Condiciones ambientales”**

- **Reactivo H\_ca1:** ¿En qué grado, la iluminación, temperatura y condiciones generales del hospital son adecuadas para realizar mis tareas?

En la figura 7.14, se encontró que el 31% del personal encuestado está globalmente satisfecho con la iluminación, temperatura y condiciones generales del hospital, el cual es un porcentaje muy pequeño. Por otra parte, el 17% de los encuestados creen que sólo “algunas veces” las condiciones ambientales son adecuadas para realizar sus tareas, el 28% considera que esto “rara vez” ocurre y el

24% cree que esto “nunca” sucede. Como se puede ver, existe una gran área de oportunidad para este reactivo, ya que el porcentaje de población satisfecha es mínimo.

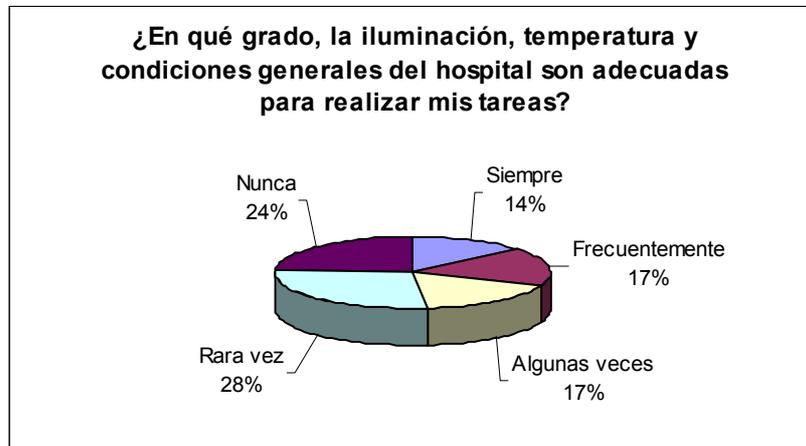


Figura 7.14. Reactivo: ¿En qué grado, la iluminación, temperatura y condiciones generales del hospital son adecuadas para realizar mis tareas?

- **Reactivo H\_ca2:** ¿En qué grado, las instalaciones se mantienen limpias durante el día?

En la figura 7.15, se observa que el 29% del personal encuestado se encuentra globalmente satisfecho con la limpieza de las instalaciones. Por otra parte, el 17% del personal cree que sólo “algunas veces” las instalaciones se mantienen limpias durante el día, el 22% considera que esto “rara vez” sucede, y el 37% cree que esto “nunca” ocurre. Como se puede observar, el porcentaje de satisfacción es muy bajo, por lo que es necesario que se implanten estrategias de mejora ante este reactivo.



Figura 7.15. Reactivo: ¿En qué grado, las instalaciones se mantienen limpias durante el día?

- **Reactivo H\_ca3:** *¿En qué grado, el material que requiero para realizar mis tareas siempre está disponible y en óptimas condiciones para cumplir con mi trabajo?*

En la figura 7.16, se encontró que el 24% del personal encuestado está globalmente satisfecho con el material que se tiene disponible para cumplir con el trabajo. Por otra parte, el 19% del personal cree que sólo “algunas veces” el material que se requiere para realizar las tareas está disponible y en óptimas condiciones, el 22% considera que esto “rara vez” sucede, y el 35% cree que esto “nunca” ocurre. En general, el porcentaje de satisfacción es mínimo, por lo que es de gran importancia que se definan estrategias, con el fin de incrementar la satisfacción del personal que labora en el hospital.

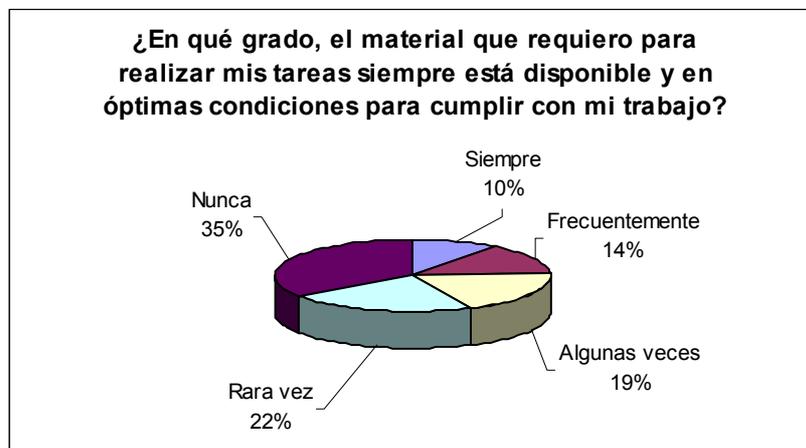


Figura 7.16. Reactivo: *¿En qué grado, el material que requiero para realizar mis tareas siempre está disponible y en óptimas condiciones para cumplir con mi trabajo?*

- **Reactivo H\_ca4:** *¿En qué grado, los equipos de diagnóstico y de tratamiento (estuche de diagnóstico, tac, resonancia magnética, rayos x, radioterapia, quimioterapia, etc.) están en condiciones para dar un buen servicio?*

En la figura 7.17, se observa que el 20% del personal encuestado se encuentra globalmente satisfecho con las condiciones en las que se encuentran los equipos de diagnóstico y de tratamiento. Sin embargo, el 22% del personal opina que sólo “algunas veces” los equipos se encuentran en buenas condiciones, el 32% considera que esto “rara vez” sucede, y el 26% cree que esto “nunca” ocurre. Como se puede observar, el porcentaje de satisfacción es muy bajo, por lo que es de gran importancia que se definan estrategias de mejora, para así incrementar la satisfacción del personal, sin olvidar los recursos disponibles.

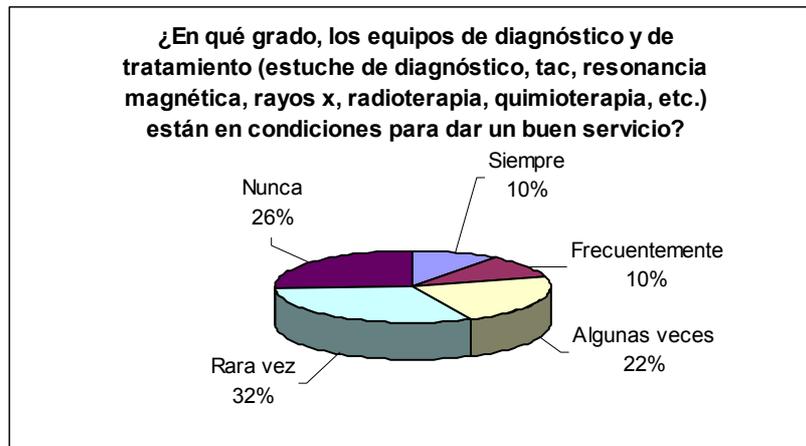


Figura 7.17. Reactivo: ¿En qué grado, los equipos de diagnóstico y de tratamiento (estuche de diagnóstico, tac, resonancia magnética, rayos x, radioterapia, quimioterapia, etc.) están en condiciones para dar un buen servicio?

De manera general, los cuatro reactivos que forman parte del factor “condiciones ambientales” tienen resultados similares, pero muy negativos, ya que los porcentajes de satisfacción global en todos son menores al 35%. Por esta razón, se le recomienda al hospital que se definan estrategias para mejorar las condiciones ambientales, considerando los recursos disponibles, con el fin de mejorar la satisfacción del personal que trabaja en dicha institución.

### Factor “Políticas del hospital”

- *Reactivo H\_pl2: ¿En qué grado, las políticas administrativas del Hospital son claras?*

En la figura 7.18, se encontró que el 38% del personal encuestado está satisfecho globalmente con este reactivo, ya que creen que las políticas administrativas del hospital son claras. Sin embargo, el 21% del personal considera que sólo “algunas veces” las políticas administrativas son claras, el 17% considera que esto “rara vez” ocurre, y el 24% opina que esto “nunca” sucede. En general, la población encuestada satisfecha es menor que la insatisfecha, por lo que se tiene un área de oportunidad en este reactivo.



Figura 7.18. Reactivo: ¿En qué grado, las políticas administrativas del Hospital son claras?

- *Reactivo H\_pl3: ¿En qué grado, las políticas administrativas del Hospital son justas?*

Como se observa en la figura 7.19, el 34% del personal encuestado se encuentra globalmente satisfecho con este reactivo, ya que creen que las políticas administrativas del hospital son justas. Por otra parte, el 21% del personal considera que sólo “algunas veces” las políticas administrativas son justas, el 31% considera que esto “rara vez” ocurre, y el 14% opina que esto “nunca” sucede. En general, el porcentaje de satisfacción es bajo, por lo que es necesario que se definan estrategias de mejora para este reactivo.

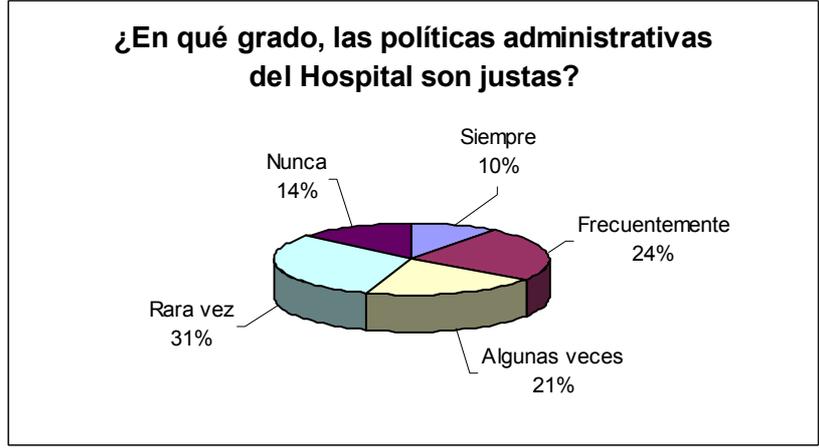


Figura 7.19. Reactivo: ¿En qué grado, las políticas administrativas del Hospital son justas?

- **Reactivo H\_ca5:** ¿En qué grado, el Hospital cuenta con la seguridad necesaria para proteger mi integridad?

En la figura 7.20, se observa que el 53% del personal encuestado se encuentra globalmente satisfecho con la seguridad que le ofrece el hospital para proteger su integridad. Sin embargo, el 16% del personal considera que sólo “algunas veces” cuenta con la seguridad necesaria para proteger su integridad, el 24% considera que esto “rara vez” ocurre, y el 7% opina que esto “nunca” sucede. Por lo tanto, aproximadamente la mitad de las personas encuestadas se encuentran satisfechas, por lo que aún existe un área de oportunidad para incrementar la seguridad del personal.

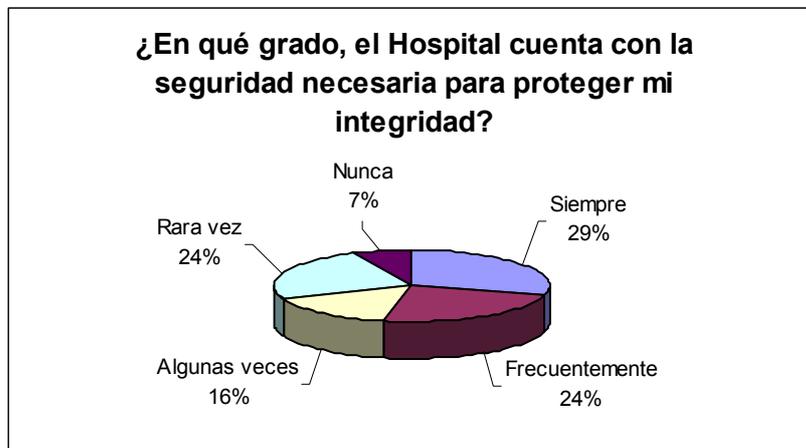


Figura 7.20. Reactivo: ¿En qué grado, el Hospital cuenta con la seguridad necesaria para proteger mi integridad?

- **Reactivo H\_sg1:** ¿En qué grado, cuento con la tranquilidad de mantener mi trabajo?

En la figura 7.21, se encontró que de manera general, el 69% del personal encuestado está satisfecho globalmente, lo cual representa a más de la mitad de la población encuestada. Por otra parte, el 21% del personal considera que sólo “algunas veces” siente que cuenta con la tranquilidad para mantener su trabajo, el 12% cree que esto “rara vez sucede, y el 16% considera que esto “nunca” ocurre. Como se puede observar en este reactivo sólo el 31% de la población encuestada se encuentra insatisfecha, por lo que se podrían establecer estrategias para lograr que un mayor porcentaje del personal se sienta tranquilo con su trabajo, aunque realmente este no es un reactivo crítico.

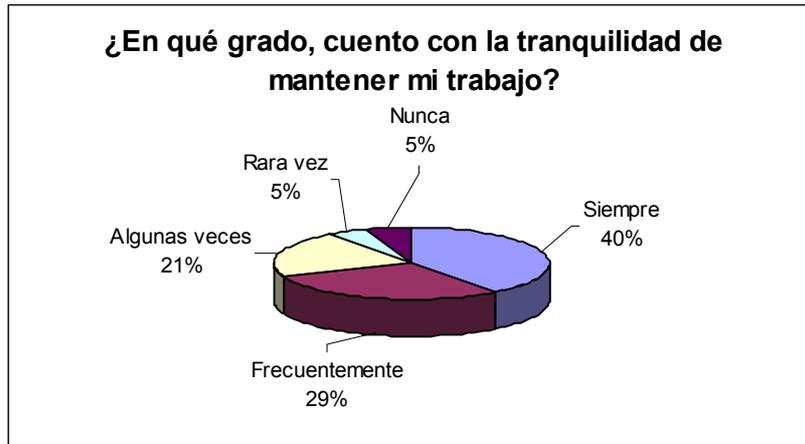


Figura 7.21. Reactivo: ¿En qué grado, cuento con la tranquilidad de mantener mi trabajo?

- Reactivo H\_pl4: ¿En qué grado, las políticas que define el Hospital siempre se llevan a la práctica?

En la figura 7.22, se encontró que de manera general, el 40% del personal encuestado está satisfecho globalmente, lo cual representa a menos de la mitad de la población encuestada. Por otra parte, el 24% del personal cree que las políticas que define el hospital se llevan a la práctica sólo “algunas veces”, el 22% cree que esto “rara vez sucede, y el 14% considera que esto “nunca” ocurre. Este reactivo cuenta con un área de oportunidad, ya que el porcentaje de satisfacción global no es muy bueno. S necesario que se definan estrategias de mejora, para que así el personal se dé cuenta que las políticas del hospital sí se llevan a la práctica.



Figura 7.22. Reactivo: ¿En qué grado, las políticas que define el Hospital siempre se llevan a la práctica?

Finalmente, después de haber analizado los cinco reactivos del factor “políticas del hospital” se puede observar que todos tienen cierta área de oportunidad que se puede atacar para obtener mejores resultados. Sin embargo, los reactivos que se refieren a las políticas claras, justas y que se llevan a la práctica, definitivamente requieren especial atención, ya que cuentan con porcentajes de satisfacción global igual o menor al 40%.

### 7.1.2 Análisis descriptivo de la variable “Satisfacción de pacientes”

Para el análisis descriptivo de la variable “Satisfacción de pacientes” se utilizarán los datos recolectados en las encuestas aplicadas, los cuales se encuentran en el *anexo 8*, pero considerando la agrupación de factores del instrumento propuesto.

La escala de codificación de datos es de 5 a 0, por lo que se calculó el número de veces que se presenta cada uno de los valores. Los cálculos se realizaron utilizando el programa de Excel. Y así cada dimensión o factor se evaluó a través de varios reactivos.

#### 7.1.2.1 Análisis global

Para comenzar el análisis se obtuvo la tabla de frecuencia absoluta, utilizando el procedimiento que se mencionó en el inciso anterior. La tabla 7.2, muestra la codificación, los diferentes tipos de respuesta, la frecuencia absoluta global y el respectivo porcentaje que se obtuvo considerando los resultados de las encuestas aplicadas a los pacientes, sólo para las preguntas en el instrumento propuesto (incluyendo los 5 factores).

<b>Frecuencia Absoluta Global</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	495	58.10
4	Frecuentemente	164	19.25
3	Algunas veces	121	14.20
2	Rara vez	35	4.11
1	Nunca	20	2.35
0	No aplica	17	2.00

Tabla 7.2. Frecuencia absoluta global

Posteriormente para visualizar de mejor forma los resultados anteriores se elaboró una gráfica de pastel, la cual se puede observar en la figura 7.23.

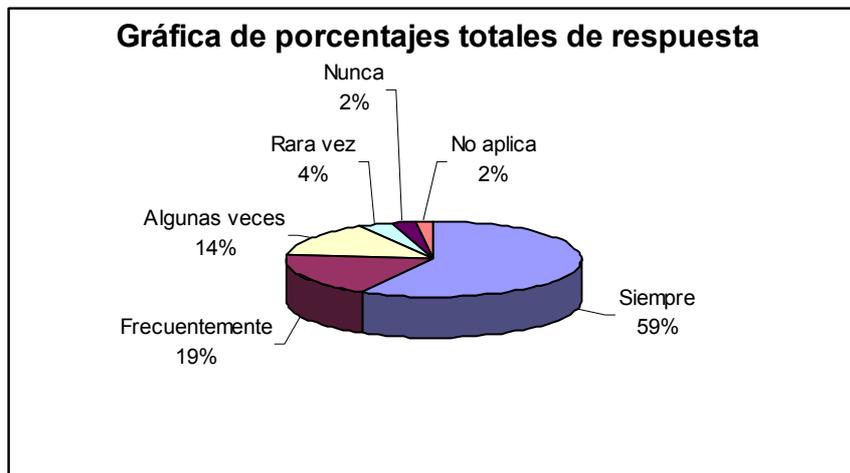


Figura 7.23. Porcentajes totales de respuesta para los pacientes encuestados

En la gráfica anterior, se puede observar como el 59% de las respuestas a nivel global fueron “siempre”, lo cual significa que más de la mitad de los pacientes están de acuerdo con las afirmaciones del instrumento, mientras que el 19% lo consideran “frecuente”. Por otra parte el 14% de los encuestados creen que solo “algunas veces” se cumplen las afirmaciones, mientras que sólo un 6% consideran que esto “rara vez” o “nunca” ocurre, lo cual representa un área de oportunidad.

#### 7.1.2.2 Análisis por factor (dimensión)

Para cada factor del instrumento propuesto se realizaron las tablas de frecuencias las cuales se encuentran en el *anexo 12*.

Para cada una de dichas tablas, se elaboró la gráfica con los porcentajes de respuesta, las cuales se analizarán a continuación. Es importante mencionar que para este análisis, la satisfacción global incluye los tipos de respuesta, “siempre” y “frecuentemente”.

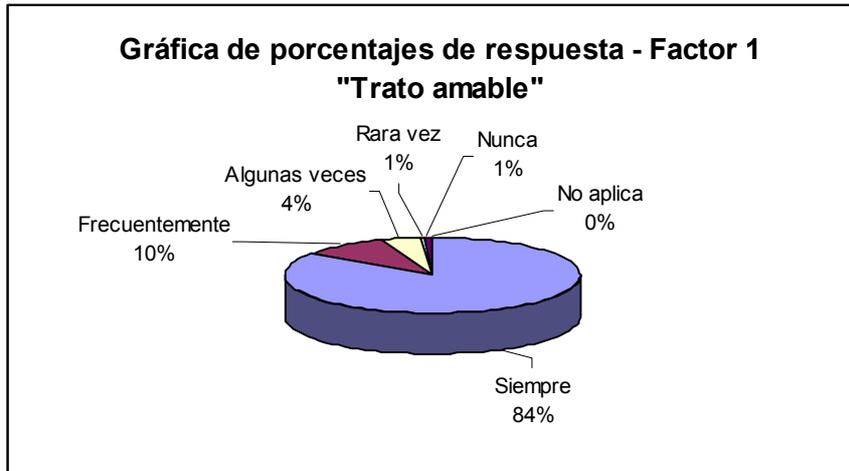


Figura 7.24. Porcentajes por tipo de respuesta – Factor 1 “Trato amable”

En la figura 7.24, para el factor 1 “trato amable”, el 84% de los pacientes encuestados consideran que el personal que los atiende “siempre” es amable, mientras que el 10% sólo lo considera “frecuente”. Existe un 4% que cree que sólo “algunas veces” recibe un buen trato, y el 2% restante tiene una imagen negativa, ya que consideran que “rara vez”, o “nunca” reciben un trato amable. De manera global, se tiene una satisfacción global del 94%, lo cual es un porcentaje muy alto, aunque nunca se debe descuidar este factor.

