

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
RECINTO UNIVERSITARIO “RUBEN DARIO”
FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERIAS
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA Y ESTADISTICA**



Seminario de Graduación para optar al título de Licenciatura de Estadística

Tema:

Evaluación de la satisfacción en la atención de los acompañantes de pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera en el IV Trimestre del año 2014, mediante el uso del control estadístico de procesos.

Presentado por:

Br(a). Gabriela del Carmen Moreira Mejía

Br. Wilfredo José Tenorio Conde

Tutor: Msc. José Sebastián Gutiérrez.

Asesor Metodológico: Msc. Sergio Ramírez Lanzas

Managua, Nicaragua 23 de abril del 2015.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo primero a Dios por tenerme con vida y salud para culminar esta etapa de mi vida y poderla vivir. A mi madre María Elena Mejía Calero por siempre haber confiado en mí por brindarme su apoyo incondicional por enseñarme cada etapa de la vida, a tomarla con responsabilidad y alegría, a mi padre Edgard Moreira que desde pequeña me enseñó que el mejor tesoro que un padre puede brindar a sus hijos es el estudio. Gracias a ustedes a mis tres amores favoritos que siempre están en mi mente y corazón. Hoy doy fin a esta etapa de mi vida para continuar nuevas etapas de mi vida.

Gracias a esas personas que de una u otra forma estuvieron apoyándome para no desanimarme, gracias por formar parte de esta etapa de mi vida como es la culminación de mis estudios universitarios, que con tantos sacrificios termine. Gracias por siempre creerme en mí cuando ni yo misma creía en mí.

Gabriela del Carmen Moreira Mejía

Dedico este trabajo de tesis a Dios y a mi Familia,
A todos ellos que siempre han estado brindándome de su
Apoyo, brindándome palabras de aliento para seguir.

Wilfredo José Tenorio C.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios y a todas esas personas que contribuyeron de manera significativa primero en nuestra formación, y ahora en la realización de este trabajo investigativo. Personas que nos brindaron de su tiempo, conocimiento y paciencia para así lograr culminar el presente estudio.

No podemos olvidar a nuestra familia que siempre estuvieron apoyándonos incondicionalmente, que nos brindaron su amor, confianza y valores que han sido los pilares para alcanzar nuestras metas, siendo una de ellas obtener el título de licenciatura en Estadística.

A nuestro tutor MSC. Sebastián Gutiérrez y a nuestro asesor metodológico MSC. Sergio Ramírez, dos personas que nos dieron de su valioso tiempo, conocimiento, consejos y amistad en todo el transcurso de la realización de este trabajo.

Así mismo a otras personas que nos ayudaron con sus conocimientos como son: MSC. David García, MSC. Roberto Gutiérrez, MSC. Ramón Vallejos y a la Dra. Nidia Mejía.

RESUMEN

Este trabajo investigativo plantea la Aplicación del control estadístico de proceso para analizar las inconformidades de los acompañantes de los pacientes en la “Clínica 10” del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera (HIMJR) “La Mascota” e identificar la percepción de satisfacción después de recibida la consulta.

Debido al cierre del Hospital Materno Infantil Fernando Vélez Paíz “HFVP” el HIMJR “La Mascota” ha tenido gran crecimiento de población de pacientes que necesitan de los servicios pediátricos-especializados lo que implico aumento de consultas así como los demás de servicios secundarios (Laboratorio, recetas despachadas, exámenes especializados, etc.) Se escoge la clínica 10 porque todos los pacientes que llegan por primera vez a recibir el servicio de consulta pediátrica, tiene que ser atendidos por médicos pediatras de esta clínica, siendo esta clínica la encargada de ubicar a los pacientes en las clínicas correspondiente según el diagnostico de su enfermedad.

La presente investigación es de tipo descriptivo y utiliza un enfoque mixto, es decir evalúa aspectos cualitativos y cuantitativos. La recolección de la información se realizó mediante una encuesta estructurada aplicada a los acompañantes de los pacientes que visitan la “Clínica 10”.