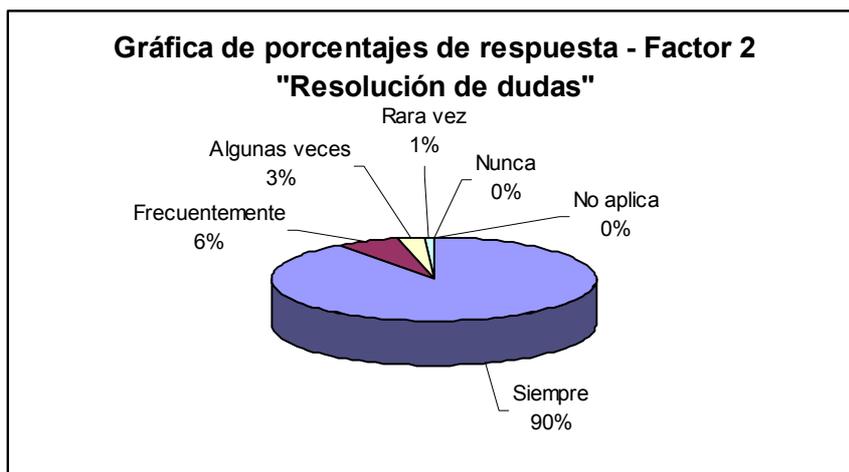


Figura 7.25. Porcentajes por tipo de respuesta – Factor 2 “Resolución de dudas”

En cuanto al factor 2, “resolución de dudas” (figura 7.25), el 90% de los pacientes respondieron que “siempre” se les revisa y examina cuidadosamente, además de que se les ofrece un tratamiento para su curación, el 6% de los encuestados, esto sólo lo consideró “frecuente”. Por otra parte, el 3% de los pacientes cree que sólo algunas veces se les resuelven sus dudas, mientras que el 1% restante consideran que esto “rara vez” ocurre. De manera global, el paciente tiene un porcentaje de satisfacción del 96%. Aunque la mayoría de los pacientes están contentos con este aspecto, no se debe dejar fuera este factor.

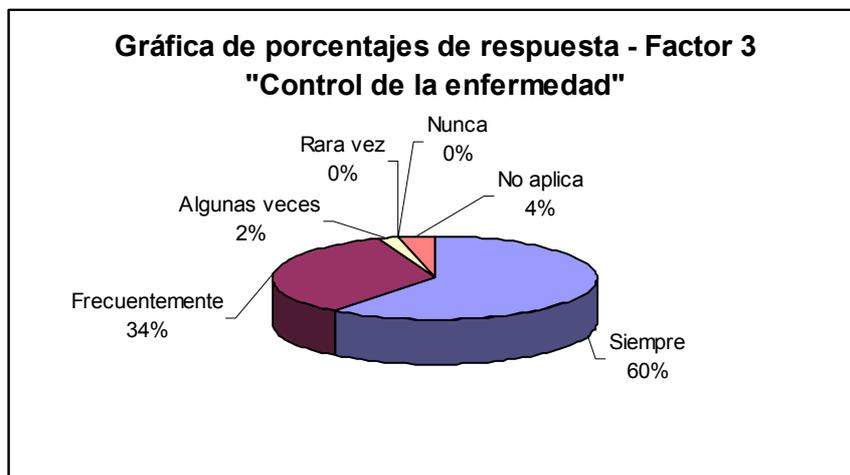


Figura 7.26. Porcentajes por tipo de respuesta – Factor 3 “Control de la enfermedad”

Para el factor, “control de la enfermedad” (figura 7.26), el 60% de los encuestados respondieron que “siempre” se les controla su enfermedad, mientras que el 34% sólo consideran esto “frecuente”. Por otra parte, el 2% de los pacientes consideran que solamente “algunas veces” se les controla la enfermedad. Existe un 4% de los encuestados que respondieron “no aplica”. De manera global, el paciente tiene un porcentaje de satisfacción del 94%, el cual es muy alto, sin embargo el área de oportunidad podría ser que el 34% de las personas que consideran frecuente el control de su enfermedad, lo puedan ver como algo que siempre ocurre.

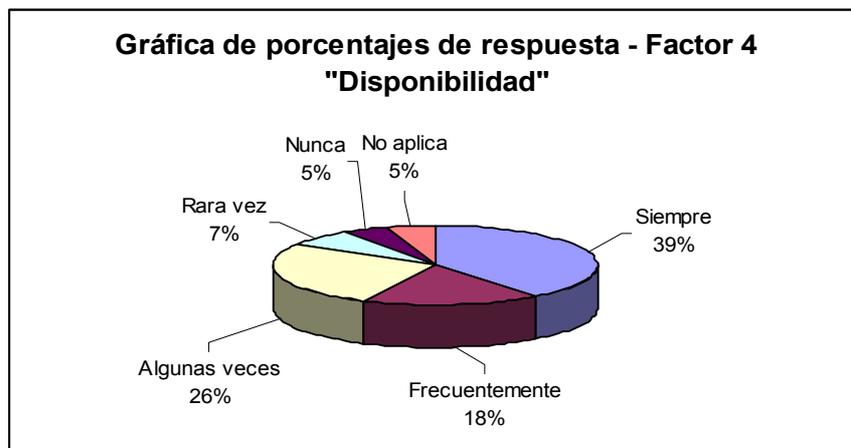


Figura 7.27. Porcentajes por tipo de respuesta – Factor 4 “Disponibilidad”

En cuanto al factor “disponibilidad” (figura 7.27), el 39% de los pacientes encuestados respondieron que “siempre” encuentran citas cuando lo requieren y medicamentos, mientras que el 18% lo consideran “frecuente”. Por otra parte, el 26% de los encuestados creen que sólo “algunas veces” encuentran cita y/o medicamentos, el 7% consideran que esto “rara vez” ocurre, y el 5% consideran que “nunca”. El 5% restante respondieron que este factor no aplica para ellos. Este factor representa un gran área de oportunidad, ya que sólo el 57% de las respuestas se encuentran en las categorías “siempre” y “frecuentemente”, por lo que se debe poner mucho énfasis en la disponibilidad de citas y de medicamentos para los pacientes.

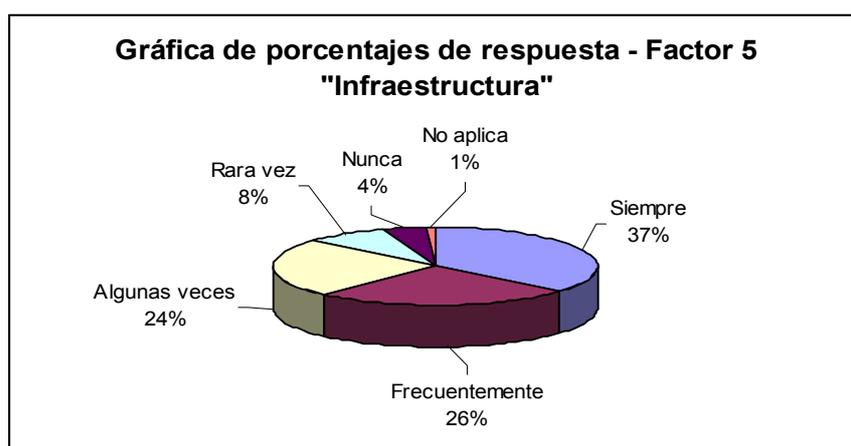


Figura 7.28. Porcentajes por tipo de respuesta – Factor 5 “Infraestructura”

En referencia al factor “infraestructura” (figura 7.28), el 37% de los pacientes encuestados respondieron que “siempre” las instalaciones están limpias, ordenadas, y cómodas, además de que tienen la capacidad para aplicar exámenes de diagnóstico, así mismo el 26% lo consideran “frecuente”. Por otro lado, el 24% de los pacientes consideran que sólo “algunas veces” la infraestructura está en buenas condiciones, el 8% creen que esto sucede “rara vez”, y el 4% considera que esto “nunca” sucede. Se tiene un 1% de pacientes que respondieron “no aplica”. Este factor representa un área de oportunidad importante, ya que sólo el 63% del total de respuestas se encuentra entre las primeras dos categorías (siempre y frecuentemente).

Por lo tanto, en general se puede concluir que el factor 4 “disponibilidad” y el factor 5 “infraestructura”, son los factores que requieren especial atención para así incrementar la satisfacción de los pacientes, por lo que a continuación se realizará un análisis detallado de dichos factores.

Las tablas de frecuencia para cada reactivo se encuentran en el *anexo 13*.

#### Factor 4 “Disponibilidad”

- *Reactivo dp1: ¿En qué grado encuentra cita cuando lo requiere?*

En la figura 7.29, se observa que de manera global el 69% de los pacientes se encuentran satisfechos en cuánto a las citas se refiere, mientras que el 31% no lo están, lo cual representa una gran área de oportunidad.

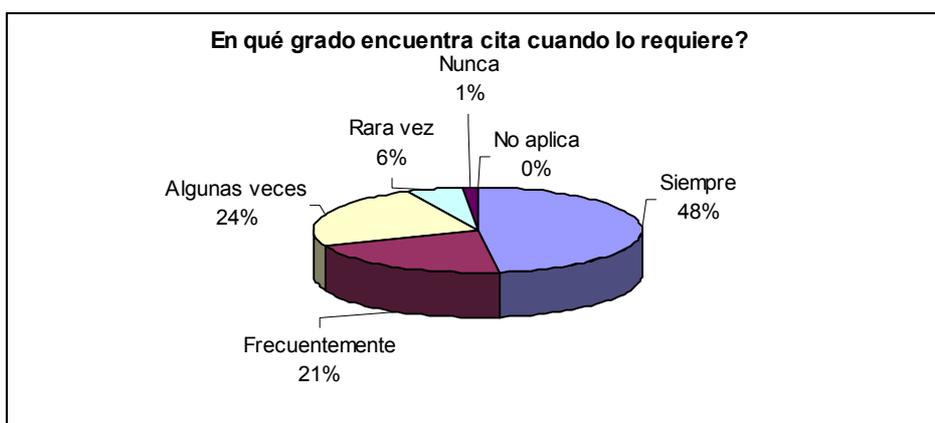


Figura 7.29. Reactivo: ¿En qué grado encuentra cita cuando lo requiere?

- *Reactivo dp2: ¿En qué grado se le ofrecen alternativas de atención cuando no hay disponibilidad de citas?*

En la figura 7.30, se observa que de manera global el 54% de los pacientes se encuentran satisfechos en cuanto a las alternativas de atención que se les ofrecen cuando no hay disponibilidad de citas, mientras que el 35% no lo está. El 11% consideró que de acuerdo a su experiencia esta pregunta no aplica. Por lo tanto, se puede observar que existen aspectos que se deben mejorar.



Figura 7.30. Reactivo: ¿En qué grado se le ofrecen alternativas de atención cuando no hay disponibilidad de citas?

- *Reactivo dp3: ¿En qué grado encuentra los medicamentos que requiere en el Hospital?*

En la figura 7.31, se observa que de manera global el 49% de los pacientes se encuentran satisfechos con la disponibilidad de los medicamentos en la farmacia del hospital, mientras que el 48% no lo está. Sólo el 1% consideró que en base a su experiencia, no podía contestar este reactivo. Por lo tanto, se puede observar que existe una gran área de oportunidad en este factor, ya que la mitad de los pacientes encuestados no están satisfechos.

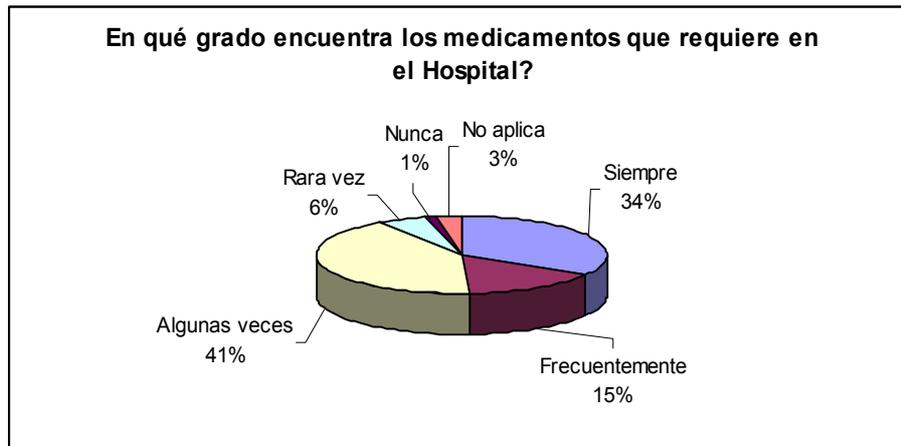


Figura 7.31. Reactivo: ¿En qué grado encuentra los medicamentos que requiere en el Hospital?

Finalmente, después de haber analizado los tres reactivos del factor “disponibilidad” se puede observar que los tres tienen una interesante área de oportunidad, ya que una gran parte de los pacientes encuestados no están satisfechos.

### Factor “Infraestructura”

- *Reactivo dp4: ¿En caso de requerir un estudio para el diagnóstico, en qué grado se le programa con prontitud?*

En la figura 7.32, se observa que de manera global el 66% de los pacientes encuestados se encuentran satisfechos con la programación que se les da cuando ellos requieren un estudio de diagnóstico, mientras que el 31% no lo está. El 3% de los encuestados respondieron que nunca habían requerido dichos estudios, por lo que marcaron la opción “no aplica”. Aunque más de la mitad de los pacientes se encuentran satisfechos, aún se pueden aplicar estrategias para mejorar su satisfacción.

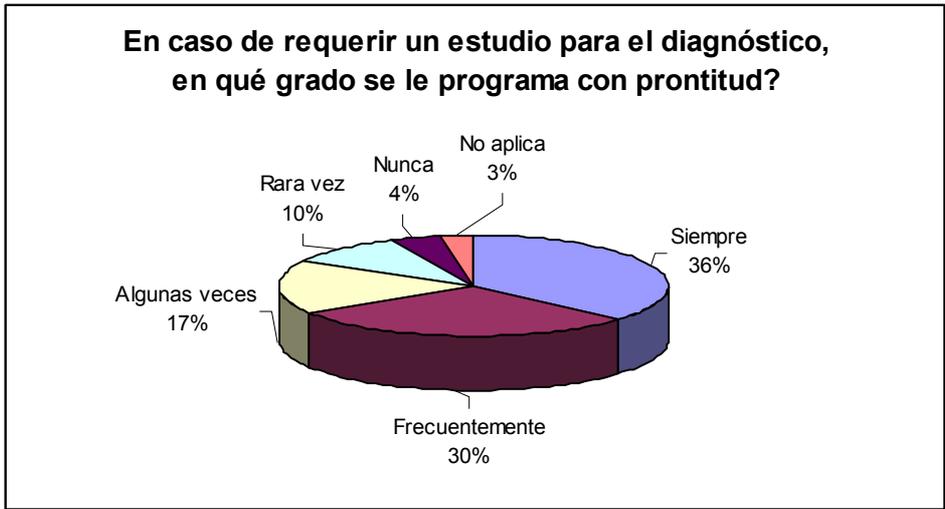


Figura 7.32. Reactivo: ¿En caso de requerir un estudio para el diagnóstico, en qué grado se le programa con prontitud?

- *Reactivo if1: ¿En qué grado las instalaciones del hospital se mantienen limpias y ordenadas?* En la figura 7.33, se puede observar que de manera global el 53% de los pacientes encuestados se encuentran satisfechos con la limpieza y orden de las instalaciones, mientras que el 47% no lo están. En general, es necesario que se implanten mejoras a este aspecto con el fin de mejorar la satisfacción de los pacientes.

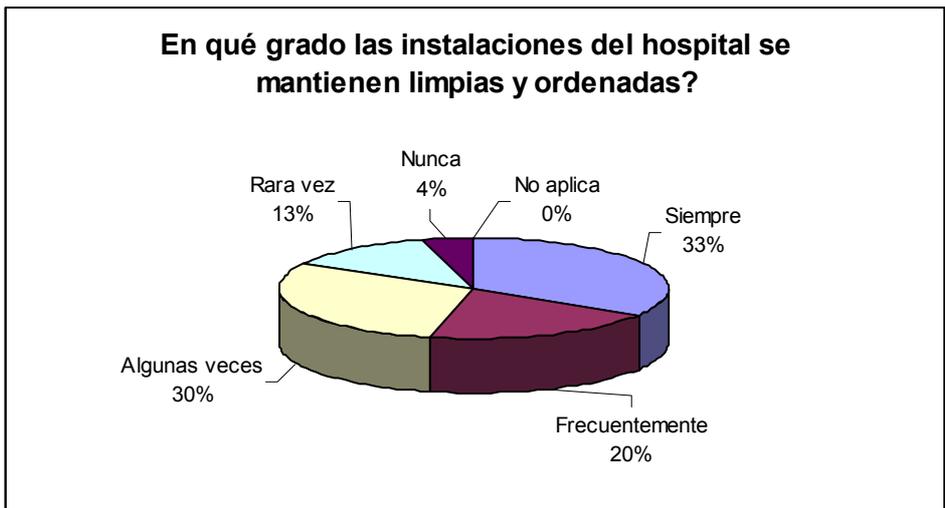


Figura 7.33. Reactivo: ¿En qué grado las instalaciones del hospital se mantienen limpias y ordenadas?

- *Reactivo if2: ¿En qué grado las instalaciones del hospital le son cómodas y agradables?*

En la figura 7.34, se puede observar que de manera global el 66% de los pacientes encuestados consideran que las instalaciones del hospital son cómodas y agradables, sin embargo el 34% opina lo contrario. Existe un área de oportunidad, por lo que se deben de definir estrategias para incrementar el porcentaje de pacientes satisfechos.

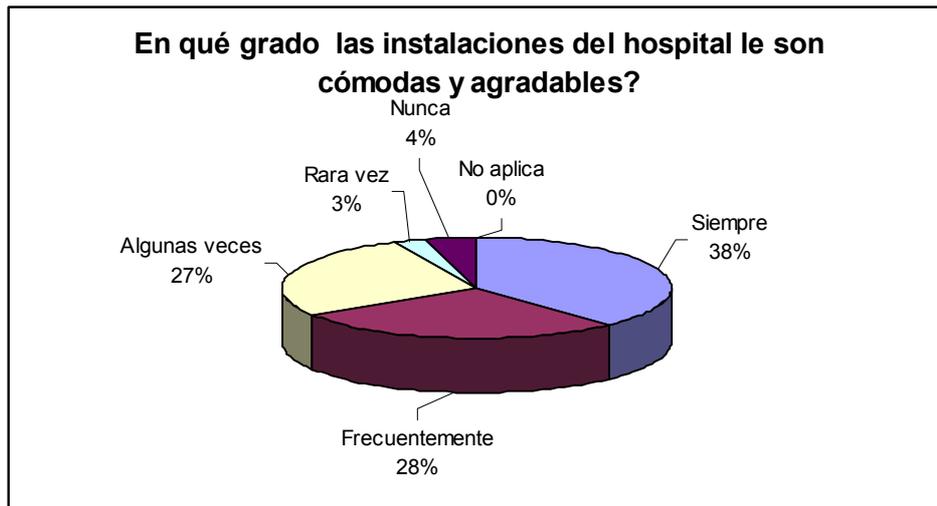


Figura 7.34. Reactivo: ¿En qué grado las instalaciones del hospital le son cómodas y agradables?

En general, los tres reactivos que conforman el factor “infraestructura” tienen resultados similares, por lo que es recomendable para el hospital que se planteen estrategias que puedan incrementar la satisfacción de sus pacientes, considerando los recursos disponibles.

### 7.1.3 Comparación de instrumentos propuestos con la literatura

Con el fin de verificar que los instrumentos que se desarrollaron en esta investigación tienen características similares a los disponibles en la literatura, se elaboraron unas tablas comparativas, en las cuales se comparan dos instrumentos que se encontraron en artículos, con el instrumento desarrollado para este estudio. En dicha tabla se compara el objetivo de cada estudio, el método utilizado, el instrumento previo al análisis, el instrumento final, y las conclusiones.

En la tabla 7.3, se compara el instrumento para la medición de la satisfacción de los empleados con dos instrumentos que buscaban evaluar la satisfacción de las enfermeras en distintos hospitales. En la tabla se puede observar que de manera general, el desarrollo que se utiliza en ambos artículos, es muy similar al que se siguió para el desarrollo del instrumento en esta investigación. Es importante mencionar que tanto el objetivo, como el método, y los factores utilizados son muy similares en los tres instrumentos. Por otra parte, los resultados que se encontraron son de alguna forma diferentes, ya que los cuestionarios fueron aplicados en ambientes distintos, sin embargo algunos de los factores con área de oportunidad coincidieron de un instrumento a otro.

El instrumento para la medición de la satisfacción de pacientes, se comparó con dos instrumentos que se encontraron en la literatura. En uno de ellos se mide la satisfacción de los padres de familia con los servicios otorgados durante la hospitalización de sus hijos, quienes son los pacientes. En el otro instrumento se mide la satisfacción de pacientes hospitalizados. Para el caso del instrumento desarrollado en esta investigación, este fue adecuado al área de consulta externa, de igual forma, se observa que los factores son muy similares a los que se utilizan en los instrumentos aplicados en el área de hospitalización. Sin embargo, en algunos artículos se incluye el factor “alimentos”, el cual no es necesario para los instrumentos aplicados en consulta externa, debido a que el paciente no requiere de servicios de alimentos al cuarto, ya que este no está internado. En la tabla 7.4, se puede observar la comparación entre los instrumentos. En general, el objetivo, el método y los resultados son similares. En los tres artículos se define que los instrumentos finalmente son válidos, confiables, y que cuentan con validez de contenido y de constructo. Sin embargo, las áreas de oportunidad encontradas son diferentes, ya que los cuestionarios fueron aplicados en escenarios distintos.

De manera global, se puede concluir que los instrumentos desarrollados a lo largo de la investigación siguen una metodología similar a la utilizada en los artículos consultados, además de que los factores, aunque tienen nombres diferentes se refieren a los mismos aspectos a analizar.

---

Comparación de Instrumentos para la medición de la Satisfacción de Empleados				
	Medición de la satisfacción de enfermeras (Ernst et al, 2004)	Medición de la satisfacción de enfermeras practicantes (Kacel et al, 2005).	Instrumento aplicado en la investigación	Comentarios
<b>Objetivo</b>	Identificar los factores que describen la satisfacción de las enfermeras en el área de pediatría en un hospital de niños en el suroeste de Estados Unidos	Describir el estado actual del nivel de satisfacción de enfermeras practicantes en un estado del oeste de Estados Unidos	Desarrollar un instrumento para medir la satisfacción de los médicos y el personal de enfermería, en un hospital público de Nuevo León	En los tres análisis se busca medir el nivel de satisfacción de enfermeras, además en el aplicado en la investigación también se busca conocer el nivel de satisfacción de los médicos.
<b>Método</b>	Diseño exploratorio descriptivo. Las encuestas se aplicaron a todas las enfermeras que trabajaban en el hospital. 249 enfermeras respondieron de 534, obteniendo un porcentaje de respuesta de 46%. Los datos se analizaron mediante análisis de factores y correlaciones.	El estudio descriptivo y busca correlaciones, y considera la teoría de Herzberg de los dos factores. Instrumento basado en MNPJSS (Misener Nurse Practitioner Job Satisfaction Scale), desarrollado por Misener y Cox. Se encuestaron 147 enfermeras con un porcentaje de respuesta de 63%. Para el análisis de datos se utilizó estadística descriptiva y correlaciones.	Diseño descriptivo. Las encuestas se aplicaron a médicos (36) y enfermeras (22), de acuerdo al cálculo del tamaño de muestra en el programa STATA. Los datos se analizaron mediante análisis de factores y correlaciones.	Los tres análisis tienen un enfoque descriptivo. En cuanto al tamaño de muestra, sólo en el primer y segundo artículo, el tamaño de muestra es mayor a 100. En referencia al análisis de datos, el primero y el tercero utilizan análisis de factores y correlaciones, mientras que en el segundo sólo se utiliza estadística descriptiva y correlaciones.
<b>Instrumento</b>	El instrumento contenía los factores: Satisfacción de Enfermeras (NJS), con 23 ítems, escala de Likert 1-5, alfa de .80 a .89. Satisfacción Organizacional, con 32 ítems, escala de Likert 1-5, alfa de .69 a .87. Estrés de Enfermeras, con 49 ítems, escala de Likert de 1-4, alfa de .69 a .75. Escala de Reconocimiento de Enfermeras, con 35 ítems, escala de Likert 1-5, alfa de .64 a .89.	El instrumento contenía 44 ítems y 6 factores: 1. asociación/compañeros, 2. reto/autonomía, 3. interacción profesional, social y con la comunidad, 4. crecimiento profesional, 5. tiempo, y 6. beneficios. Los factores 1, 3, 5 y 6 son considerados extrínsecos, y los factores 2 y 4 son intrínsecos. La escala utilizada es Likert del 1-6 "muy satisfecho a muy insatisfecho".	El instrumento contenía 38 ítems, y los siguientes factores: logros, reconocimiento, trabajo en sí, responsabilidad, crecimiento o progreso, políticas de administración de la compañía, supervisión, relaciones interpersonales, condiciones ambientales, salario, estatus y seguridad laboral. Escala de Likert 1-5. Alfa de Cronbach de 0.956.	En general, los factores utilizados en los tres análisis son muy similares, sólo que los nombres que se utilizan son diferentes, pero se refieren a lo mismo. Así mismo, la escala utilizada es Likert. En el primer instrumento se menciona que se tiene un valor de alfa de Cronbach menor a 0.7, por lo que había que revisar, ya que el valor admitido es 0.7 (Hair, 1998).
<b>Instrumento después del análisis</b>	El instrumento después del análisis quedó de la siguiente manera: Satisfacción de Enfermeras (NJS), con 13 ítems, Satisfacción Organizacional, con 17 ítems, distribuidos en 3 factores (pago, cohesión y requerimientos de las actividades). Estrés de Enfermeras, con 13 ítems, distribuidos en 2 factores (seguridad y tiempo de hacer lo requerido). Escala de Reconocimiento de Enfermeras, con 12 ítems.	El instrumento contiene los mismos 44 ítems, y los factores obtienen los siguientes valores para el alfa de Cronbach: 1. asociación/compañeros (.94), 2. reto/autonomía (.89), 3. interacción profesional, social y con la comunidad (.81), 4. crecimiento profesional (.86), 5. tiempo (.81), y 6. beneficios (.77).	El instrumento después del análisis quedó con los siguientes factores: Reconocimiento, trabajo en sí, condiciones ambientales, políticas del hospital, plan de desarrollo, supervisión, responsabilidad y relaciones interpersonales. Con 27 ítems, y alfa de Cronbach de 0.936 y un porcentaje de varianza explicada de 80.33%.	En general, los factores utilizados en los tres análisis son muy similares, sólo que los nombres que se utilizan son diferentes, pero se refieren a lo mismo. Los valores de alfa de Cronbach para el segundo y tercer instrumento son admitidos.
<b>Conclusiones</b>	Se requieren programas para incrementar la seguridad de las enfermeras que tienen poco tiempo trabajando, incrementar el reconocimiento en todos los niveles, fortalecer la comunicación y mantener niveles competitivos en las compensaciones.	Las enfermeras estaban más satisfechas con factores intrínsecos (logros, retos, autonomía, mezcla de pacientes y habilidad para entregar calidad), y estaban insatisfechas con factores extrínsecos (tiempo libre para servir en comités, distribución de recompensas, involucramiento en investigación, compensaciones y recompensas monetarias. Entre más tiempo tenía la enfermera más insatisfecha.	El instrumento es válido y confiable, además de que cuenta con validez de contenido y de constructo. Se requiere implementar estrategias para incrementar el reconocimiento al personal, mejorar las condiciones ambientales y promover las políticas del hospital, y si es necesario corregirlas.	Sólo el tercer instrumento menciona que cuenta con validez y confiabilidad, así como validez de contenido y de constructo. En cuanto a los factores, en el primer y tercer instrumento se encuentra que se requiere mejorar el factor reconocimiento. Así mismo, en el primer y segundo instrumento se requiere mejorar el sistema de compensaciones. En general, los instrumentos buscan detectar las áreas de oportunidad en los hospitales.

Tabla 7.3 Comparación de Instrumentos para la medición de la satisfacción de los empleados

Comparación de Instrumentos para la medición de la Satisfacción de Pacientes				
	Medición del cuidado pediátrico (Ygge et al, 2001)	Medición de la satisfacción de pacientes (Labarere et al, 2001)	Instrumento aplicado en la investigación	Comentarios
<b>Objetivo</b>	Aplicar y validar una versión adaptada de un cuestionario de pacientes adultos en un estudio de satisfacción para padres acerca del cuidado pediátrico en un hospital de una universidad en Suecia.	Desarrollar un instrumento de medición, genérico, autoadministrado para medir la satisfacción del paciente en el hospital de Grenoble, Francia.	Desarrollar un instrumento para medir la satisfacción de los pacientes en un hospital público de Nuevo León	En los tres análisis se busca desarrollar un instrumento para medir el nivel de satisfacción de pacientes, sólo que en el caso del primer análisis este considera a los padres de familia, ya que los pacientes son niños.
<b>Método</b>	Los encuestados fueron 624 padres cuyos hijos habían recibido cuidados del hospital en un periodo de 2 semanas, el porcentaje de respuesta fue de 68%. Para el análisis de datos se utilizó análisis de factores y correlaciones.	A partir de 3 preguntas abiertas y de la literatura se obtuvieron 93 ítems, de los cuales se seleccionaron 30. El instrumento se aplicó a una muestra al azar via correo de 1000 pacientes que habían estado hospitalizados por más de 24 hrs., y el porcentaje de respuesta fue de 71%. Se utilizó el análisis de regresión múltiple, y análisis de factores.	Diseño descriptivo. Las encuestas se aplicaron a pacientes (71), de acuerdo al cálculo del tamaño de muestra en el programa STATS. Los datos se analizaron mediante análisis de datos factores y correlaciones.	En cuánto al tamaño de muestra, sólo en el primer y segundo artículo, el tamaño de muestra es mayor a 100. En referencia al análisis de datos, los tres utilizan análisis de factores y correlaciones.
<b>Instrumento</b>	El instrumento consta de 63 ítems, y 8 factores: información acerca de la enfermedad, información acerca del procedimiento, accesibilidad, tratamiento médico, procesos de cuidado, actitudes del personal, participación, ambiente de trabajo del personal. Todos los factores con Alfa de Cronbach mayor a 0.70, salvo información de rutinas con 0.62. Escala de Likert 1-4.	Se contaba con 30 ítems, diseñados en forma de afirmación. Escala de Likert 1-4, "definitivamente en desacuerdo a definitivamente de acuerdo".	El instrumento contenía 17 ítems, y los siguientes factores: aspecto humano, aspecto técnico, disponibilidad e infraestructura. Escala de Likert 1-5. Alfa de Cronbach de 0.771, y un porcentaje de varianza explicada de 74.79%.	En general, los factores utilizados en los tres análisis son muy similares, sólo que los nombres que se utilizan son diferentes, pero se refieren a lo mismo. Así mismo, la escala utilizada es Likert. En el primer instrumento se menciona que se tiene un valor de alfa de Cronbach menor a 0.7, por lo que había que revisar, ya que el valor admitido es 0.7 (Hair, 1998).
<b>Instrumento después del análisis</b>	Los mismo factores que anteriormente pero con preguntas enfocadas al cuidado de los niños. 6 de 8 factores con alfas de 0.80 o mayores, y 2 con alfas entre 0.70 y 0.80.	El instrumento consta de 6 factores con su respectivo porcentaje de varianza: cuidados de las enfermeras 35%, comunicación 7%, planeación de la salida 4%, cuidados del médico 4%, ambiente 4% y conveniencia 4%. Todos los factores tenían alfas mayores a 0.70, excepto el factor conveniencia con 0.62.	El instrumento después del análisis de factores tiene 12 ítems, y los siguientes factores: trato amable, resolución de dudas, control de la enfermedad, disponibilidad e infraestructura. Escala de Likert 1-5. Alfa de Cronbach de 0.713.	En general, los factores utilizados en los tres análisis son muy similares, sólo que los nombres que se utilizan son diferentes, pero se refieren a lo mismo. Los valores de alfa de Cronbach para el primer y tercer instrumento son admitidos, y en el segundo instrumento se tiene un valor de alfa menor a 0.7, por lo que habría que revisarlo.
<b>Conclusiones</b>	El instrumento es válido y confiable, y cuenta con validez de contenido y constructo. De los factores medidos, los padres están satisfechos con la actitud del personal, los cuidados, y los tratamientos médicos. Por otra parte, los padres no están satisfechos con la accesibilidad y el ambiente de trabajo de los empleados.	El instrumento tiene validez de contenido y de constructo, y cuenta con validez y confiabilidad. Se busca que a través de la aplicación de dicho cuestionario se obtenga retroalimentación de pacientes y se implanten mejoras en la calidad del servicio.	El instrumento es válido y confiable, además de que cuenta con validez de contenido y de constructo. Se requiere implementar estrategias para mejorar la disponibilidad de citas y de medicamentos, además de mejorar la infraestructura actual.	Los tres instrumentos cuentan con validez y confiabilidad, así como validez de contenido y de constructo, de acuerdo a lo mencionado en cada artículo. En cuánto a los factores, en el primer y tercer instrumento se encuentra que se requiere mejorar el factor accesibilidad o disponibilidad de citas. Así mismo, los tres requieren la implantación de estrategias para incrementar la calidad en el servicio.

Tabla 7.4 Comparación de Instrumentos para la medición de la satisfacción de los pacientes

## CAPÍTULO 8. CONCLUSIONES

### 8.1 Objetivo general y objetivos específicos

- Diseñar dos instrumentos válidos y confiables para medir la satisfacción del empleado, incluyendo médicos y enfermeras, y la satisfacción del cliente, en este caso del paciente, en el sector salud, en Nuevo León.

Con el fin de construir dos instrumentos válidos y confiables, se comenzó analizando la literatura y obteniendo datos que fueran de utilidad para el desarrollo del cuestionario. Para el instrumento de medición de la satisfacción del empleado, se obtuvieron los factores de la teoría de motivación de higiene de Herzberg (Robbins, 1996), ya que se consideró que esta contenía la mayoría de los factores encontrados en los artículos consultados, y a partir de esta se elaboraron los reactivos. Para lograr que el instrumento tuviera la validez requerida, se consultó a expertos y a personal empleado del hospital, para de esta forma verificar que se contaba con los factores para medir la satisfacción. Posteriormente se aplicó el instrumento como prueba piloto, y se analizaron los resultados, para verificar que el personal participante había comprendido el cuestionario en su totalidad. Previo a la aplicación final, se realizaron algunos cambios, y finalmente se obtuvieron 58 encuestas contestadas, de las cuales 36 pertenecían a médicos y 22 al personal de enfermería.

El mismo procedimiento fue realizado para el desarrollo del instrumento para la medición de la satisfacción de los pacientes, sólo que después de consultar la literatura, se buscó obtener los factores de una encuesta aplicada a los mismos pacientes, esperando obtener factores similares a los encontrados en los artículos consultados. Debido a que lo anterior sí ocurrió, se procedió a consultar la opinión de expertos, y se aplicó la prueba piloto. Posteriormente se realizaron algunos cambios y se aplicó el cuestionario final a 71 pacientes.

Después de recopilar los datos de las encuestas, estos se codificaron y se procedió a realizar el análisis estadístico, en donde se aplicó el análisis de factores con el fin de obtener los instrumentos válidos y confiables para cada una de las variables. El coeficiente de alfa de Cronbach y el porcentaje de varianza explicada, en ambos instrumentos obtuvieron valores aceptables por Hair (1998), por lo que se puede

---

considerar que ambos cuestionarios son válidos y confiables. (Los valores estadísticos obtenidos se presentan en el inciso 8.2, validación de la hipótesis.)

En cuánto a los objetivos específicos definidos en la investigación, se puede concluir lo siguiente:

- *Identificar variables que impactan en la satisfacción del empleado.*

En un inicio se consideraron los factores de motivación e higiene de Herzberg para la construcción del instrumento, posterior al análisis estadístico, se encontró que las variables que impactan en la variable satisfacción del empleado son: el reconocimiento, el trabajo en sí, las condiciones ambientales, las políticas del hospital, el plan de desarrollo, la supervisión, la responsabilidad y las relaciones interpersonales.

- *Identificar variables que impactan en la satisfacción del cliente.*

El instrumento para la medición de la satisfacción del cliente se desarrolló tomando en cuenta las variables que los mismos pacientes mencionaron eran de importancia para su satisfacción en una encuesta previa. Después de aplicar el análisis estadístico al instrumento aplicado, se encontró que las variables que impactan en la satisfacción del cliente son: el trato amable, la resolución de dudas, el control de la enfermedad, la disponibilidad y la infraestructura.

- *Conocer la situación actual del hospital bajo estudio.*

Después de la aplicación de ambos cuestionarios, se encontró que el hospital cuenta tanto con áreas fuertes como débiles, de acuerdo a la opinión de la muestra seleccionada. Como porcentaje de satisfacción global se comprenden las respuestas que se obtuvieron para las categorías “siempre” y “frecuentemente”.

Para la variable satisfacción del empleado, las áreas fuertes que se encontraron son, “responsabilidad” con un porcentaje de satisfacción global de 88%, “trabajo en sí” con un porcentaje de 85%, “plan de desarrollo” con un 81%, “supervisión” con un 79%, y “relaciones interpersonales” con un 70%. Mientras que las áreas débiles resultantes son “reconocimiento” con un 52% de satisfacción global, “políticas del hospital” con un 47% y “condiciones ambientales” con un 25%.

Por otra parte, para la variable satisfacción del paciente, se encontró que las áreas fuertes son, “resolución de dudas” con un porcentaje de satisfacción global de 96%, “trato amable” con un 94% y “control de la enfermedad” con un 94%, todas con un porcentaje muy alto. Sin embargo, también se cuenta con áreas débiles, entre las que se encuentran “infraestructura” con un 63% de satisfacción global y “disponibilidad” con un 57%.

## 8.2 Validación de la hipótesis

A través del análisis estadístico se logró validar o rechazar cada una de las hipótesis planteadas. A continuación se presentan los resultados para cada una de estas:

Para H1 y H2, se debe considerar que un valor de alfa de Cronbach de 0.7 y un porcentaje de varianza explicada del 70%, refleja validez y confiabilidad en el instrumento de medición (Hair, 1998).

H1: El instrumento de medición generado para la satisfacción de empleados será válido y confiable.

No existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis planteada, ya que al realizar el análisis de factores y obtener el instrumento reducido, se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.936 y un porcentaje de varianza explicada del 80.33%. Por lo tanto, la hipótesis no se rechaza.

H2: El instrumento de medición generado para la satisfacción de pacientes será válido y confiable.

No existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis planteada, ya que al realizar el análisis de factores y obtener el instrumento reducido, se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.713 y un porcentaje de varianza explicada del 74.79%. Por lo tanto, la hipótesis no se rechaza.

Para H3 y H4, se requiere realizar el ANOVA, el análisis de normalidad de residuos, y el análisis de igualdad de varianzas, obteniendo como resultado que la  $H_0$  no se rechace en las pruebas mencionadas (Neter, 1996).

---

H3: La satisfacción de los empleados es igual en las diferentes especialidades con las que cuenta el hospital.

Para probar esta hipótesis, se realizó el ANOVA, un análisis de normalidad de residuos y un análisis de igualdad de varianzas (prueba de Bartlett), y se encontró que no existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis de igualdad entre los niveles promedio de satisfacción del empleado, por lo que la hipótesis planteada no se rechaza.

H4: La satisfacción de los pacientes es igual en las diferentes especialidades con las que cuenta el hospital.

Con el fin de validar la hipótesis, se realizó un ANOVA, un análisis de normalidad de residuos, un análisis de igualdad de varianzas (prueba de Levene), y la prueba Kruskal-Wallis, y se encontró que no existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis de igualdad entre los niveles promedio de satisfacción del paciente, por lo que la hipótesis planteada no se rechaza.

### **8.3 Recomendaciones en la metodología aplicada**

Al realizar el análisis de factores en el instrumento para la medición de la satisfacción del empleado, se encontró que con 7 factores se explica el 80.33% del total de la varianza explicada, en este caso, se tuvo que agregar un factor debido a la gran cantidad de ítems que cargaban en un mismo factor. Si se desea reducir la cantidad de factores, para incrementar el total de la varianza explicada, se requiere que se incremente el tamaño de la muestra. De acuerdo a Hair (1998), en este tipo de estudio en donde se desea obtener la validez de un instrumento de medición, preferentemente el tamaño de la muestra debe ser de 100 o mayor. En el caso de la investigación, por cuestión de tiempo y de disponibilidad de recursos, el tamaño de la muestra fue de 58.

En el instrumento para la medición de la satisfacción del paciente, se encontró que con 5 factores se explica el 74.79% del total de la varianza explicada. Aunque el porcentaje obtenido arroja un valor aceptable, si se desea incrementar, se requiere que se incremente el tamaño de la muestra a 100, al menos. En el caso de la investigación,

---

el tamaño de la muestra fue de 71, debido al escaso tiempo con que se contaba, y a la disponibilidad de recursos.

#### **8.4 Conclusiones acerca de la situación actual en el sector salud**

Como se encontró en la información del Reporte de la Secretaría de Salud para el año 2000, 2003 y 2004, algunas veces las percepciones que tiene el paciente de los servicios de salud, no son los esperados por las instituciones, aunque frecuentemente tratan de enfocar esfuerzos en mejorar aspectos tales como la rapidez en el servicio, el trato del personal, la comunicación, y la infraestructura entre otros.

En cuánto al trato del personal hacia el paciente, la Secretaría de Salud presenta muy buenos resultados, lo cual se comprueba en el instrumento aplicado para la medición de la satisfacción del paciente, en donde se encontró que el trato amable de médicos y enfermeras es uno de los aspectos con mejor puntuación.

Así mismo, de acuerdo a la información presentada por la Secretaría de Salud, la comunicación referente al grado en que el médico le da oportunidad al paciente para resolver sus dudas tiene una buena evaluación por los pacientes, lo cual también se observó al aplicar el instrumento de medición. Aunque este aspecto tiene buenos resultados, se debe seguir monitoreando.

Por otra parte, en información publicada por la Secretaría de Salud, se encontró que la rapidez en el servicio no era la esperada por los pacientes, lo cual también se pudo detectar en los resultados obtenidos al aplicar el instrumento para la medición de la satisfacción de pacientes. De acuerdo a la información encontrada, esto se puede deber a la baja disponibilidad de médicos, y enfermeras en las instituciones de salud.

Por el contrario, se detectó una notable diferencia en el aspecto disponibilidad de medicamentos, ya que la información publicada por la Secretaría de Salud indica que generalmente se cuenta con los medicamentos disponibles para los pacientes, y a diferencia de esto, en los resultados obtenidos en el análisis, se encontró que el 51% de los encuestados algunas veces no encontraba los medicamentos recetados. Para poder establecer una conclusión se tendría que realizar una investigación más profunda.