Después de haber recolectado, analizado e interpretado los resultados se notó que la fase del proceso asistencia del personal de enfermería es el que presenta los números más altos de inconformidades con respecto al servicio de atención brindado. Las otras fases evaluadas arrojaron aspectos positivos destacándose la labor de los médicos así como el ambiente del personal.

INDICE

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
RESUMEN	iii
I. INTRODUCCION	6
1.1. ANTECEDENTES	7
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	9
II. OBJETIVOS	10
2.1 Objetivo General:	10
2.2 Objetivos Específicos:.....	10
III. MARCO TEÓRICO	11
3.1 Calidad	12
3.2 Calidad en Servicios.....	12
3.3 Calidad en servicio en Salud:	14
3.4 Indicadores de Calidad para Hospitales	15
3.5 Herramientas de control estadística de procesos	17
IV. HIPOTESIS	22
V. DISEÑO METODOLÓGICO	23
5.1. Tipo de Enfoque:.....	23
5.2. Tipo de Investigación:.....	23
5.3. Población y Muestra:.....	23
5.4. Muestra:.....	23
5.5. Periodo y lugar donde se desarrolla la investigación:	24
5.6. Material y Método de recolección de la información.....	24
5.7. Operacionalización de variables.....	25
VI. ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS	26

VII. CONCLUSIONES	46
VIII. RECOMENDACIONES	47
IX. BIBLIOGRAFÍA:	52
X. ANEXO	54
ANEXO 1: Tablas descriptivas	54
ANEXO 2: Tablas de Control p	65
ANEXO 3: Ley 426: Legislación nicaragüense del sistema de garantía de calidad en el MINSA.	76
REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD.....	78
ENCUESTA DE SATISFACCION DE USURIOS	82

I. INTRODUCCION

En Nicaragua existen empresas que realizan estudios de satisfacción de usuarios con el fin de darles mejores servicios a sus clientes; un hospital no puede ser la excepción, ya que brindan servicios de salud. Por tanto, implementar herramientas de control de procesos es en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera, debe ser considerado como un aporte sustantivo a su fortalecimiento. La medición de la satisfacción de los pacientes cada día es más importante en la gerencia de las instituciones públicas para la toma de decisiones oportunas.

Debido a las limitaciones propias de las instituciones prestadora de servicios de salud, fue necesario conocer e identificar el proceso de satisfacción de los usuarios que asisten a este hospital por tanto la investigación realizada en la “Clínica 10” con el fin de brindar mejores respuestas a las necesidades del usuario, y así poder brindar información necesaria y oportuna a los dirigentes de este centro asistencial.

La estadística es una ciencia que permite con sus técnicas realizar cambios oportunos y eficaces, en esta investigación se fundamento del control estadístico de la calidad para examinar el proceso de atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” y así encontrar mecanismos que permita controlarlos.

1.1. ANTECEDENTES

El hospital infantil Manuel de Jesús Rivera desde su fundación ha contado con la presencia de los comités y subcomité de calidad, situación que ha permitido el avance progresivo de la búsqueda en la mejoría de la calidad. Los Procesos normativos y reglamentarios del funcionamiento de los comités y subcomité de calidad permiten monitorear y gestionar la calidad de los servicios pero no se están poniendo en práctica. A pesar que en Nicaragua existe la ley 426 (Legislación Nicaragüense del sistema de garantía de calidad en el MINSA), y la normativa de calidad en el servicio de atención hospitalaria (Programación de indicadores y actividades 2,001. SILAIS-Managua)

Pero es hasta el año 2010 que se realizó una encuesta estructurada aplicada por el hospital a pacientes de consulta externa con el fin de conocer la calidad brindada por el hospital a sus usuarios, el análisis aplicado fue a nivel descriptivo donde se evaluaron al personal de enfermería, el personal médico, instalaciones del hospital, laboratorio, admisión y personal de seguridad. No se pudo obtener información específica de los resultados ya que no fue facilitado por el hospital por ser información de uso confidencial del hospital.

Después de esa investigación no se han vuelto a realizar investigaciones para conocer la calidad del servicio brindado a los pacientes.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En Nicaragua por mandato constitucional la Salud es un servicio Gratuito para todos y de calidad (Ley 426), se consta con 32 hospitales generales, 145 Centros de Salud, 1032 Puestos Médicos, en esta red de servicios se encuentra el Hospital Manuel de Jesús Rivera la Mascota siendo este uno de los más prestigiosos por sus servicios brindados.