---

---

En cuánto a las instalaciones, la Secretaría de Salud informa que los resultados no son muy buenos en este aspecto, ya que los pacientes consideran que las instalaciones en general no están muy limpias, lo cual también se encontró en las encuestas aplicadas, por lo que se recomienda analizar esta área de oportunidad para así aplicar estrategias de mejora.

En referencia a la satisfacción del empleado, de acuerdo a la información publicada por la Secretaría de Salud, los prestadores de servicios se sienten satisfechos con el trabajo que realizan, y les agradan las labores desempeñadas, lo cual también se puede apreciar en los resultados obtenidos en la aplicación del instrumento para la medición de la satisfacción de los empleados, en donde el factor trabajo en sí, obtiene una buena evaluación.

Por otra parte, la Secretaría de Salud publicó que los prestadores de servicios no se sentían satisfechos con la motivación recibida por sus jefes, lo cual se comprobó en la investigación realizada, ya que se encontró que uno de los factores con mayor área de oportunidad era el de reconocimiento.

Así mismo, el factor condiciones ambientales, y políticas del hospital obtuvieron una baja evaluación en la aplicación del instrumento para la medición de la satisfacción del empleado, pero ya dependerá del hospital bajo estudio en profundizar un poco más acerca de cada uno de los aspectos, para que así pueda tomar la decisión más apropiada.

Aunque aún existen algunas áreas de oportunidad en el funcionamiento del hospital bajo estudio y del sector salud en general, se puede observar que se han realizado esfuerzos por mejorar la calidad en el servicio. Si se continúa con dichos esfuerzos, seguramente se logre incrementar los niveles de satisfacción tanto de los empleados como de los pacientes.

### **8.5 Futuras investigaciones**

- Aplicar los instrumentos reducidos de satisfacción de empleados y satisfacción de pacientes en el mismo hospital y en el área de consulta
- 
-

externa nuevamente, sólo que aplicándolo a una muestra más grande, y utilizando las mejoras a la metodología presentadas en el inciso 8.3.

- Aplicar los instrumentos reducidos de satisfacción de empleados y satisfacción de pacientes en el área de hospitalización del hospital bajo estudio, revisando si los mismos factores aplican para esta área del hospital.
- Aplicar los instrumentos en otros hospitales públicos de Nuevo León, con el fin de comparar los resultados y de establecer conclusiones generales si fuera posible.
- Aplicar los instrumentos en hospitales públicos y privados, y comparar los resultados obtenidos por cada factor para las variables de satisfacción de empleados y satisfacción de pacientes.
- Realizar una correlación entre ambos instrumentos, con el fin de definir si la variable satisfacción del empleado y la satisfacción del paciente están relacionadas.

---

---

## CAPÍTULO 9. REFERENCIAS

- Alreck, P.L. y Settle, R.B. (1995). *The Survey Research Handbook*. 2<sup>nd</sup> Edition. Boston:Irwin/McGraw-Hill.
- Arias, F. (2001). *Introducción a la Metodología de la Investigación en ciencias de la Administración y del Comportamiento* (6ta edición) México: Trillas
- Bowling State University (1997). The Job Descriptive Index. Consultado en la página [http:// www.bgsu.edu/departments/psych/JDI/](http://www.bgsu.edu/departments/psych/JDI/)
- Brooks, R. (2000). Why loyal employees and customers improve the bottom line, *Journal of Quality and Participation*, Vol. 23 No.2, pp.40-4.
- Bragadottir, H., y Reed D. (2002). Psychometric Instrument Evaluation: The Pediatric Family Satisfaction Questionnaire. *ProQuest Nursing Journal*, 28 (5), 475.
- Bruce, D. (2002). *30 días para conseguir empleados satisfechos*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Chang, Ch. y Tu, Ch. (2005). Exploring Store Image, Customer Satisfaction and Customer Loyalty Relationship: Evidence from Taiwanese Hypermarket Industry. *Journal of American Academy of Business*, Cambridge, 7 (2), 197-2002.
- Chang, R., y Nelly, K. (1996). *Satisfacer Primero a los Clientes Internos*. Ed. Gránica Argentina.
- Dag, H. (1993). Orgutlerde Is Tatmini ve Askerlik Meslegine Yonelik Egitmin Is Tatmini Uzerine Etkisine Bir Arastima. I.U. Sosyal Bil. Enst. Yayimkanmamis Bilim Uzmanlig Tezi, Istanbul, Turkey.
- Demir, Cesim. (2002). Determining the Level of Job Satisfaction of Nurses Working at Turkish Military Forces Hospitals. *Military Medicine*, Vol. 167 (5), 402-405.
- Doucet, L. (2004). Service Provider Hostility and Service Quality. *Academy of Management Journal*, 47 (5), 761-771.
- Employee Opinion Survey (2001). HR Solutions, Inc.
- Ernst, M., Franco, M., Messmer, P., y Gonzalez, J. (2004). Nurses Job Satisfaction, Stress, and Recognition in a Pediatric Setting. *Pediatric Nursing*, Vol. 30, 3, 219-227.
- Evans, J. y Lindsay, W. (2000). *Administración y control de la calidad*. (4ta. edición) México: Thomson Editores.
- Fernández S. Pita: Relación entre variables cuantitativas. *Cad Aten Primaria*, 1997;4: 141-144.

- Foster, T. (2001). *101 Maneras de Impulsar la Satisfacción del Cliente*. (1era. edición) México: Panorama Editorial.
- García, P.E., y Reyes, B. (2001). *Metodología de la investigación* (1era. edición) México: Colección Bachiller
- Hair, J., Andersen, R., Tatham, R., y Black, W. (1998). *Multivariate Data Analysis*. 5ta edición. Ed. Prentice Hall. New Jersey.
- Hayes, B. (1999). *Cómo medir la satisfacción del cliente: Diseño de encuestas, uso y métodos de análisis estadístico*. (2da. Edición) México: Oxford.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2003) *Metodología de la Investigación* (3rd ed.). México: Mc Graw Hill
- Heskett, J.L., Sasser, W.E. y Schlesinger, L.A. (1997). *The service profit chain: How leading companies link profit and growth to loyalty, and value*. Estados Unidos: The Free Press.
- Heskett, J.L., Sasser, W.E. y Schlesinger, L.A. (2003). *The value profit chain: treat employees like customers and customers like employees*. Estados Unidos: The Free Press.
- Herzberg, Frederick. (January-February 1968). One more time: How do you motivate your employees? Harvard Business Review.
- Hunt, S., y Arnett, D. (2004). Market Segmentation Strategy, Competitive Advantage, and Public Policy: Grounding Segmentation Strategy in Resource-Advantage Theory. *Australasian Marketing Journal*, 12 (1), 7-25.
- Incir, G. (1990). Cahsalarin Is Doyumu Uzerine Bir Inceleme, MPM. Yayinlari, Ankara, Turkey: 7-64.
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. <http://www.inegi.gob.mx> México. Abril 2005.
- ISO 9000:2000. Sistemas de gestión de la calidad - Fundamentos y vocabulario. Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, A.C.
- ISO 9001:2000. Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos. Norma Internacional.
- Iverson, R. (1999). An event history analysis of employee turnover: The case of hospital employees in Australia, *Human Resource Management Review*, 9 (4), pp. 397-418.
- Johnson, R. (1996). *Elementary Statistics*. 7<sup>th</sup> Edition. Belmont: Wadsworth Publishing Company.
- Kacel, B., Miller, M., y Norris, D. (2005). Measurement of Nurse Practitioner Job Satisfaction in a Midwestern State. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, Vol.17, 1, pp. 27-32.
- 
-

- Labarere, J., Francois, P., Auquier, P., Robert, C., y Fourny, M. (2001). Development of a French inpatient satisfaction questionnaire. *Internacional Journal for Quality in Health Care*, Vol. 13, 2, pp. 99-108.
- La Lealtad: ¿Un artículo Desechable o de Primera Necesidad?; IPADE Business School, Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresas. ([www.ipade.mx](http://www.ipade.mx), 2003).
- McCoy, J. (1999). Recognize, reward, retain. *Nursing Management*, Vol. 30, 2, pp.41-43.
- Minnesota Satisfaction Questionnaire (MSQ) (1977).  
[Http://www.psych.umn.edu/psylabs/vpr/msqinf.htm](http://www.psych.umn.edu/psylabs/vpr/msqinf.htm)
- Mount, D. y Bartlett, A.L. (2002). Development of a Job satisfaction Factor Model for the Lodging Industry. *Journal of Human Resources in Hospitality and Tourism*, 1 (1), 17-39.
- Neter, J., Kutner, M., Nachtsheim, Ch. Y Wasserman, W. (1996). *Applied Linear Statistical Models*. Estados Unidos: Mc Graw Hill.
- Ochoa, H., García, C. y Vélez, A. (2005) Material de Calidad en el Servicio. Semestre Agosto-Diciembre 2005. Monterrey, Tecnológico de Monterrey.
- Oliver, R. (1997). *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Customer*. Estados Unidos: McGraw-Hill.
- Parasuraman, A., Berry, L.L., y Zeithaml, V.A. (1990). *Delivering Quality Service: Balancing customer perceptions and expectations*. Estados Unidos: The Free Press.
- Parasuraman, A., Berry, L.L., y Zeithaml, V.A. (1996). *The behavioral consequences of service quality*. *Journal of Marketing*, Vol. 60, April, pp.31-46.
- Paul, John. (2000). Are you delighting your customers? *Nonprofit World*. Vol. 18, 5, pp. 34-35.
- Picazo, Luis R. y Martínez, Fabián. (1991). *Ingeniería de Servicios*. McGrawHill / Interamericana de México, S.A. de C.V., primera edición.
- Programa Computacional STATS. (2003). *Metodología de la Investigación* (3rd ed.). México: Mc Graw Hill.
- Q<sup>12</sup> Associate Engagement Survey. (2004). The Gallup Organization.
- Robbins, S.P. (1996). *Comportamiento organizacional: Teoría y práctica* (7ª edición) México: Prentice Hall.
- Robbins, S.P. (2004). *Comportamiento organizacional* (10ª edición) México: Prentice Hall.
-

- 
- Saane, N., Sluiter, J.K., Verbeek, J.M., y Frings-Dresen, M.H. (2003). Reliability And validity of instruments measuring job satisfaction – a systematic review. *Occupational medicine*. Vol. 53, 3, pp.191-200.
- Schlesinger, L.A., y Zornitsky, J. (1991). Job satisfaction, service capability, and customer satisfaction: An examination of linkages and management implications. *Human Resource Planning*, 14 (2), 141-149.
- Secretaría de Salud. <http://www.salud.gob.mx/> México. Octubre 2004.
- Secretaría de Salud. <http://www.salud.gob.mx/> México. Noviembre 2005.
- Software estadístico Minitab versión de prueba 13.32 (2000). Descargado el 20 de Octubre del 2005, de manera gratuita en la página <http://www.minitab.com>
- Software estadístico JMP IN (2001). Descargado el 15 de Octubre del 2005, de manera gratuita en la página <http://www.jmpdiscovery.com>
- Software estadístico SPSS versión 12 para Windows (2003). Descargado el 25 de Octubre del 2005, de manera gratuita en la página <http://www.spss.com>
- Sturkenboom, J., Van del Wisele, T., Brown, A. (2001). An action-oriented approach to quality management sel-assessment in small and medium-sized enterprises (version electrónica). *Total Quality Management*, 12(2), pp. 231-247.
- Taylor, S.A. y Baker, T.L. (1994). An assessment of the relationship between service quality and customer satisfaction in the formation of consumers purchase intentions. *Journal of Retailing*, Vol.70 No.2, pp.163-78.
- Timmreck, T. (2001). Managing Motivation and Developing Job Satisfaction in the Health Care Work Environment. *The Health Care Manager*, Vol. 20, 1, pp. 42-58.
- Tomes, A., y Chee Peng, S. (1995). Service quality in hospital care: the development of an in-patient questionnaire. *International Journal of Health Care Quality Assurance*. Vol. 8 (3), pp. 25-33.
- Vilares, J.M. y Coelho, P.S. (2003). The employee-customer satisfaction Caín in the ECSI model. *European Journal of Marketing*, Vol 37 No. 11/12, pp.1703-1722.
- West, M.A., Borril, C., Dawson, J., Scully, J., Carter, M., Anelay, S., Patterson, M. y Waring, J. (2002). The link between the management of employees and patient mortality in acute hospitals. *The International Journal of Human Resource Management*, 13 (8), 1299-1310.
- Ygge, B.M., y Arnetz, J. (2001). Quality of pediatric care: application and validation o fan instrument for measuring parent satisfaction with hospital care. *International Journal for Quality in Health Care*, Vol. 13,1, pp. 33-43.
- Youssef, F., Jones, R., Hunt, A., y Bovaird, T. (1996). Health care quality in NHS hospitals. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 9 (1), 15-28.
-

---

---

## ANEXOS

### Anexo 1. Medición de la Satisfacción de Empleados (Prueba Piloto)

Buen día, estoy realizando una investigación acerca de la Satisfacción de los Empleados en los hospitales de Nuevo León, la recopilación de los datos tiene un fin académico. Me gustaría que me des tú más sincera opinión acerca de las siguientes afirmaciones.

Por favor marca con una "X", la opción que mejor califica a cada afirmación.

Edad \_\_\_\_\_ Puesto \_\_\_\_\_ Antigüedad \_\_\_\_\_ Área \_\_\_\_\_

1. Frecuentemente me siento satisfecho(a) con los logros que obtengo con mi trabajo.  
\_\_Definitivamente NO \_\_Probablemente NO \_\_Indeciso \_\_Probablemente SI \_\_Definitivamente SI
  2. Cuando realizo bien mi trabajo recibo felicitaciones de mi jefe.  
\_\_Definitivamente NO \_\_Probablemente NO \_\_Indeciso \_\_Probablemente SI \_\_Definitivamente SI
  3. Me gusta el trabajo que realizo.  
\_\_Definitivamente NO \_\_Probablemente NO \_\_Indeciso \_\_Probablemente SI \_\_Definitivamente SI
  4. Sé lo que se espera de mí en el trabajo.  
\_\_Definitivamente NO \_\_Probablemente NO \_\_Indeciso \_\_Probablemente SI \_\_Definitivamente SI
  5. Sé lo que tengo que hacer para alcanzar mi desarrollo personal y profesional.  
\_\_Definitivamente NO \_\_Probablemente NO \_\_Indeciso \_\_Probablemente SI \_\_Definitivamente SI
  6. Las políticas del Hospital apoyan a su buen funcionamiento.  
\_\_Definitivamente NO \_\_Probablemente NO \_\_Indeciso \_\_Probablemente SI \_\_Definitivamente SI
  7. En mi trabajo, tengo libertad para realizar bien mis tareas.  
\_\_Definitivamente NO \_\_Probablemente NO \_\_Indeciso \_\_Probablemente SI \_\_Definitivamente SI
  8. Frecuentemente me reúno con mis compañeros fuera del horario y/o lugar de trabajo.  
\_\_Definitivamente NO \_\_Probablemente NO \_\_Indeciso \_\_Probablemente SI \_\_Definitivamente SI
  9. La iluminación, temperatura y condiciones generales del hospital son adecuadas para realizar mis tareas.  
\_\_Definitivamente NO \_\_Probablemente NO \_\_Indeciso \_\_Probablemente SI \_\_Definitivamente SI
  10. El salario que recibo es acorde para el trabajo que realizo.  
\_\_Definitivamente NO \_\_Probablemente NO \_\_Indeciso \_\_Probablemente SI \_\_Definitivamente SI
  11. Mi trabajo y/o profesión me hace sentir importante ante la sociedad.  
\_\_Definitivamente NO \_\_Probablemente NO \_\_Indeciso \_\_Probablemente SI \_\_Definitivamente SI
  12. Cuento con la tranquilidad de mantener mi trabajo.  
\_\_Definitivamente NO \_\_Probablemente NO \_\_Indeciso \_\_Probablemente SI \_\_Definitivamente SI
  13. En el último año, he alcanzado logros importantes en el trabajo.  
\_\_Definitivamente NO \_\_Probablemente NO \_\_Indeciso \_\_Probablemente SI \_\_Definitivamente SI
- 
-

- 
- 
14. Mis compañeros aprecian y reconocen mis contribuciones en el trabajo.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
15. En mi trabajo siempre tengo la oportunidad de utilizar mis habilidades (manuales y/o de inteligencia).  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
16. Tengo las habilidades (manuales y/o de inteligencia) para cumplir con mis tareas.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
17. En el último año, he obtenido algún tipo de promoción.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
18. Las políticas administrativas del Hospital son claras y justas.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
19. Mi jefe verifica como hago mi trabajo, y me indica si lo hice bien o mal, para que lo mejore la próxima vez que lo realice.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
20. Cuento con el apoyo de alguna persona en el trabajo (jefe y/o compañero), cuando lo necesito.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
21. Las instalaciones se mantienen limpias durante el día.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
22. En el último año, he recibido algún tipo de reconocimiento adicional a los aumentos económicos por ley.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
23. Es importante para mí sentir que he alcanzado un objetivo importante en mi trabajo  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
24. Este último mes, he recibido reconocimiento o elogios por un trabajo bien hecho.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
25. Las actividades que realizo son variadas e interesantes.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
26. Hago más de lo que se espera de mí  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
27. En este último año, he tenido oportunidades de aprender y crecer profesionalmente en el trabajo.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
28. Las políticas que define el Hospital siempre se llevan a la práctica.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
29. Mi jefe apoya mi capacitación.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
- 
-

- 
- 
30. Mi jefe/supervisor, o algún compañero, parece mostrar un sincero interés en mí como persona.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
31. El material que requiero para realizar mis tareas siempre está disponible y en óptimas condiciones para cumplir con mi trabajo.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
32. Mi salario es justo, comparado con lo que perciben otras personas que hacen similares actividades en otros hospitales.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
33. Contar con el reconocimiento de mis jefes y compañeros es importante para mí.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
34. El trabajo que realizo me entusiasma y motiva.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
35. Considero que recientemente se me han asignado mayores responsabilidades.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
36. Es importante para mí el crecimiento y progreso profesional.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
37. La relación con mi jefe es buena.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
38. Tengo un (a) mejor amigo (a) en el trabajo.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
39. Los equipos de diagnóstico y tratamiento (tac, resonancia magnética, rayos x, radioterapia, quimioterapia, etc.) están en condiciones para dar un buen servicio.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
40. Me siento bien cuando se me asignan mayores responsabilidades.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
41. El Hospital cuenta con la seguridad necesaria para proteger mi integridad.  
 Definitivamente NO  Probablemente NO  Indeciso  Probablemente SI  Definitivamente SI
- En general,
42. ¿Cuál es su grado de satisfacción con el Hospital como lugar de trabajo?  
 Muy Insatisfecho  Insatisfecho  Indiferente  Satisfecho  Muy Satisfecho

Muchas gracias por su tiempo!

---

---

## Anexo 2. Medición de la Satisfacción de Empleados (Aplicación)

### Satisfacción del usuario y del prestador de servicios en un Hospital

Objetivo: Conocer el nivel de satisfacción del personal de salud

Investigador responsable: Ing. Cecilia Guzmán Zermeño

#### Medición de la Satisfacción de Empleados

Buen día, estoy realizando una investigación acerca de la Satisfacción del Personal de Salud, la recopilación de los datos tiene un fin académico. Me gustaría que me des tú más sincera opinión, de acuerdo a como te sientes actualmente.

Cada una de las preguntas tiene una escala del 1 al 5, en donde el número **1** corresponde a un nivel “bajo”, el número **3** a un nivel “medio”, y el número **5** a un nivel “alto”. Por favor marca con una “X” el valor numérico de la escala que consideras evalúa la pregunta.

Edad \_\_\_\_\_ Puesto \_\_\_\_\_ Antigüedad \_\_\_\_\_ Área \_\_\_\_\_

1. ¿En qué grado, me siento satisfecho(a) con los logros que obtengo con mi trabajo?  
\_\_1    \_\_2    \_\_3    \_\_4    \_\_5
2. Cuando realizo bien mi trabajo, ¿en qué grado mi jefe me lo reconoce de alguna manera?  
\_\_1    \_\_2    \_\_3    \_\_4    \_\_5
3. ¿En qué grado, tengo la oportunidad de utilizar mis habilidades al realizar mi trabajo?  
\_\_1    \_\_2    \_\_3    \_\_4    \_\_5
4. ¿En qué grado, sé lo que se espera de mí en el trabajo?  
\_\_1    \_\_2    \_\_3    \_\_4    \_\_5
5. ¿En qué grado, sé lo que tengo que hacer para alcanzar mi desarrollo personal y profesional?  
\_\_1    \_\_2    \_\_3    \_\_4    \_\_5
6. ¿En qué grado, las políticas del Hospital apoyan a su buen funcionamiento?  
\_\_1    \_\_2    \_\_3    \_\_4    \_\_5
7. ¿En qué grado, tengo libertad para realizar mis tareas correctamente?  
\_\_1    \_\_2    \_\_3    \_\_4    \_\_5
8. ¿En qué grado, me reúno con mis compañeros fuera del horario y/o lugar de trabajo?  
\_\_1    \_\_2    \_\_3    \_\_4    \_\_5
9. ¿En qué grado, la iluminación, temperatura y condiciones generales del hospital son adecuadas para realizar mis tareas?  
\_\_1    \_\_2    \_\_3    \_\_4    \_\_5
10. ¿En qué grado, el salario que recibo es acorde para el trabajo que realizo?  
\_\_1    \_\_2    \_\_3    \_\_4    \_\_5

11. ¿En qué grado, mi trabajo y/o profesión es de gran importancia para la sociedad?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
12. ¿En qué grado, cuento con la tranquilidad de mantener mi trabajo?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
13. ¿En qué grado, siento que he alcanzado logros importantes en el trabajo?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
14. ¿En qué grado, mis compañeros aprecian y reconocen mis contribuciones en el trabajo?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
15. ¿En qué grado, las actividades que realizo son variadas?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
16. ¿En qué grado, tengo las habilidades para cumplir con mis tareas?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
17. ¿En qué grado, he obtenido algún tipo de promoción y/o ascenso?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
18. ¿En qué grado, las políticas administrativas del Hospital son claras?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
19. ¿En qué grado, mi jefe verifica como hago mi trabajo, y me indica si lo hice bien o mal, para que lo mejore la próxima vez que lo realice?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
20. ¿En qué grado, cuento con el apoyo de alguna persona en el trabajo (jefe y/o compañero), cuando lo necesito?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
21. ¿En qué grado, las instalaciones se mantienen limpias durante el día?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
22. ¿En qué grado, he recibido algún tipo de reconocimiento adicional a los aumentos económicos por ley?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
23. ¿En qué grado, mi trabajo y/o profesión me hace sentir importante ante las demás personas?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
24. ¿En qué grado, es importante para mí tener la tranquilidad de mantener mi trabajo?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
25. ¿En qué grado, es importante para mí sentir que he alcanzado un objetivo trascendente en mi trabajo?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
-

26. ¿En qué grado, recibo reconocimiento o elogios por un trabajo bien hecho?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
27. ¿En qué grado, las actividades que realizo son interesantes?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
28. ¿En qué grado, hago más de lo que se espera de mí?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
29. ¿En qué grado, he tenido oportunidades de aprender y crecer profesionalmente en el trabajo?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
30. ¿En qué grado, las políticas administrativas del Hospital son justas?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
31. ¿En qué grado, mi jefe apoya mi capacitación?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
32. ¿En qué grado, mi jefe/supervisor, o algún compañero, parece mostrar un sincero interés en mí como persona?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
33. ¿En qué grado, el material que requiero para realizar mis tareas siempre está disponible y en óptimas condiciones para cumplir con mi trabajo?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
34. ¿En qué grado, mi salario es justo, comparado con lo que reciben otras personas que hacen actividades similares en otros hospitales?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
35. ¿En qué grado, es importante para mí contar con el reconocimiento de mis jefes y compañeros?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
36. ¿En qué grado, el trabajo que realizo me entusiasma y motiva?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
37. ¿En qué grado, se me han asignado mayores responsabilidades?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
38. ¿En qué grado, es importante para mí el crecimiento y progreso profesional?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
39. ¿En qué grado, las políticas que define el Hospital siempre se llevan a la práctica?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
40. ¿En qué grado, la relación con mi jefe es buena?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
-

41. ¿En qué grado, tengo un (a) mejor amigo (a) en el trabajo?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
42. ¿En qué grado, los equipos de diagnóstico y de tratamiento (estuche de diagnóstico, tac, resonancia magnética, rayos x, radioterapia, quimioterapia, etc.) están en condiciones para dar un buen servicio?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
43. ¿En qué grado, es importante para mí que el salario que recibo sea justo?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
44. ¿En qué grado, es importante para mí que el trabajo que realizo me guste?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
45. ¿En qué grado, me siento bien cuando se me asignan mayores responsabilidades?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
46. ¿En qué grado, es importante para mí que el hospital cuente con políticas de administración justas y claras?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
47. ¿En qué grado, es importante para mí tener libertad al realizar mi trabajo?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
48. ¿En qué grado, es importante para mí tener amigos en el trabajo con quien pueda contar?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
49. ¿En qué grado, el Hospital cuenta con la seguridad necesaria para proteger mi integridad?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
50. ¿En qué grado, es importante para mí que las condiciones laborales sean las adecuadas?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
51. En general, ¿en qué grado mi trabajo me motiva?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5
52. En general, ¿en qué grado me siento satisfecho con el Hospital como lugar de trabajo?  
\_\_1 \_\_2 \_\_3 \_\_4 \_\_5

Muchas gracias por su tiempo!

---

---

---

### Anexo 3. Medición de la Satisfacción de Pacientes (Prueba Piloto)

Buen día, estoy realizando una investigación acerca de la Satisfacción de los Pacientes, la recopilación de los datos tiene un fin académico. Me gustaría que me dé su más sincera opinión.

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: F \_\_\_ M\_\_\_ Departamento: \_\_\_\_\_

I. Por favor responda cada una de las siguientes preguntas, marcando con una "X" el valor de la escala que considere adecuado para cada pregunta. Si cree que en base a su experiencia no puede responder la pregunta, marque la opción "No aplica".

1. ¿En qué grado, recibe un buen trato por parte del médico?  
\_\_ Nunca \_\_ Rara vez \_\_ Algunas veces \_\_ Frecuentemente \_\_ Siempre \_\_ No aplica
  2. ¿En qué grado el médico le escucha y examina?  
\_\_ Nunca \_\_ Rara vez \_\_ Algunas veces \_\_ Frecuentemente \_\_ Siempre \_\_ No aplica
  3. ¿En qué grado encuentra cita cuando lo requiere?  
\_\_ Nunca \_\_ Rara vez \_\_ Algunas veces \_\_ Frecuentemente \_\_ Siempre \_\_ No aplica
  4. ¿En qué grado las instalaciones del hospital se mantienen limpias y ordenadas?  
\_\_ Nunca \_\_ Rara vez \_\_ Algunas veces \_\_ Frecuentemente \_\_ Siempre \_\_ No aplica
  5. ¿En qué grado el médico le da oportunidad para resolver sus dudas?  
\_\_ Nunca \_\_ Rara vez \_\_ Algunas veces \_\_ Frecuentemente \_\_ Siempre \_\_ No aplica
  6. ¿En qué grado se le ofrecen alternativas de atención cuando no hay disponibilidad de citas?  
\_\_ Nunca \_\_ Rara vez \_\_ Algunas veces \_\_ Frecuentemente \_\_ Siempre \_\_ No aplica
  7. ¿En qué grado recibe un buen trato por parte de las enfermeras?  
\_\_ Nunca \_\_ Rara vez \_\_ Algunas veces \_\_ Frecuentemente \_\_ Siempre \_\_ No aplica
  8. ¿En qué grado el médico le ofrece una alternativa de curación?  
\_\_ Nunca \_\_ Rara vez \_\_ Algunas veces \_\_ Frecuentemente \_\_ Siempre \_\_ No aplica
  9. ¿En qué grado encuentra los medicamentos que requiere en el Hospital?  
\_\_ Nunca \_\_ Rara vez \_\_ Algunas veces \_\_ Frecuentemente \_\_ Siempre \_\_ No aplica
  10. ¿En qué grado las instalaciones del hospital le son cómodas y agradables?  
\_\_ Nunca \_\_ Rara vez \_\_ Algunas veces \_\_ Frecuentemente \_\_ Siempre \_\_ No aplica
  11. ¿En qué grado han sido acertadas las prescripciones médicas en ocasiones anteriores?  
\_\_ Nunca \_\_ Rara vez \_\_ Algunas veces \_\_ Frecuentemente \_\_ Siempre \_\_ No aplica
- 
-

12. ¿En qué grado recibe un buen trato por parte del personal de servicio, excluyendo enfermeras y médicos?  
 Nunca  Rara vez  Algunas veces  Frecuentemente  Siempre  No aplica
13. En caso de que su enfermedad sea crónica, ¿en qué grado el médico le ofrece una alternativa para el control de su enfermedad?  
 Nunca  Rara vez  Algunas veces  Frecuentemente  Siempre  No aplica
14. En caso de requerir un estudio para el diagnóstico, ¿en qué grado se le programa con prontitud?  
 Nunca  Rara vez  Algunas veces  Frecuentemente  Siempre  No aplica
15. ¿En qué grado el diagnóstico y la prescripción del médico le inspira confianza y seguridad?  
 Nunca  Rara vez  Algunas veces  Frecuentemente  Siempre  No aplica
16. En caso de requerir cierto procedimiento terapéutico (endoscópicos, cuidados paliativos, radioterapia, quimioterapia o quirúrgicos), ¿en qué grado se le programa con prontitud?  
 Nunca  Rara vez  Algunas veces  Frecuentemente  Siempre  No aplica
17. ¿En qué grado el médico le aconseja con el fin de prevenir complicaciones o mejorar su salud en general?  
 Nunca  Rara vez  Algunas veces  Frecuentemente  Siempre  No aplica
18. En qué grado recibo orientación respecto a los procedimientos que se me van a practicar (cómo, cuándo, dónde), por parte de las enfermeras?  
 Nunca  Rara vez  Algunas veces  Frecuentemente  Siempre  No aplica

II. Ordene las siguientes categorías, con valores del 1 al 4, de acuerdo a la importancia que cada una tiene para usted. Asigne "1" a la más importante y "4" a la menos importante.

- Aspecto Humano** (Amabilidad y paciencia)
- Aspecto Técnico** (Curación, oportunidad para resolver dudas y consejos)
- Disponibilidad** (Citas, realización de estudios y procedimientos)
- Infraestructura** (Limpieza, orden y comodidad de instalaciones)

Muchas gracias por su tiempo!

---

---

---

## Anexo 4. Medición de la Satisfacción de Pacientes (Aplicación)

### Satisfacción del usuario y del prestador de servicios en un Hospital

Objetivo: Conocer el nivel de satisfacción de los pacientes

Investigador responsable: Ing. Cecilia Guzmán Zermeño

#### Medición de la Satisfacción de Pacientes

Buen día, estoy realizando una investigación acerca de la Satisfacción de los Pacientes, la recopilación de los datos tiene un fin académico. Me gustaría que me dé su más sincera opinión.

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: F \_\_\_ M\_\_\_ Especialidad consultada: \_\_\_\_\_

I. Por favor responda cada una de las siguientes preguntas, marcando con una "X" el valor de la escala que considere adecuado para cada pregunta, tomando como referencia la última consulta.

1. ¿En qué grado recibe un buen trato por parte del médico?  
\_\_ Nunca \_\_ Rara vez \_\_ Algunas veces \_\_ Frecuentemente \_\_ Siempre \_\_ No aplica
2. ¿En qué grado el médico le escucha y examina?  
\_\_ Nunca \_\_ Rara vez \_\_ Algunas veces \_\_ Frecuentemente \_\_ Siempre \_\_ No aplica
3. ¿En qué grado encuentra cita cuando lo requiere?  
\_\_ Nunca \_\_ Rara vez \_\_ Algunas veces \_\_ Frecuentemente \_\_ Siempre \_\_ No aplica
4. ¿En qué grado las instalaciones del hospital se mantienen limpias y ordenadas?  
\_\_ Nunca \_\_ Rara vez \_\_ Algunas veces \_\_ Frecuentemente \_\_ Siempre \_\_ No aplica
5. ¿En qué grado el médico le da oportunidad para resolver sus dudas?  
\_\_ Nunca \_\_ Rara vez \_\_ Algunas veces \_\_ Frecuentemente \_\_ Siempre \_\_ No aplica
6. ¿En qué grado se le ofrecen alternativas de atención cuando no hay disponibilidad de citas?  
\_\_ Nunca \_\_ Rara vez \_\_ Algunas veces \_\_ Frecuentemente \_\_ Siempre \_\_ No aplica
7. ¿En qué grado recibe un buen trato por parte de las enfermeras?  
\_\_ Nunca \_\_ Rara vez \_\_ Algunas veces \_\_ Frecuentemente \_\_ Siempre \_\_ No aplica
8. ¿En qué grado el médico le ofrece un tratamiento para su curación?  
\_\_ Nunca \_\_ Rara vez \_\_ Algunas veces \_\_ Frecuentemente \_\_ Siempre \_\_ No aplica
9. ¿En qué grado encuentra los medicamentos que requiere en el Hospital?  
\_\_ Nunca \_\_ Rara vez \_\_ Algunas veces \_\_ Frecuentemente \_\_ Siempre \_\_ No aplica

10. ¿En qué grado las instalaciones del hospital le son cómodas y agradables?  
 Nunca  Rara vez  Algunas veces  Frecuentemente  Siempre  No aplica
11. ¿En qué grado han sido acertadas las prescripciones médicas en ocasiones anteriores?  
 Nunca  Rara vez  Algunas veces  Frecuentemente  Siempre  No aplica
12. En caso de que su enfermedad sea crónica, ¿en qué grado el médico le ofrece un tratamiento para el control de su enfermedad?  
 Nunca  Rara vez  Algunas veces  Frecuentemente  Siempre  No aplica
13. En caso de requerir un estudio para el diagnóstico, ¿en qué grado se le programa con prontitud?  
 Nunca  Rara vez  Algunas veces  Frecuentemente  Siempre  No aplica
14. ¿En qué grado el diagnóstico y la prescripción del médico le inspira confianza y seguridad?  
 Nunca  Rara vez  Algunas veces  Frecuentemente  Siempre  No aplica
15. En caso de requerir cierto procedimiento terapéutico (endoscópicos, cuidados paliativos, radioterapia, quimioterapia o quirúrgicos), ¿en qué grado se le programa con prontitud?  
 Nunca  Rara vez  Algunas veces  Frecuentemente  Siempre  No aplica
16. ¿En qué grado el médico le aconseja con el fin de prevenir complicaciones o mejorar su salud en general?  
 Nunca  Rara vez  Algunas veces  Frecuentemente  Siempre  No aplica
17. ¿En qué grado recibe orientación respecto a los procedimientos que se le van a practicar (cómo, cuándo, dónde), por parte de las enfermeras?  
 Nunca  Rara vez  Algunas veces  Frecuentemente  Siempre  No aplica

II. Ordene las siguientes categorías, con valores del 1 al 4, de acuerdo a la importancia que cada una tiene para usted. Asigne "1" a la más importante y "4" a la menos importante.

- Aspecto Humano** (Amabilidad y paciencia)  
 **Aspecto Técnico** (Curación, oportunidad para resolver dudas y consejos)  
 **Disponibilidad** (Citas, realización de estudios y procedimientos)  
 **Infraestructura** (Limpieza, orden y comodidad de instalaciones)

Muchas gracias por su tiempo!

## **Anexo 5. Carta de confidencialidad para personal de salud**

Monterrey, N.L., Octubre del 2005

Hospital Público de Nuevo León

A quien corresponda:

Mi nombre es Cecilia Guzmán Zermeño, y estoy realizando mi tesis de maestría, la cual lleva por título: “Validación del Espejo del Satisfacción del Cliente en un Hospital Público de Nuevo León”. El objetivo de este proyecto es conocer el nivel de satisfacción de los empleados y el nivel de satisfacción de los pacientes, y si éstas están relacionadas. Al obtener los resultados de las encuestas se busca encontrar áreas débiles que pudieran mejorar la calidad del servicio del hospital.

Es importante mencionar que sus respuestas no afectarán de ningún modo su persona, además de que estas se guardarán de manera confidencial. Así mismo, en cualquier momento usted puede negarse a seguir contestando el cuestionario.

---

Ing. Cecilia Guzmán Zermeño  
Investigadora

---

Firma del entrevistado  
Personal de salud

---

---

## Anexo 6. Carta de confidencialidad para pacientes

Monterrey, N.L., Octubre del 2005

Hospital Público de Nuevo León

A quien corresponda:

Mi nombre es Cecilia Guzmán Zermeño, y estoy realizando mi tesis de maestría, la cual lleva por título: “Validación del Espejo de Satisfacción del Cliente en un Hospital Público de Nuevo León”. El objetivo de este proyecto es conocer el nivel de satisfacción de los empleados y el nivel de satisfacción de los pacientes, y si éstas están relacionadas. Al obtener los resultados de las encuestas se busca encontrar áreas que puedan mejorar la calidad del servicio del hospital.

Es importante que considere los siguientes puntos:

- Su participación es importante y se guardará como confidencial.
- Sus respuestas no afectarán el trato que reciba en su próxima visita.
- Puede negarse a seguir contestando el cuestionario en cualquier momento.

---

Ing. Cecilia Guzmán Zermeño  
Investigadora

---

Firma del entrevistado  
Paciente

---

---

### Anexo 7-A. Matriz de datos (Empleados)

#	Factores de Motivación																				
	Logros			Reconocimiento				Trabajo en sí					Responsabilidad				Crecimiento o progreso				
	M_lg1	M_lg2	M_lg3	M_rc1	M_rc2	M_rc3	M_rc4	M_tr1	M_tr2	M_tr3	M_tr4	M_tr5	M_rp1	M_rp2	M_rp3	M_rp4	M_rp5	M_cr1	M_cr2	M_cr3	M_cr4
1	5	5	4	1	3	1	1	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	1	3	3	
2	5	5	5	1	3	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	1	3	5	
3	4	4	4	4	5	3	5	5	4	5	4	5	5	3	5	4	5	4	4	4	
4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	3	5	4	4	4	5	4	1	4	3
5	5	5	5	3	4	2	5	3	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5
6	5	5	5	3	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	
7	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	
8	5	4	5	5	3	5	4	5	4	5	5	5	5	2	5	1	5	5	3	5	5
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5
11	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4
12	5	4	5	4	4	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5
13	3	3	5	5	3	3	3	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	1	5	5	5
14	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5
15	5	5	5	5	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5
16	4	4	4	3	4	3	3	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	3	4	4	5
17	5	4	5	4	4	3	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5
18	4	5	5	2	3	2	5	5	4	5	4	5	2	5	5	5	4	3	4	5	5
19	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4
20	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
21	5	5	5	5	5	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
22	5	4	5	3	4	3	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	3	5	5	5
23	4	5	5	5	2	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5
24	4	4	4	4	4	4	4	5	3	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4
25	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
26	5	5	5	3	5	2	2	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	4	3	5	5
27	3	3	5	2	2	3	3	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	2	5	5
28	4	5	5	2	4	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5
29	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	2	4	5	5
30	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	4	5
31	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	3	5	5
32	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5
33	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5
34	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	3	5	5
35	4	4	5	1	1	2	5	3	1	4	3	5	2	5	4	4	5	4	2	1	5
36	5	5	5	1	1	1	3	5	4	5	5	5	1	5	4	3	2	5	1	3	5
37	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
38	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5
39	4	4	5	1	2	1	5	3	2	3	3	5	2	5	4	4	5	4	1	1	5
40	5	4	3	3	4	2	3	4	4	5	4	5	3	4	4	3	5	4	2	4	4
41	4	4	4	2	4	3	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	2	4	4	5
42	5	4	4	3	3	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	3	4	1	5	4	4
43	3	5	4	3	2	4	3	5	3	4	3	4	3	4	5	2	4	1	4	4	5
44	4	4	4	2	3	4	3	4	3	4	3	4	2	4	4	4	3	4	1	5	4
45	5	4	5	1	1	1	2	5	4	5	5	5	2	5	4	3	2	5	1	4	5
46	5	5	5	1	1	1	3	5	4	5	5	5	1	5	4	3	2	5	1	3	5
47	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
48	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5
49	4	4	5	1	2	1	5	3	2	3	3	5	2	5	4	4	5	4	2	1	5
50	5	4	3	3	4	3	4	4	4	5	3	5	3	4	4	4	4	2	4	4	4
51	4	4	5	2	4	3	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	2	4	4	5
52	3	4	4	3	2	4	3	5	3	4	3	4	3	4	5	4	4	1	4	4	5
53	5	4	4	3	3	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	3	4	1	5	4	4
54	4	4	4	2	3	4	3	4	3	5	3	4	2	3	4	4	3	4	1	4	4
55	5	5	5	1	1	1	3	5	4	5	5	5	2	5	4	3	2	5	1	4	5
56	4	4	5	3	4	3	4	4	3	4	4	4	5	4	4	3	4	4	2	3	5
57	4	4	4	4	4	3	5	5	3	4	4	5	5	4	5	4	5	4	1	3	5
58	4	4	5	3	3	3	5	3	4	4	4	5	4	4	5	4	4	2	4	4	4