En el proceso de atención pueden surgir dificultades organizativas, como pueden ser la actitud del personal en las estructuras de los servicios de salud que se brinda a los usuarios, esto genera distintas percepciones que van de excelentes a malas. Es importante por ende saber si los pacientes de este hospital reciben una buena o mala atención, si hubiera una mala atención implicaría que se está brindado un servicio de mala calidad.

Existen opiniones de mala atención en el Hospital Manuel de Jesús Rivera la Mascota, entre las quejas que se escuchan en los medios de comunicación se encontró, la mala atención por maltrato del personal, por tardanza en la atención, actitudes negativas del personal, saturación de los servicios públicos prestados, es por eso que esta investigación tiene como propósito identificar la satisfacción que tienen sus pacientes en el servicio recibido por este hospital en la “Clínica 10”

¿Cómo es la de satisfacción de los acompañantes de pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera en el proceso de atención del servicio brindado en el IV Trimestre del año 2014, mediante las inconformidades?

1.3. JUSTIFICACIÓN

El Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera, es un hospital de referencia Nacional, cuenta con especialidades médicas que solo en este se brinda, tales como urología pediátrica, cardiología, Hematología, Oncología, Genética, entre otros.

A inicios del 2014 existían tres hospitales infantiles, El Hospital Fernando Vélez Paíz, el Hospital Alemán y La Mascota, a partir del 10 de Abril del año en curso desapareció el Hospital Vélez Paíz situación que genero la redistribución de los pacientes a estos dos hospitales siendo la mayoría de estos al HIMJR, lo que exigió nuevos servicios médicos tales como ortopedia y cirugía plástica.

En el caso del sector hospitalario no se habla propiamente de un producto, sino de servicios. A pesar de esto, el análisis de los datos y tendencias del control estadístico de procesos puede ser aplicado a cualquier proceso sin importar la industria o sector al que pertenezca.

Como se mencionó anteriormente que solo se ha realizado un estudio en 2010 por el hospital de la calidad de la atención a pacientes a nivel descriptivo, con la presente investigación, se aplico la técnica de control estadístico de procesos para mejorar la calidad en la atención a pacientes (acompañantes) en la “Clínica 10”, con el fin del mejoramiento continuo en la atención de los pacientes y brindar una atención de calidad y calidez.

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General:

Evaluar la satisfacción en la atención de los acompañantes de pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera en el IV Trimestre del año 2014, mediante el uso del control estadístico de procesos.

2.2 Objetivos Específicos:

1. Identificar la satisfacción de los acompañantes de pacientes después de recibida la atención.
2. Determinar los principales problemas expresados en la prestación de servicios.
3. Analizar las inconformidades de los pacientes mediante gráficos de Control de atributos p.

III. MARCO TEÓRICO

El control estadístico de procesos tuvo su inicio en los años 20's con el Dr. Shewhart, pero no fue hasta la Segunda Guerra Mundial cuando comenzó a aplicarse prácticamente en la industria.

Su desarrollo comenzó en Estados Unidos con la producción de artículos militares de bajo costo, buena calidad y en gran volumen. Sin embargo, no fue precisamente en Estados Unidos en donde tuvo su auge.

Posterior a la Segunda Guerra Mundial, los norteamericanos impusieron a la industria japonesa de telecomunicaciones que aplicara el control estadístico de calidad debido a que las fallas en el servicio telefónico eran excesivas. Japón utilizó las enseñanzas aprendidas en la industria de telecomunicaciones y las aplicó a las demás industrias.

Hasta hace unos años, la documentación sobre el tema de "calidad" se basaba en industrias de manufactura. Sin embargo, la cultura de calidad, y en particular el control estadístico de procesos, se pueden aplicar a cualquier industria o sector.

Hasta el momento no se ha desarrollado el control estadístico de procesos en el área de servicios como una metodología para conocer los procesos operativos de las empresas de servicios.