### Cont. Matriz de datos (Empleados)

#	Políticas										Factores de Higiene										General												
	H_p1	H_p2	H_p3	H_p4	H_p5	sp1	sp2	sp3	sp4	sp5	H_r1	H_r2	H_r3	H_r4	H_r5	ca1H	ca2H	ca3H	ca4H	ca5H	sa1H	sa2H	sa3H	sa4H	es1	es2	es3	es4	Motiv	Grat			
1	1	4	3	4	5	3	1	1	4	5	1	2	5	5	4	2	1	1	1	5	5	3	1	5	5	4	5	5	5	5	5		
2	1	4	4	3	5	3	1	1	5	5	1	2	5	4	5	2	1	1	1	4	5	2	1	5	5	5	5	5	5	5	5		
3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	3	5	5	4	4	3	3	4	5	5	4	4	5	5	4		
4	3	1	2	2	5	4	2	3	3	5	3	3	3	4	4	2	3	2	3	3	5	1	2	3	5	4	4	4	5	5	4		
5	3	4	3	4	5	5	4	1	1	5	3	4	3	5	4	4	2	4	4	4	5	3	1	4	4	5	5	5	5	5	5		
6	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	3	1	3	3	5	5	5	5	5	5		
7	3	1	1	1	1	5	1	5	5	5	2	5	5	5	5	2	1	1	1	1	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5		
8	4	3	4	5	5	4	5	5	5	5	3	5	4	5	3	2	4	2	5	3	4	2	2	3	5	4	5	4	5	4	5		
9	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	1	3	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5		
10	4	3	5	4	5	4	4	5	5	5	3	5	4	5	5	4	2	4	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5		
11	4	3	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	3	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5		
12	3	3	3	3	5	5	5	3	5	5	1	5	4	5	5	3	3	3	3	3	5	1	1	3	5	5	5	5	1	5	5	5	
13	1	1	1	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	3	1	5	5	1	5	5	5	5	4	1	5	5	5		
14	3	3	3	3	5	5	5	3	3	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
15	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	
16	4	3	5	3	5	5	2	4	4	5	3	4	3	5	5	4	1	1	2	4	5	5	3	5	4	5	4	5	4	5	5	5	
17	4	4	4	4	5	4	3	3	4	5	3	3	3	5	5	2	3	3	2	5	5	2	3	4	5	5	3	2	5	5	4	4	
18	2	3	1	3	5	4	4	1	2	5	3	3	4	5	5	4	1	2	2	2	5	2	1	3	5	5	4	3	5	4	4	4	
19	3	5	5	3	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	4	3	3	3	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
20	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	1	5	4	4	3	5	5	5	4	3	5	1	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	
21	5	4	2	4	5	5	4	4	5	5	2	5	4	4	4	5	5	5	4	4	3	5	1	5	5	4	5	5	4	5	5	5	
22	3	3	3	3	5	4	3	3	4	5	3	4	4	5	4	3	3	3	3	4	5	3	3	4	4	5	5	4	5	5	5	5	
23	4	1	1	1	5	4	4	1	5	5	3	2	1	3	5	2	1	1	1	1	5	1	1	1	1	5	5	1	5	5	3	3	
24	4	3	3	3	4	5	3	4	4	5	4	5	4	4	5	1	2	1	2	2	5	1	2	1	5	5	4	4	4	4	4	3	
25	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
26	1	1	1	2	5	5	1	1	5	5	5	5	2	5	4	4	3	3	2	1	5	1	3	1	4	5	3	5	2	5	5	5	
27	2	2	2	2	5	4	4	2	3	5	3	4	4	4	5	2	3	1	1	2	5	1	4	1	5	5	4	3	5	2	2	2	
28	2	2	2	2	5	4	3	4	5	5	4	4	5	4	5	2	2	1	1	3	5	1	2	1	5	5	5	3	5	4	4	4	
29	5	5	3	4	5	4	4	5	5	5	1	5	4	1	4	1	1	1	2	5	5	2	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	
30	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	1	5	3	1	5	1	1	1	3	5	5	3	3	3	5	5	4	5	5	5	5	6	
31	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	3	5	3	3	3	5	2	1	3	5	5	3	3	4	5	5	5	
32	4	5	4	4	5	4	5	3	4	5	4	4	4	4	4	2	2	3	2	5	5	2	2	4	5	4	4	4	5	4	4	4	
33	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	3	3	3	3	4	5	3	3	4	5	4	5	4	5	4	4	4	
34	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	3	4	3	4	3	5	2	1	3	5	5	4	3	5	5	5	5	
35	1	1	1	2	5	3	2	1	2	5	2	1	2	1	4	2	1	2	2	4	5	2	1	1	5	5	1	3	5	3	2	2	
36	3	2	2	1	5	5	1	1	1	5	1	3	1	2	4	3	1	2	1	5	5	3	1	3	5	5	4	4	5	5	4	2	
37	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	
38	4	4	4	5	4	3	4	5	5	5	3	4	5	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	3	3	5	5	5	4	4	
39	1	1	1	1	5	3	1	1	2	5	2	1	1	1	4	2	1	1	2	4	5	1	1	1	5	5	1	3	5	2	2	2	
40	2	2	2	2	2	3	3	2	4	4	2	3	4	3	3	1	2	4	1	2	4	2	2	1	5	4	4	5	5	5	3	3	
41	2	2	2	2	5	4	4	4	4	5	2	4	4	2	5	2	2	1	1	3	5	1	1	2	5	4	3	2	5	5	4	4	
42	2	1	2	3	5	4	3	4	5	5	1	4	4	3	5	1	2	2	2	2	5	1	1	2	5	5	3	4	4	5	3	4	
43	2	1	2	2	5	4	1	2	4	5	1	4	2	3	2	1	2	1	2	2	5	2	1	2	5	3	4	5	3	5	4	4	
44	2	1	2	2	5	4	2	3	4	5	1	2	2	3	5	1	1	1	1	2	5	1	1	1	4	4	3	3	5	5	4	4	
45	2	2	2	1	5	5	1	1	1	5	1	3	1	2	4	3	1	2	1	5	5	2	1	2	5	5	4	4	5	5	4	4	
46	3	2	2	1	5	5	1	1	1	5	1	3	1	2	4	3	1	1	1	5	5	3	1	3	5	5	4	4	5	5	3	3	
47	5	4	4	5	3	5	5	4	4	5	3	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	3	
48	4	4	4	5	4	3	4	4	4	5	3	4	5	4	4	5	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	
49	1	1	1	1	5	3	2	1	2	5	2	1	1	1	4	2	1	1	2	4	5	1	1	1	5	5	1	3	5	1	2	2	
50	2	2	2	2	2	3	3	2	4	5	2	3	4	3	5	1	2	2	2	5	5	1	2	3	5	4	3	5	4	4	3	3	
51	2	2	3	2	5	4	4	4	4	5	2	3	4	2	5	2	3	1	2	2	5	1	1	2	5	4	3	2	5	5	4	4	
52	2	1	2	2	2	4	1	2	4	5	1	4	2	2	5	1	2	1	2	2	5	2	1	2	5	3	4	4	4	5	4	4	
53	2	2	2	5	5	3	3	4	5	5	1	4	4	3	5	1	2	2	2	2	5	1	1	4	5	5	3	4	4	5	4	4	
54	2	1	2	2	5	4	2	3	4	5	1	2	2	3	5	1	1	1	1	2	5	1	1	1	4	3	3	3	5	5	3	3	
55	2	2	2	1	5	5	1	1	1	5	1	3	1	2	4	3	1	2	1	5	5	2	1	2	5	5	4	5	5	5	4	4	
56	4	4	2	4	5	4	3	3	4	5	3	4	3	3	4	2	2	2	2	5	3	1	1	5	4	4	3	4	4	4	3	3	
57	3	3	3	3	5	4	3	3	4	5	2	4	2	2	5	1	1	2	2	2	5	2	1	2	5	4	5	3	4	5	4	4	
58	3	3	3	3	5	3	3	3	4	5	2	4	3	3	5	1	1	2	2	2	5	1	1	1	5	5	4	4	5	4	4	4	4

## Anexo 7-B. Matriz de correlaciones

	M_lg1	M_lg2	M_rc1	M_rc2	M_rc3	M_tr1	M_tr2	M_tr3	M_tr4	M_rp1	M_rp2	M_rp3
M_lg1	1.0000	0.4033	0.1214	0.2694	-0.0460	0.1729	0.4805	0.4803	0.5672	0.2184	0.1284	0.1482
M_lg2	0.4033	1.0000	0.1038	0.1593	-0.0483	0.2470	0.3638	0.3431	0.3985	0.1109	0.3268	0.1816
M_rc1	0.1214	0.1038	1.0000	0.6918	0.7512	0.3446	0.5302	0.4076	0.3729	0.6428	-0.0752	0.4524
M_rc2	0.2694	0.1593	0.6918	1.0000	0.5165	0.2628	0.5712	0.3615	0.3067	0.6923	-0.0157	0.3914
M_rc3	-0.0460	-0.0483	0.7512	0.5165	1.0000	0.2213	0.2756	0.2407	0.0422	0.4775	-0.2832	0.3171
M_tr1	0.1729	0.2470	0.3446	0.2628	0.2213	1.0000	0.5963	0.4556	0.5482	0.3134	0.1131	0.4431
M_tr2	0.4805	0.3638	0.5302	0.5712	0.2756	0.5963	1.0000	0.6648	0.7429	0.5341	0.2697	0.4243
M_tr3	0.4803	0.3431	0.4076	0.3615	0.2407	0.4556	0.6648	1.0000	0.6100	0.3178	0.0027	0.2009
M_tr4	0.5672	0.3985	0.3729	0.3067	0.0422	0.5482	0.7429	0.6100	1.0000	0.4224	0.3574	0.3222
M_rp1	0.2184	0.1109	0.6428	0.6923	0.4775	0.3134	0.5341	0.3178	0.4224	1.0000	0.0302	0.5931
M_rp2	0.1284	0.3268	-0.0752	-0.0157	-0.2832	0.1131	0.2697	0.0027	0.3574	0.0302	1.0000	0.1170
M_rp3	0.1482	0.1816	0.4524	0.3914	0.3171	0.4431	0.4243	0.2009	0.3222	0.5931	0.1170	1.0000
M_rp4	-0.2680	0.0866	0.2753	0.3090	0.2539	0.1071	0.2207	-0.0683	-0.0526	0.1882	0.4087	0.3118
M_cr1	0.3676	0.1902	0.2551	0.2163	0.0180	0.4951	0.4728	0.3650	0.6309	0.4409	0.3480	0.4054
M_cr2	0.3645	0.3762	0.6002	0.6561	0.3893	0.2308	0.5345	0.3730	0.4816	0.4760	0.1807	0.2143
M_cr3	0.1747	0.1162	0.6128	0.4686	0.5579	0.4874	0.7035	0.5881	0.4852	0.4851	-0.0537	0.3594
H_pl1	0.3086	0.2779	0.7695	0.5777	0.5802	0.3272	0.4856	0.4257	0.4566	0.5016	0.0041	0.2329
H_pl2	0.4388	0.2805	0.4924	0.6114	0.3113	0.3161	0.5357	0.3890	0.5261	0.5265	0.1521	0.2424
H_pl3	0.3222	0.1966	0.4848	0.6114	0.5018	0.2906	0.4791	0.3843	0.4242	0.5259	-0.0257	0.3035
H_pl4	0.2812	0.1568	0.6163	0.6522	0.5884	0.1717	0.4601	0.3902	0.4107	0.6117	-0.1011	0.3414
H_sp1	0.3974	0.3567	0.2830	0.2192	0.1013	0.4593	0.3953	0.3434	0.4245	0.2441	0.2509	0.2163
H_sp2	0.1650	-0.0825	0.6683	0.6072	0.4904	0.2781	0.5126	0.2608	0.3864	0.5329	-0.0201	0.3134
H_sp3	0.1104	0.0284	0.7382	0.6867	0.6985	0.3449	0.5220	0.3290	0.2769	0.5855	-0.1155	0.4551
H_sp4	0.0852	0.0946	0.6922	0.6791	0.6216	0.3705	0.4959	0.2711	0.2228	0.7217	-0.1510	0.6406
H_ri1	-0.0733	-0.0399	0.4512	0.4904	0.2821	0.1868	0.3168	0.2780	0.3374	0.3792	0.0364	0.1173
H_ri2	0.2144	0.1927	0.7540	0.6544	0.5562	0.5337	0.6600	0.4283	0.4975	0.6428	0.0100	0.4985
H_ri3	0.1966	0.0674	0.5235	0.6637	0.4057	0.3717	0.6364	0.4470	0.4056	0.6631	0.0764	0.4540
H_ri4	0.1723	0.1089	0.4424	0.5348	0.2509	0.3209	0.5421	0.5275	0.4965	0.5275	-0.0389	0.3565
H_ca1	0.3628	0.4553	0.2521	0.3263	-0.0381	0.2677	0.4956	0.3543	0.5542	0.2657	0.3904	0.1802
H_ca2	0.1797	0.0950	0.5084	0.4899	0.3080	0.3064	0.4424	0.2722	0.3770	0.4802	0.0680	0.2682
H_ca3	0.4300	0.2413	0.4731	0.4866	0.2172	0.1415	0.4663	0.3859	0.4482	0.3572	0.0579	0.1507
H_ca4	0.2203	0.0909	0.5869	0.5449	0.3609	0.1749	0.3848	0.2739	0.2918	0.4572	-0.0616	0.3635
H_ca5	0.5336	0.2617	-0.0767	0.0723	-0.1280	0.0705	0.2424	0.2496	0.3129	-0.0501	0.2515	-0.1113
H_sa1	0.2204	0.3115	0.3510	0.2296	0.2085	0.2550	0.4271	0.3847	0.4422	0.1993	0.2277	0.1916
H_sa2	0.2958	0.3690	0.5645	0.5633	0.4153	0.2890	0.5499	0.3561	0.3329	0.4377	0.1596	0.2008
H_sa3	0.4417	0.2994	0.4521	0.4215	0.2477	0.3640	0.6551	0.5553	0.5456	0.4040	0.2180	0.4107
H_es1	0.3310	0.1313	0.0374	0.0149	-0.1948	-0.0429	0.2146	0.1829	0.4347	0.1903	0.4519	0.2027

## Cont. Matriz de correlaciones

M_rp4	M_cr1	M_cr2	M_cr3	H_pl1	H_pl2	H_pl3	H_pl4	H_sp1	H_sp2	H_sp3	H_sp4
-0.2680	0.3676	0.3645	0.1747	0.3086	0.4388	0.3222	0.2812	0.3974	0.1650	0.1104	0.0852
0.0866	0.1902	0.3762	0.1162	0.2779	0.2805	0.1966	0.1568	0.3567	-0.0825	0.0284	0.0946
0.2753	0.2551	0.6002	0.6128	0.7695	0.4924	0.4848	0.6163	0.2830	0.6683	0.7382	0.6922
0.3090	0.2163	0.6561	0.4686	0.5777	0.6114	0.6114	0.6522	0.2192	0.6072	0.6867	0.6791
0.2539	0.0180	0.3893	0.5579	0.5802	0.3113	0.5018	0.5884	0.1013	0.4904	0.6985	0.6216
0.1071	0.4951	0.2308	0.4874	0.3272	0.3161	0.2906	0.1717	0.4593	0.2781	0.3449	0.3705
0.2207	0.4728	0.5345	0.7035	0.4856	0.5357	0.4791	0.4601	0.3953	0.5126	0.5220	0.4959
-0.0683	0.3650	0.3730	0.5881	0.4257	0.3890	0.3843	0.3902	0.3434	0.2608	0.3290	0.2711
-0.0526	0.6309	0.4816	0.4852	0.4566	0.5261	0.4242	0.4107	0.4245	0.3864	0.2769	0.2228
0.1882	0.4409	0.4760	0.4851	0.5016	0.5265	0.5259	0.6117	0.2441	0.5329	0.5855	0.7217
0.4087	0.3480	0.1807	-0.0537	0.0041	0.1521	-0.0257	-0.1011	0.2509	-0.0201	-0.1155	-0.1510
0.3118	0.4054	0.2143	0.3594	0.2329	0.2424	0.3035	0.3414	0.2163	0.3134	0.4551	0.6406
1.0000	-0.0300	0.2831	0.3389	0.1423	0.0187	0.0723	0.1066	0.1244	0.3062	0.3174	0.2680
-0.0300	1.0000	0.2379	0.2422	0.3232	0.2929	0.3582	0.1069	0.5662	0.2003	0.2914	0.2149
0.2831	0.2379	1.0000	0.4578	0.6603	0.6495	0.5866	0.6463	0.3985	0.6148	0.5430	0.3566
0.3389	0.2422	0.4578	1.0000	0.4996	0.3531	0.4126	0.4758	0.3470	0.6214	0.5862	0.4854
0.1423	0.3232	0.6603	0.4996	1.0000	0.7215	0.6575	0.6232	0.4891	0.5987	0.6268	0.3871
0.0187	0.2929	0.6495	0.3531	0.7215	1.0000	0.7833	0.7451	0.2738	0.5847	0.4730	0.3203
0.0723	0.3582	0.5866	0.4126	0.6575	0.7833	1.0000	0.7205	0.2526	0.5006	0.5813	0.4184
0.1066	0.1069	0.6463	0.4758	0.6232	0.7451	0.7205	1.0000	0.0449	0.6529	0.6224	0.5304
0.1244	0.5662	0.3985	0.3470	0.4891	0.2738	0.2526	0.0449	1.0000	0.1708	0.2246	-0.0186
0.3062	0.2003	0.6148	0.6214	0.5987	0.5847	0.5006	0.6529	0.1708	1.0000	0.6555	0.4716
0.3174	0.2914	0.5430	0.5862	0.6268	0.4730	0.5813	0.6224	0.2246	0.6555	1.0000	0.7286
0.2680	0.2149	0.3566	0.4854	0.3871	0.3203	0.4184	0.5304	-0.0186	0.4716	0.7286	1.0000
0.1845	0.1766	0.5948	0.3193	0.2798	0.2839	0.2981	0.3926	0.1201	0.5268	0.3892	0.2994
0.2056	0.4265	0.5867	0.6582	0.6249	0.4933	0.4963	0.5649	0.5106	0.5536	0.7367	0.5863
0.2994	0.2619	0.5868	0.6028	0.3555	0.5470	0.5353	0.6642	0.0164	0.6456	0.6954	0.6495
0.1738	0.2951	0.5627	0.6194	0.2690	0.3670	0.4674	0.4959	0.2331	0.4330	0.3690	0.4152
0.2258	0.3545	0.7029	0.3275	0.4729	0.4698	0.4174	0.3839	0.5089	0.4087	0.2298	0.0304
0.1693	0.2814	0.6014	0.4929	0.5229	0.4423	0.4794	0.5117	0.2970	0.5792	0.4894	0.3983
0.1098	0.1744	0.7266	0.4162	0.5569	0.5293	0.5147	0.5749	0.3021	0.5745	0.3563	0.2148
0.2091	0.2687	0.6059	0.4091	0.5188	0.5220	0.5674	0.6038	0.3143	0.6761	0.5663	0.3398
-0.1433	0.2904	0.2937	-0.0731	0.3106	0.5269	0.4775	0.2527	0.2199	0.1421	0.0675	-0.2210
0.1341	0.2889	0.5247	0.2694	0.3969	0.4387	0.4741	0.4296	0.2824	0.2989	0.4417	0.1582
0.2712	0.3087	0.7424	0.3956	0.6208	0.5007	0.5155	0.4926	0.3465	0.3839	0.5334	0.4130
0.2150	0.3808	0.5395	0.4514	0.4452	0.5882	0.5787	0.5726	0.2681	0.3787	0.4650	0.3186
0.0141	0.4400	0.2345	0.0464	0.0933	0.1421	0.0684	0.0030	0.2948	0.1340	0.0246	-0.0680

## Cont. Matriz de correlaciones

H_ri1	H_ri2	H_ri3	H_ri4	H_ca1	H_ca2	H_ca3	H_ca4	H_ca5	H_sa1	H_sa2	H_sa3	H_es1	H_sg1
-0.0733	0.2144	0.1966	0.1723	0.3628	0.1797	0.4300	0.2203	0.5336	0.2204	0.2958	0.4417	0.3310	0.4456
-0.0399	0.1927	0.0674	0.1089	0.4553	0.0950	0.2413	0.0909	0.2617	0.3115	0.3690	0.2994	0.1313	0.4594
0.4512	0.7540	0.5235	0.4424	0.2521	0.5084	0.4731	0.5869	-0.0767	0.3510	0.5645	0.4521	0.0374	0.0913
0.4904	0.6544	0.6637	0.5348	0.3263	0.4899	0.4866	0.5449	0.0723	0.2296	0.5633	0.4215	0.0149	0.2273
0.2821	0.5562	0.4057	0.2509	-0.0381	0.3080	0.2172	0.3609	-0.1280	0.2085	0.4153	0.2477	-0.1948	0.0686
0.1868	0.5337	0.3717	0.3209	0.2677	0.3064	0.1415	0.1749	0.0705	0.2550	0.2890	0.3640	-0.0429	0.0855
0.3168	0.6600	0.6364	0.5421	0.4956	0.4424	0.4663	0.3848	0.2424	0.4271	0.5499	0.6551	0.2146	0.3371
0.2780	0.4283	0.4470	0.5275	0.3543	0.2722	0.3859	0.2739	0.2496	0.3847	0.3561	0.5553	0.1829	0.4183
0.3374	0.4975	0.4056	0.4965	0.5542	0.3770	0.4482	0.2918	0.3129	0.4422	0.3329	0.5456	0.4347	0.1585
0.3792	0.6428	0.6631	0.5275	0.2657	0.4802	0.3572	0.4572	-0.0501	0.1993	0.4377	0.4040	0.1903	0.1920
0.0364	0.0100	0.0764	-0.0389	0.3904	0.0680	0.0579	-0.0616	0.2515	0.2277	0.1596	0.2180	0.4519	-0.0140
0.1173	0.4985	0.4540	0.3565	0.1802	0.2682	0.1507	0.3635	-0.1113	0.1916	0.2008	0.4107	0.2027	-0.0122
0.1845	0.2056	0.2994	0.1738	0.2258	0.1693	0.1098	0.2091	-0.1433	0.1341	0.2712	0.2150	0.0141	-0.1551
0.1766	0.4265	0.2619	0.2951	0.3545	0.2814	0.1744	0.2687	0.2904	0.2889	0.3087	0.3808	0.4400	0.0757
0.5948	0.5867	0.5868	0.5627	0.7029	0.6014	0.7266	0.6059	0.2937	0.5247	0.7424	0.5395	0.2345	0.3504
0.3193	0.6582	0.6028	0.6194	0.3275	0.4929	0.4162	0.4091	-0.0731	0.2694	0.3956	0.4514	0.0464	0.1048
0.2798	0.6249	0.3555	0.2690	0.4729	0.5229	0.5569	0.5188	0.3106	0.3969	0.6208	0.4452	0.0933	0.2469
0.2639	0.4933	0.5470	0.3670	0.4698	0.4423	0.5293	0.5220	0.5269	0.4387	0.5007	0.5882	0.1421	0.3478
0.2981	0.4963	0.5353	0.4674	0.4174	0.4794	0.5147	0.5674	0.4775	0.4741	0.5155	0.5787	0.0684	0.3679
0.3926	0.5649	0.6642	0.4959	0.3839	0.5117	0.5749	0.6038	0.2527	0.4296	0.4926	0.5726	0.0030	0.2775
0.1201	0.5106	0.0164	0.2331	0.5089	0.2970	0.3021	0.3143	0.2199	0.2824	0.3465	0.2681	0.2948	0.2396
0.5268	0.5536	0.6456	0.4330	0.4087	0.5792	0.5745	0.6761	0.1421	0.2989	0.3839	0.3787	0.1340	-0.0865
0.3892	0.7367	0.6954	0.3690	0.2298	0.4894	0.3563	0.5663	0.0675	0.4417	0.5334	0.4650	0.0246	0.1423
0.2994	0.5863	0.6495	0.4152	0.0304	0.3983	0.2148	0.3398	-0.2210	0.1582	0.4130	0.3186	-0.0680	0.0368
1.0000	0.4056	0.4527	0.6013	0.3631	0.3653	0.3696	0.3999	-0.0036	0.3928	0.3232	0.2267	0.2292	-0.0342
0.4056	1.0000	0.5730	0.4796	0.3402	0.5117	0.4172	0.5234	-0.0223	0.3927	0.5370	0.4316	0.1363	0.2562
0.4527	0.5730	1.0000	0.6454	0.3501	0.5595	0.4663	0.5116	0.1087	0.4154	0.4613	0.6075	0.1092	0.2401
0.6013	0.4796	0.6454	1.0000	0.4804	0.4770	0.4646	0.5085	-0.0200	0.3738	0.3748	0.5666	0.2204	0.1448
0.3631	0.3402	0.3501	0.4804	1.0000	0.6482	0.7619	0.5961	0.4321	0.5010	0.5233	0.5596	0.3751	0.3440
0.3653	0.5117	0.5595	0.4770	0.6482	1.0000	0.7392	0.7211	0.1626	0.1841	0.4974	0.3857	0.0833	0.1722
0.3696	0.4172	0.4663	0.4646	0.7619	0.7392	1.0000	0.6955	0.3564	0.4086	0.5545	0.5161	0.1977	0.3585
0.3999	0.5234	0.5116	0.5085	0.5961	0.7211	0.6955	1.0000	0.2849	0.3735	0.4529	0.5323	0.1926	0.2656
-0.0036	-0.0223	0.1087	-0.0200	0.4321	0.1626	0.3564	0.2849	1.0000	0.4264	0.2241	0.4593	0.1901	0.4510
0.3928	0.3927	0.4154	0.3738	0.5010	0.1841	0.4086	0.3735	0.4264	1.0000	0.4353	0.6850	0.1446	0.4147
0.3232	0.5370	0.4613	0.3748	0.5233	0.4974	0.5545	0.4529	0.2241	0.4353	1.0000	0.5228	0.1438	0.4211
0.2267	0.4316	0.6075	0.5666	0.5596	0.3857	0.5161	0.5323	0.4593	0.6850	0.5228	1.0000	0.2272	0.3970
0.2292	0.1363	0.1092	0.2204	0.3751	0.0833	0.1977	0.1926	0.1901	0.1446	0.1438	0.2272	1.0000	-0.0380

## Anexo 7-C. Matriz de correlaciones

	M_lg2	M_rc1	M_rc2	M_rc3	M_tr1	M_tr2	M_tr3	M_tr4	M_rp1	M_rp2	M_rp4	M_cr1	M_cr3	H_pl2	H_pl3
M_lg2	1.0000	0.1038	0.1593	-0.0483	0.2470	0.3638	0.3431	0.3985	0.1109	0.3268	0.0866	0.1902	0.1162	0.2805	0.1966
M_rc1	0.1038	1.0000	0.6918	0.7512	0.3446	0.5302	0.4076	0.3729	0.6428	-0.0752	0.2753	0.2551	0.6128	0.4924	0.4848
M_rc2	0.1593	0.6918	1.0000	0.5165	0.2628	0.5712	0.3615	0.3067	0.6923	-0.0157	0.3090	0.2163	0.4686	0.6114	0.6114
M_rc3	-0.0483	0.7512	0.5165	1.0000	0.2213	0.2756	0.2407	0.0422	0.4775	-0.2632	0.2539	0.0180	0.5579	0.3113	0.5018
M_tr1	0.2470	0.3446	0.2628	0.2213	1.0000	0.5963	0.4556	0.5482	0.3134	0.1131	0.1071	0.4951	0.4874	0.3161	0.2906
M_tr2	0.3638	0.5302	0.5712	0.2756	0.5963	1.0000	0.6648	0.7429	0.5341	0.2697	0.2207	0.4728	0.7035	0.5357	0.4791
M_tr3	0.3431	0.4076	0.3615	0.2407	0.4556	0.6648	1.0000	0.6100	0.3178	0.0027	-0.0683	0.3650	0.5881	0.3890	0.3843
M_tr4	0.3985	0.3729	0.3067	0.0422	0.5482	0.7429	0.6100	1.0000	0.4224	0.3574	-0.0526	0.6309	0.4852	0.5261	0.4242
M_rp1	0.1109	0.6428	0.6923	0.4775	0.3134	0.5341	0.3178	0.4224	1.0000	0.0302	0.1882	0.4409	0.4851	0.5265	0.5259
M_rp2	0.3268	-0.0752	-0.0157	-0.2632	0.1131	0.2697	0.0027	0.3574	0.0302	1.0000	0.4087	0.3480	-0.0537	0.1521	-0.0257
M_rp4	0.0866	0.2753	0.3090	0.2539	0.1071	0.2207	-0.0683	-0.0526	0.1882	0.4087	1.0000	-0.0300	0.3389	0.0187	0.0723
M_cr1	0.1902	0.2551	0.2163	0.0180	0.4951	0.4728	0.3650	0.6309	0.4409	0.3480	-0.0300	1.0000	0.2422	0.2929	0.3582
M_cr3	0.1162	0.6128	0.4686	0.5579	0.4874	0.7035	0.5881	0.4852	0.4851	-0.0537	0.3389	0.2422	1.0000	0.3531	0.4126
H_pl2	0.2805	0.4924	0.6114	0.3113	0.3161	0.5357	0.3890	0.5261	0.5265	0.1521	0.0187	0.2929	0.3531	1.0000	0.7833
H_pl3	0.1966	0.4848	0.6114	0.5018	0.2906	0.4791	0.3843	0.4242	0.5259	-0.0257	0.0723	0.3582	0.4126	0.7833	1.0000
H_sp1	0.1568	0.1613	0.6522	0.5884	0.1717	0.4601	0.3902	0.4107	0.6117	-0.1011	0.1066	0.1069	0.4758	0.7451	0.7205
H_sp3	0.3567	0.2830	0.2192	0.1013	0.4593	0.3953	0.3434	0.4245	0.2441	0.2509	0.1244	0.5662	0.3470	0.2738	0.2526
H_sp4	0.0284	0.7382	0.6867	0.6985	0.3449	0.5220	0.3290	0.2769	0.5855	-0.1155	0.3174	0.2914	0.5862	0.4730	0.5813
H_rp1	0.0946	0.6922	0.6791	0.6216	0.3705	0.4959	0.2711	0.2228	0.7217	-0.1510	0.2680	0.2149	0.4854	0.3203	0.4184
H_ri1	-0.0399	0.4512	0.4904	0.2821	0.1868	0.3168	0.2780	0.3374	0.3792	0.0364	0.1845	0.1766	0.3193	0.2839	0.2981
H_ri2	0.1927	0.7540	0.6544	0.5562	0.5337	0.6600	0.4283	0.4975	0.6428	0.0100	0.2056	0.4265	0.6582	0.4933	0.4963
H_ri3	0.0674	0.5235	0.6637	0.4057	0.3717	0.6364	0.4470	0.4056	0.6631	0.0764	0.2994	0.2619	0.6028	0.5470	0.5353
H_ca1	0.4553	0.2521	0.3263	-0.0381	0.2677	0.4956	0.3543	0.5542	0.2657	0.3904	0.2258	0.3545	0.3275	0.4698	0.4174
H_ca2	0.0950	0.5084	0.4899	0.3080	0.3064	0.4424	0.2722	0.3770	0.4802	0.0680	0.1693	0.2814	0.4929	0.4423	0.4794
H_ca3	0.2413	0.4731	0.4866	0.2172	0.1415	0.4663	0.3859	0.4482	0.3572	0.0579	0.1098	0.1744	0.4162	0.5293	0.5147
H_ca4	0.0909	0.5869	0.5449	0.3609	0.1749	0.3848	0.2739	0.2918	0.4572	-0.0616	0.2091	0.2687	0.4091	0.5220	0.5674
H_ca5	0.2617	-0.0767	0.0723	-0.1280	0.0705	0.2424	0.2496	0.3129	-0.0501	0.2515	-0.1433	0.2904	-0.0731	0.5269	0.4775
H_sa1	0.3115	0.3510	0.2296	0.2085	0.2590	0.4271	0.3847	0.4422	0.1993	0.2277	0.1341	0.2889	0.2694	0.4387	0.4741
H_es1	0.1313	0.0374	0.0149	-0.1948	-0.0429	0.2146	0.1829	0.4347	0.1903	0.4519	0.0141	0.4400	0.0464	0.1421	0.0684
H_sg1	0.4594	0.0913	0.2273	0.0686	0.0855	0.3371	0.4183	0.1585	0.1920	-0.0140	-0.1551	0.0757	0.1048	0.3478	0.3679

## Cont. Matriz de correlaciones

H_pl4	H_sp1	H_sp3	H_sp4	H_ri1	H_ri2	H_ri3	H_ca1	H_ca2	H_ca3	H_ca4	H_ca5	H_sa1	H_es1	H_sg1
0.1568	0.3567	0.0284	0.0946	-0.0399	0.1927	0.0674	0.4553	0.0950	0.2413	0.0909	0.2617	0.3115	0.1313	0.4594
0.6163	0.2830	0.7382	0.6922	0.4512	0.7540	0.5235	0.2521	0.5084	0.4731	0.5869	-0.0767	0.3510	0.0374	0.0913
0.6522	0.2192	0.6867	0.6791	0.4904	0.6544	0.6637	0.3263	0.4899	0.4866	0.5449	0.0723	0.2296	0.0149	0.2273
0.5884	0.1013	0.6985	0.6216	0.2821	0.5562	0.4057	-0.0381	0.3080	0.2172	0.3609	-0.1280	0.2085	-0.1948	0.0686
0.1717	0.4593	0.3449	0.3705	0.1868	0.5337	0.3717	0.2677	0.3064	0.1415	0.1749	0.0705	0.2550	-0.0429	0.0855
0.4601	0.3953	0.5220	0.4959	0.3168	0.6600	0.6364	0.4956	0.4424	0.4663	0.3848	0.2424	0.4271	0.2146	0.3371
0.3902	0.3434	0.3290	0.2711	0.2780	0.4283	0.4470	0.3543	0.2722	0.3859	0.2739	0.2496	0.3847	0.1829	0.4183
0.4107	0.4245	0.2769	0.2228	0.3374	0.4975	0.4056	0.5542	0.3770	0.4482	0.2918	0.3129	0.4422	0.4347	0.1585
0.6117	0.2441	0.5855	0.7217	0.3792	0.6428	0.6631	0.2657	0.4802	0.3572	0.4572	-0.0501	0.1993	0.1903	0.1920
-0.1011	0.2509	-0.1155	-0.1510	0.0364	0.0100	0.0764	0.3904	0.0680	0.0579	-0.0616	0.2515	0.2277	0.4519	-0.0140
0.1066	0.1244	0.3174	0.2680	0.1845	0.2056	0.2994	0.2258	0.1693	0.1098	0.2091	-0.1433	0.1341	0.0141	-0.1551
0.1069	0.5662	0.2914	0.2149	0.1766	0.4265	0.2619	0.3545	0.2814	0.1744	0.2687	0.2904	0.2889	0.4400	0.0757
0.4758	0.3470	0.5862	0.4854	0.3193	0.6582	0.6028	0.3275	0.4929	0.4162	0.4091	-0.0731	0.2694	0.0464	0.1048
0.7451	0.2738	0.4730	0.3203	0.2839	0.4933	0.5470	0.4698	0.4423	0.5293	0.5220	0.5269	0.4387	0.1421	0.3478
0.7205	0.2526	0.5813	0.4184	0.2981	0.4963	0.5353	0.4174	0.4794	0.5147	0.5674	0.4775	0.4741	0.0684	0.3679
1.0000	0.0449	0.6224	0.5304	0.3926	0.5649	0.6642	0.3839	0.5117	0.5749	0.6038	0.2527	0.4296	0.0030	0.2775
0.0449	1.0000	0.2246	-0.0186	0.1201	0.5106	0.0164	0.5089	0.2970	0.3021	0.3143	0.2199	0.2824	0.2948	0.2396
0.6224	0.2246	1.0000	0.7286	0.3892	0.7367	0.6954	0.2298	0.4894	0.3563	0.5663	0.0675	0.4417	0.0246	0.1423
0.5304	-0.0186	0.7286	1.0000	0.2994	0.5863	0.6495	0.0304	0.3983	0.2148	0.3398	-0.2210	0.1582	-0.0680	0.0368
0.3926	0.1201	0.3892	0.2994	1.0000	0.4056	0.4527	0.3631	0.3653	0.3696	0.3999	-0.0036	0.3928	0.2292	-0.0342
0.5649	0.5106	0.7367	0.5863	0.4056	1.0000	0.5730	0.3402	0.5117	0.4172	0.5234	-0.0223	0.3927	0.1363	0.2562
0.6642	0.0164	0.6954	0.6495	0.4527	0.5730	1.0000	0.3501	0.5595	0.4663	0.5116	0.1087	0.4154	0.1092	0.2401
0.3839	0.5089	0.2298	0.0304	0.3631	0.3402	0.3501	1.0000	0.6482	0.7619	0.5961	0.4321	0.5010	0.3751	0.3440
0.5117	0.2970	0.4894	0.3983	0.3653	0.5117	0.5595	0.6482	1.0000	0.7392	0.7211	0.1626	0.1841	0.0833	0.1722
0.5749	0.3021	0.3563	0.2148	0.3696	0.4172	0.4663	0.7619	0.7392	1.0000	0.6955	0.3564	0.4086	0.1977	0.3585
0.6038	0.3143	0.5663	0.3398	0.3999	0.5234	0.5116	0.5961	0.7211	0.6955	1.0000	0.2849	0.3735	0.1926	0.2656
0.2527	0.2199	0.0675	-0.2210	-0.0036	-0.0223	0.1087	0.4321	0.1626	0.3564	0.2849	1.0000	0.4264	0.1901	0.4510
0.4296	0.2824	0.4417	0.1582	0.3928	0.3927	0.4154	0.5010	0.1841	0.4086	0.3735	0.4264	1.0000	0.1446	0.4147
0.0030	0.2948	0.0246	-0.0680	0.2292	0.1363	0.1092	0.3751	0.0833	0.1977	0.1926	0.1901	0.1446	1.0000	-0.0380
0.2775	0.2396	0.1423	0.0368	-0.0342	0.2562	0.2401	0.3440	0.1722	0.3585	0.2656	0.4510	0.4147	-0.0380	1.0000

## Anexo 7-D. Matriz de correlaciones

	M_rc1	M_rc2	M_rc3	M_tr1	M_tr2	M_tr3	M_tr4	M_rp1	M_rp2	M_rp4	M_cr1	M_cr3	H_pl2	H_pl3
M_rc1	1.0000	0.6918	0.7512	0.3446	0.5302	0.4076	0.3729	0.6428	-0.0752	0.2753	0.2551	0.6128	0.4924	0.4848
M_rc2	0.6918	1.0000	0.5165	0.2628	0.5712	0.3615	0.3067	0.6923	-0.0157	0.3090	0.2163	0.4686	0.6114	0.6114
M_rc3	0.7512	0.5165	1.0000	0.2213	0.2756	0.2407	0.0422	0.4775	-0.2832	0.2539	0.0180	0.5579	0.3113	0.5018
M_tr1	0.3446	0.2628	0.2213	1.0000	0.5963	0.4556	0.5482	0.3134	0.1131	0.1071	0.4951	0.4874	0.3161	0.2906
M_tr2	0.5302	0.5712	0.2756	0.5963	1.0000	0.6648	0.7429	0.5341	0.2697	0.2207	0.4728	0.7035	0.5357	0.4791
M_tr3	0.4076	0.3615	0.2407	0.4556	0.6648	1.0000	0.6100	0.3178	0.0027	-0.0683	0.3650	0.5881	0.3890	0.3843
M_tr4	0.3729	0.3067	0.0422	0.5482	0.7429	0.6100	1.0000	0.4224	0.3574	-0.0526	0.6309	0.4852	0.5261	0.4242
M_rp1	0.6428	0.6923	0.4775	0.3134	0.5341	0.3178	0.4224	1.0000	0.0302	0.1882	0.4409	0.4851	0.5265	0.5259
M_rp2	-0.0752	-0.0157	-0.2832	0.1131	0.2697	0.0027	0.3574	0.0302	1.0000	0.4087	0.3480	-0.0537	0.1521	-0.0257
M_rp4	0.2753	0.3090	0.2539	0.1071	0.2207	-0.0683	-0.0526	0.1882	0.4087	1.0000	-0.0300	0.3389	0.0187	0.0723
M_cr1	0.2551	0.2163	0.0180	0.4951	0.4728	0.3650	0.6309	0.4409	0.3480	-0.0300	1.0000	0.2422	0.2929	0.3582
M_cr3	0.6128	0.4686	0.5579	0.4874	0.7035	0.5881	0.4852	0.4851	-0.0537	0.3389	0.2422	1.0000	0.3531	0.4126
H_pl2	0.4924	0.6114	0.3113	0.3161	0.5357	0.3890	0.5261	0.5265	0.1521	0.0187	0.2929	0.3531	1.0000	0.7833
H_pl3	0.4848	0.6114	0.5018	0.2906	0.4791	0.3843	0.4242	0.5259	-0.0257	0.0723	0.3582	0.4126	0.7833	1.0000
H_pl4	0.6163	0.6522	0.5884	0.1717	0.4601	0.3902	0.4107	0.6117	-0.1011	0.1066	0.1069	0.4758	0.7451	0.7205
H_sp1	0.2830	0.2192	0.1013	0.4593	0.3953	0.3434	0.4245	0.2441	0.2509	0.1244	0.5662	0.3470	0.2738	0.2526
H_sp3	0.7382	0.6867	0.6985	0.3449	0.5220	0.3290	0.2769	0.5855	-0.1155	0.3174	0.2914	0.5862	0.4730	0.5813
H_sp4	0.6922	0.6791	0.6216	0.3705	0.4959	0.2711	0.2228	0.7217	-0.1510	0.2680	0.2149	0.4854	0.3203	0.4184
H_ri2	0.7540	0.6544	0.5562	0.5337	0.6600	0.4283	0.4975	0.6428	0.0100	0.2056	0.4265	0.6582	0.4933	0.4963
H_ri3	0.5235	0.6637	0.4057	0.3717	0.6364	0.4470	0.4056	0.6631	0.0764	0.2994	0.2619	0.6028	0.5470	0.5353
H_ca1	0.2521	0.3263	-0.0381	0.2677	0.4956	0.3543	0.5542	0.2657	0.3904	0.2258	0.3545	0.3275	0.4698	0.4174
H_ca2	0.5084	0.4899	0.3080	0.3064	0.4424	0.2722	0.3770	0.4802	0.0680	0.1693	0.2814	0.4929	0.4423	0.4794
H_ca3	0.4731	0.4866	0.2172	0.1415	0.4663	0.3859	0.4482	0.3572	0.0579	0.1098	0.1744	0.4162	0.5293	0.5147
H_ca4	0.5869	0.5449	0.3609	0.1749	0.3848	0.2739	0.2918	0.4572	-0.0616	0.2091	0.2687	0.4091	0.5220	0.5674
H_ca5	-0.0767	0.0723	-0.1280	0.0705	0.2424	0.2496	0.3129	-0.0501	0.2515	-0.1433	0.2904	-0.0731	0.5269	0.4775
H_es1	0.0374	0.0149	-0.1948	-0.0429	0.2146	0.1829	0.4347	0.1903	0.4519	0.0141	0.4400	0.0464	0.1421	0.0684
H_sg1	0.0913	0.2273	0.0686	0.0855	0.3371	0.4183	0.1585	0.1920	-0.0140	-0.1551	0.0757	0.1048	0.3478	0.3679

## Cont. Matriz de correlaciones

H_pl4	H_sp1	H_sp3	H_sp4	H_ri2	H_ri3	H_ca1	H_ca2	H_ca3	H_ca4	H_ca5	H_es1	H_sg1
0.6163	0.2830	0.7382	0.6922	0.7540	0.5235	0.2521	0.5084	0.4731	0.5869	-0.0767	0.0374	0.0913
0.6522	0.2192	0.6867	0.6791	0.6544	0.6637	0.3263	0.4899	0.4866	0.5449	0.0723	0.0149	0.2273
0.5884	0.1013	0.6985	0.6216	0.5562	0.4057	-0.0381	0.3080	0.2172	0.3609	-0.1280	-0.1948	0.0686
0.1717	0.4593	0.3449	0.3705	0.5337	0.3717	0.2677	0.3064	0.1415	0.1749	0.0705	-0.0429	0.0855
0.4601	0.3953	0.5220	0.4959	0.6600	0.6364	0.4956	0.4424	0.4663	0.3848	0.2424	0.2146	0.3371
0.3902	0.3434	0.3290	0.2711	0.4283	0.4470	0.3543	0.2722	0.3859	0.2739	0.2496	0.1829	0.4183
0.4107	0.4245	0.2769	0.2228	0.4975	0.4056	0.5542	0.3770	0.4482	0.2918	0.3129	0.4347	0.1585
0.6117	0.2441	0.5855	0.7217	0.6428	0.6631	0.2657	0.4802	0.3572	0.4572	-0.0501	0.1903	0.1920
-0.1011	0.2509	-0.1155	-0.1510	0.0100	0.0764	0.3904	0.0680	0.0579	-0.0616	0.2515	0.4519	-0.0140
0.1066	0.1244	0.3174	0.2680	0.2056	0.2994	0.2258	0.1693	0.1098	0.2091	-0.1433	0.0141	-0.1551
0.1069	0.5662	0.2914	0.2149	0.4265	0.2619	0.3545	0.2814	0.1744	0.2687	0.2904	0.4400	0.0757
0.4758	0.3470	0.5862	0.4854	0.6582	0.6028	0.3275	0.4929	0.4162	0.4091	-0.0731	0.0464	0.1048
0.7451	0.2738	0.4730	0.3203	0.4933	0.5470	0.4698	0.4423	0.5293	0.5220	0.5269	0.1421	0.3478
0.7205	0.2526	0.5813	0.4184	0.4963	0.5353	0.4174	0.4794	0.5147	0.5674	0.4775	0.0684	0.3679
1.0000	0.0449	0.6224	0.5304	0.5649	0.6642	0.3839	0.5117	0.5749	0.6038	0.2527	0.0030	0.2775
0.0449	1.0000	0.2246	-0.0186	0.5106	0.0164	0.5089	0.2970	0.3021	0.3143	0.2199	0.2948	0.2396
0.6224	0.2246	1.0000	0.7286	0.7367	0.6954	0.2298	0.4894	0.3563	0.5663	0.0675	0.0246	0.1423
0.5304	-0.0186	0.7286	1.0000	0.5863	0.6495	0.0304	0.3983	0.2148	0.3398	-0.2210	-0.0680	0.0368
0.5649	0.5106	0.7367	0.5863	1.0000	0.5730	0.3402	0.5117	0.4172	0.5234	-0.0223	0.1363	0.2562
0.6642	0.0164	0.6954	0.6495	0.5730	1.0000	0.3501	0.5595	0.4663	0.5116	0.1087	0.1092	0.2401
0.3839	0.5089	0.2298	0.0304	0.3402	0.3501	1.0000	0.6482	0.7619	0.5961	0.4321	0.3751	0.3440
0.5117	0.2970	0.4894	0.3983	0.5117	0.5595	0.6482	1.0000	0.7392	0.7211	0.1626	0.0833	0.1722
0.5749	0.3021	0.3563	0.2148	0.4172	0.4663	0.7619	0.7392	1.0000	0.6955	0.3564	0.1977	0.3585
0.6038	0.3143	0.5663	0.3398	0.5234	0.5116	0.5961	0.7211	0.6955	1.0000	0.2849	0.1926	0.2656
0.2527	0.2199	0.0675	-0.2210	-0.0223	0.1087	0.4321	0.1626	0.3564	0.2849	1.0000	0.1901	0.4510
0.0030	0.2948	0.0246	-0.0680	0.1363	0.1092	0.3751	0.0833	0.1977	0.1926	0.1901	1.0000	-0.0380
0.2775	0.2396	0.1423	0.0368	0.2562	0.2401	0.3440	0.1722	0.3585	0.2656	0.4510	-0.0380	1.0000

## Anexo 8. Matriz de datos (Pacientes)

Elementos del Modelo																	
Paciente	Aspecto Humano		Aspecto Técnico								Disponibilidad					Infraestructura	
	ah1	ah2	at1	at2	at3	at4	at5	at6	at7	at8	dp1	dp2	dp3	dp4	dp5	if1	if2
1	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	3	4	4	5	4
2	5	5	5	4	5	4	4	4	5	3	3	4	4	4	4	3	4
3	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	1	4	5	5	5	5
4	5	4	5	5	5	4	4	4	2	2	1	1	2	1	2	2	1
5	4	3	5	5	5	4	4	2	5	4	2	1	3	2	2	3	5
6	5	4	5	5	5	4	4	4	5	3	4	4	4	4	5	5	4
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	3	5	5	5	5
8	5	5	5	5	5	5	0	5	5	5	3	5	5	3	0	3	3
9	1	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5	5
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	3	3
11	4	2	3	2	2	4	4	3	2	4	4	2	3	3	2	4	3
12	5	5	5	5	5	4	5	5	5	2	4	5	3	5	4	5	5
13	5	5	5	5	5	3	4	2	5	5	5	5	2	2	0	2	5
14	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	3	4	5	3	5	4
15	5	5	5	5	5	0	5	5	5	5	5	0	5	5	0	3	5
16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	1	3	5	5	3	4
17	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	4	1	1
19	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	2	3	5	3	5
20	5	5	5	5	5	4	4	5	5	1	4	2	5	2	3	3	3
21	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	1	2	2	2	2	1
22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	1	1	0	3	4
23	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	0	3	5	5	4	4
24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	1	2
25	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5	5	0	1	5
26	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5
27	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5	5	0	5	5
28	5	5	5	5	5	4	4	4	5	2	4	2	3	4	5	5	5
29	5	5	5	5	5	5	4	4	5	2	3	5	5	4	3	4	5
30	5	4	5	5	5	5	5	5	5	2	4	5	5	4	4	4	4
31	5	5	5	5	5	5	4	5	5	2	5	5	3	4	4	4	5
32	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	0	5	5
33	4	5	5	4	4	5	5	3	5	5	5	5	3	2	0	2	3
34	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5
35	5	4	5	5	4	4	4	5	5	2	5	5	5	4	3	4	3
36	5	5	5	5	5	3	3	4	5	2	5	4	3	4	4	4	5
37	5	3	5	5	5	4	4	5	5	2	5	0	5	4	4	3	5
38	5	5	5	5	4	4	4	4	5	2	3	4	3	4	4	5	5
39	5	5	4	4	5	5	5	4	5	2	5	4	5	3	3	4	4
40	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	3
41	4	4	3	5	5	5	4	5	4	2	3	5	5	5	4	5	5
42	5	3	5	5	5	5	5	5	5	2	5	3	5	5	4	5	5
43	5	5	5	5	5	4	4	4	5	2	5	5	5	4	4	5	3
44	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5
45	5	5	5	5	5	5	0	5	5	5	5	5	0	5	5	2	5
46	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	3	5
47	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5	0	5	5	0	5	3
48	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
49	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	1	3	0	0	2	5
50	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	2	1	5	2	2	2	2
51	3	3	5	4	5	4	5	4	5	2	5	4	3	2	3	4	4
52	5	5	5	5	5	4	5	5	5	2	4	5	3	5	4	4	4
53	5	5	5	5	5	4	5	5	5	2	5	2	5	0	0	5	4
54	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	2	4	3	4	4	4	5
55	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3
56	5	5	5	5	5	5	4	5	5	2	5	3	3	5	4	5	4
57	5	4	4	5	5	5	4	5	5	1	3	1	3	3	4	3	4
58	5	3	5	5	5	0	0	5	5	1	3	2	0	3	3	2	3
59	5	4	5	5	5	5	4	5	5	2	4	4	3	3	4	5	3
60	5	5	5	5	5	4	5	5	5	2	3	3	3	3	3	5	3
61	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	4	4	3	3	4	3	4
62	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	4	4	4	4	4	4	4
63	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	4	3	4	3	4	4
64	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	3	3	4	4	4	4	4
65	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	3	2	4	4	4	3	4
66	5	5	5	5	5	4	5	5	5	2	3	3	3	4	4	3	3
67	5	5	5	5	5	4	5	5	5	2	2	3	4	3	3	3	3
68	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	4	3	3	4	4	3	3
69	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	3	3	3	3	3	3	3
70	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	3	2	3	4	4	3	3
71	5	5	5	5	4	4	5	5	5	1	3	4	3	3	4	3	3

## Anexo 9. Datos de satisfacción para empleados y pacientes

Satisfacción del empleado por especialidad		
#	Especialidad	Satisfacción empleado
1	Cirugía	4.63
2	Cirugía	3.07
3	Cirugía	3.67
4	Cirugía	3.56
5	Dermatología	4.11
6	Endocrinología	4.41
7	Endocrinología	2.70
8	Gastroenterología	4.48
9	Gastroenterología	4.04
10	Gastroenterología	4.56
11	Gastroenterología	3.15
12	Gastroenterología	4.33
13	Gastroenterología	3.11
14	Gastroenterología	4.33
15	Hematología	3.52
16	Hematología	4.33
17	Hematología	4.41
18	Hematología	4.81
19	Hematología	2.78
20	Inmunología	3.78
21	Inmunología	3.41
22	Inmunología	4.96
23	Inmunología	4.26
24	Inmunología	2.81
25	Nefrología	3.33
26	Nefrología	4.11
27	Neurología	3.33
28	Neurología	3.78
29	Neurología	3.63
30	Neurología	3.33
31	Neurología	2.78
32	Oncología	2.89
33	Oncología	2.93
34	Oftalmología	3.85
35	Oftalmología	3.26
36	Oftalmología	3.26
37	Otorrino	4.44
38	Otorrino	2.96
39	Pediatría	3.81
40	Pediatría	4.59
41	Pediatría	2.33
42	Pediatría	2.22
43	Pediatría	2.22
44	Reumatología	4.44
45	Reumatología	4.59
46	Reumatología	3.26
47	Reumatología	3.37
48	Urología	4.30
49	Urología	3.96
50	Urología	3.00
51	Urología	3.26

Satisfacción del paciente por especialidad		
#	Especialidad	Satisfacción pacientes
1	Cirugía	4.45
2	Cirugía	4.08
3	Cirugía	3.67
4	Dermatología	4.25
5	Endocrinología	4.82
6	Endocrinología	4.58
7	Endocrinología	4.00
8	Endocrinología	4.67
9	Endocrinología	4.58
10	Endocrinología	4.58
11	Endocrinología	4.25
12	Endocrinología	4.25
13	Gastroenterología	3.83
14	Gastroenterología	4.67
15	Gastroenterología	3.17
16	Gastroenterología	4.25
17	Gastroenterología	4.25
18	Gastroenterología	4.08
19	Hematología	4.33
20	Hematología	4.33
21	Hematología	4.17
22	Hematología	4.67
23	Hematología	5.00
24	Hematología	4.58
25	Hematología	4.42
26	Hematología	4.67
27	Hematología	4.67
28	Hematología	4.70
29	Hematología	4.25
30	Hematología	4.08
31	Inmunología	4.83
32	Inmunología	4.42
33	Inmunología	4.25
34	Inmunología	4.08
35	Inmunología	4.42
36	Nefrología	4.25
37	Nefrología	4.50
38	Neurología	4.42
39	Neurología	4.08
40	Neurología	4.17
41	Neurología	3.42
42	Oncología	4.17
43	Oncología	4.33
44	Oncología	4.42
45	Oncología	4.58
46	Oftalmología	4.67
47	Oftalmología	5.00
48	Oftalmología	4.08
49	Oftalmología	3.92
50	Oftalmología	4.83
51	Oftalmología	4.50
52	Oftalmología	4.00
53	Oftalmología	4.75
54	Otorrino	4.45
55	Pediatría	3.50
56	Pediatría	4.58
57	Pediatría	4.08
58	Pediatría	4.82
59	Pediatría	4.33
60	Pediatría	4.42
61	Reumatología	4.64
62	Reumatología	4.33
63	Reumatología	4.42
64	Reumatología	4.58
65	Reumatología	4.45
66	Reumatología	4.67
67	Urología	4.64
68	Urología	4.58
69	Urología	3.17
70	Urología	4.80

## Anexo 10. Tablas de frecuencia absoluta de respuestas para cada uno de los factores del instrumento propuesto para el personal empleado

Factor 1: Reconocimiento

<b>Factor 1 "Reconocimiento"</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	43	24.71
4	Frecuentemente	47	27.01
3	Algunas veces	41	23.56
2	Rara vez	20	11.49
1	Nunca	23	13.22

Factor 2: Trabajo en sí

<b>Factor 2 "Trabajo en sí"</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	209	60.06
4	Frecuentemente	88	25.29
3	Algunas veces	35	10.06
2	Rara vez	10	2.87
1	Nunca	6	1.72

Factor 3: Condiciones ambientales

<b>Factor 3 "Condiciones ambientales"</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	27	11.64
4	Frecuentemente	31	13.36
3	Algunas veces	44	18.97
2	Rara vez	60	25.86
1	Nunca	70	30.17

Factor 4: Políticas del hospital

<b>Factor 4 "Políticas del hospital"</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	63	21.72
4	Frecuentemente	73	25.17
3	Algunas veces	59	20.34
2	Rara vez	58	20.00
1	Nunca	37	12.76

Factor 5: Plan de desarrollo

<b>Factor 5 "Plan de desarrollo"</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	94	54.02
4	Frecuentemente	46	26.44
3	Algunas veces	16	9.20
2	Rara vez	5	2.87
1	Nunca	13	7.47

Factor 6: Supervisión

<b>Factor 6 "Supervisión"</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	22	37.93
4	Frecuentemente	24	41.38
3	Algunas veces	12	20.69
2	Rara vez	0	0.00
1	Nunca	0	0.00

Factor 7: Responsabilidad

<b>Factor 7 "Responsabilidad"</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	61	52.59
4	Frecuentemente	41	35.34
3	Algunas veces	12	10.34
2	Rara vez	1	0.86
1	Nunca	1	0.86

Factor 8: Relaciones interpersonales

<b>Factor 8 "Relaciones interpersonales"</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	66	37.93
4	Frecuentemente	56	32.18
3	Algunas veces	21	12.07
2	Rara vez	16	9.20
1	Nunca	15	8.62

---



---

**Anexo 11. Tablas de frecuencia absoluta de respuestas para cada uno de los reactivos en los factores “reconocimiento”, “condiciones ambientales” y “políticas del hospital”**

Factor “Reconocimiento”

<b>Reactivo M_rc1</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	15	25.86
4	Frecuentemente	13	22.41
3	Algunas veces	14	24.14
2	Rara vez	7	12.07
1	Nunca	9	15.52

<b>Reactivo M_rc2</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	17	29.31
4	Frecuentemente	18	31.03
3	Algunas veces	12	20.69
2	Rara vez	6	10.34
1	Nunca	5	8.62

<b>Reactivo M_rc3</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	11	18.97
4	Frecuentemente	16	27.59
3	Algunas veces	15	25.86
2	Rara vez	7	12.07
1	Nunca	9	15.52

Factor “Condiciones ambientales”

<b>Reactivo H_ca1</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	8	13.79
4	Frecuentemente	10	17.24
3	Algunas veces	10	17.24
2	Rara vez	16	27.59
1	Nunca	14	24.14

<b>Reactivo H_ca2</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	7	12.07
4	Frecuentemente	7	12.07
3	Algunas veces	10	17.24
2	Rara vez	13	22.41
1	Nunca	21	36.21

<b>Reactivo H_ca3</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	6	10.34
4	Frecuentemente	8	13.79
3	Algunas veces	11	18.97
2	Rara vez	13	22.41
1	Nunca	20	34.48

<b>Reactivo H_ca4</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	6	10.34
4	Frecuentemente	6	10.34
3	Algunas veces	13	22.41
2	Rara vez	18	31.03
1	Nunca	15	25.86

Factor “Políticas del hospital”

<b>Reactivo H_pl2</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	8	13.79
4	Frecuentemente	14	24.14
3	Algunas veces	12	20.69
2	Rara vez	10	17.24
1	Nunca	14	24.14

<b>Reactivo H_pl3</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	6	10.34
4	Frecuentemente	14	24.14
3	Algunas veces	12	20.69
2	Rara vez	18	31.03
1	Nunca	8	13.79

<b>Reactivo H_ca5</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	17	29.31
4	Frecuentemente	14	24.14
3	Algunas veces	9	15.52
2	Rara vez	14	24.14
1	Nunca	4	6.90

<b>Reactivo H_sg1</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	23	39.66
4	Frecuentemente	17	29.31
3	Algunas veces	12	20.69
2	Rara vez	3	5.17
1	Nunca	3	5.17

---

---

<b>Reactivo H_pl4</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	9	15.52
4	Frecuentemente	14	24.14
3	Algunas veces	14	24.14
2	Rara vez	13	22.41
1	Nunca	8	13.79

---



---

## Anexo 12. Tablas de frecuencia absoluta de respuestas para cada uno de los factores del instrumento propuesto para los pacientes

Factor 1: Trato amable

<b>Factor 1 "Trato Amable"</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	120	84.51
4	Frecuentemente	14	9.86
3	Algunas veces	6	4.23
2	Rara vez	1	0.70
1	Nunca	1	0.70
0	No aplica	0	0.00

Factor 2: Resolución de dudas

<b>Factor 2 "Resolución de Dudas"</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	128	90.14
4	Frecuentemente	9	6.34
3	Algunas veces	4	2.82
2	Rara vez	1	0.70
1	Nunca	0	0.00
0	No aplica	0	0.00

Factor 3: Control de la enfermedad

<b>Factor 3 "Control de la Enfermedad"</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	86	60.56
4	Frecuentemente	48	33.80
3	Algunas veces	3	2.11
2	Rara vez	0	0.00
1	Nunca	0	0.00
0	No aplica	5	3.52

Factor 4: Disponibilidad

<b>Factor 4 "Disponibilidad"</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	84	39.44
4	Frecuentemente	38	17.84
3	Algunas veces	56	26.29
2	Rara vez	15	7.04
1	Nunca	10	4.69
0	No aplica	10	4.69

---

---

Factor 5: Infraestructura

<b>Factor 5 "Infraestructura"</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	77	36.15
4	Frecuentemente	55	25.82
3	Algunas veces	52	24.41
2	Rara vez	18	8.45
1	Nunca	9	4.23
0	No aplica	2	0.94

---



---

### Anexo 13. Tablas de frecuencia absoluta de respuestas para cada uno de los reactivos en los factores “disponibilidad” e “infraestructura”

Factor “Disponibilidad”

<b>Reactivo dp1</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	34	47.89
4	Frecuentemente	15	21.13
3	Algunas veces	17	23.94
2	Rara vez	4	5.63
1	Nunca	1	1.41
0	No aplica	0	0.00

<b>Reactivo dp2</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	26	36.62
4	Frecuentemente	12	16.90
3	Algunas veces	10	14.08
2	Rara vez	7	9.86
1	Nunca	8	11.27
0	No aplica	8	11.27

<b>Reactivo dp3</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	24	33.80
4	Frecuentemente	11	15.49
3	Algunas veces	29	40.85
2	Rara vez	4	5.63
1	Nunca	1	1.41
0	No aplica	2	2.82

Factor “Infraestructura”

<b>Reactivo dp4</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	26	36.62
4	Frecuentemente	21	29.58
3	Algunas veces	12	16.90
2	Rara vez	7	9.86
1	Nunca	3	4.23
0	No aplica	2	2.82

<b>Reactivo if1</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	24	33.80
4	Frecuentemente	14	19.72
3	Algunas veces	21	29.58
2	Rara vez	9	12.68
1	Nunca	3	4.23
0	No aplica	0	0.00

---



---

---

---

<b>Reactivo if2</b>			
<b>Codificación</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
5	Siempre	27	38.03
4	Frecuentemente	20	28.17
3	Algunas veces	19	26.76
2	Rara vez	2	2.82
1	Nunca	3	4.23
0	No aplica	0	0.00

---

---