3.1 Calidad

- Según(Deming, 1982): “Es el grado perceptible de uniformidad y fiabilidad a bajo costo y adecuado a las necesidades del cliente”
- La familia de normas ISO (ISO 9001:2008) lo define como el grado en que un conjunto de características inherentes cumple con unos requisitos.
- Según(Taguchi): Producir los bienes y servicios que se demandan con el menor coste posible para la sociedad

Norma ISO 8402-1986 La calidad es el conjunto de acciones planeadas y sistemáticas necesarias para proporcionar la confianza adecuada de que el producto o servicio va satisfacer los requerimientos de calidad dados, con el objetivo de satisfacer al cliente, prevenir errores y reducir costos

Entonces calidad es hacer el trabajo bien siempre, desde la primera vez, en tiempo establecido, mejorando sistemáticamente. Pudiendo eliminar la distancia entre lo que se pretende y se consigue. Pretendiendo alcanzar la máxima calidad cuando las expectativas del cliente, lo programado por la institución y lo realizado por los trabajadores coinciden.

3.2 Calidad en Servicios

Calidad en servicio al cliente:

(Editorial Vertice, 2008) “Es un conjunto de aspectos y características de un producto y servicio que guardan relación con su capacidad para satisfacer las necesidades expresadas o latentes (necesidades que no han sido atendidas por ninguna empresa pero que son demandadas por el público) de los clientes”.

Elementos fundamentales de la calidad en servicio al cliente:

- Interés Amistoso: El cliente desea percibir que sus necesidades son importantes para la empresa, no solo por el beneficio comercial, sino también para resolver las dudas.
- Flexibilidad: El cliente debe de saber que el personal de la empresa se movilizara para resolver su problema u ofrecer una solución aceptable.

- Eficacia:
 - Nivel de Negocio: El cliente necesita saber que el personal de la empresa le ayudara a solventar su problema, tomando la responsabilidad de llevarlo a buen fin y que no le ira pasando de una persona a otra hasta el aburrimiento.
 - Nivel Personal: Se refiere a la reacción positiva, no ponerse a la defensiva.
- Respuesta: Cuando se produce un error por parte de la empresa, incluso cuando a este no se deba a causas atribuibles a la empresa, los clientes no hacen distinciones, la empresa es todo lo que ven y quieren respuestas satisfactorias.
- Empatía: La relación comercial debe basarse en la confianza y el respeto mutuo, ya que el cliente satisfecho volverá a comprar y estrechara cada vez más, los vínculos con la empresa. (Paz Couso R. 2005, Servicio al Cliente la Comunicación y la calidad)

Definiciones de servicio al público

Servicios:

- Según la (Association, American Marketing, 1960) "Son actividades, beneficios o satisfacciones que son ofrecidos a la venta o realizadas en unión con la venta de productos".
- Según (Kotler, 1997) "Es cualquier actividad o beneficio que una parte puede ofrecer a la otra, esencialmente intangible, sin transmisión de propiedad. Su prestación puede ir o no ligada a productos físicos"
- Y la (Real Academia Española, 2014) lo define como "Organización y personal destinados a cuidar intereses o satisfacer necesidades del público o de alguna entidad oficial o privada"

Un servicio es el esfuerzo para lograr satisfacer las necesidades de un cliente o persona, con el fin de brindarle una respuesta positiva a sus carencias.

Servicios públicos:

- Según la (Real Academia Española, 2014) “Regulable en función de las necesidades de los usuarios y de la empresa que lo presta”
- Según (DiLorenzo T.J, 1996)“Son el conjunto de actividades y prestaciones permitidas, reservadas o exigidas a las administraciones públicas por la legislación en cada Estado, y que tienen como finalidad responder a diferentes imperativos del funcionamiento social, y, en última instancia, favorecer la realización efectiva de la igualdad y del bienestar social. Suelen tener un carácter gratuito, ya que los costes corren a cargo del Estado”.

3.3 Calidad en servicio en Salud:

La demanda de los servicios de salud tiene varias particularidades que deben ser observadas para comprender su esencia:

1. El servicio de salud responde a una necesidad de los individuos, más que a los propios deseos de tener más o mejor salud, por esto cada persona debe recibir tantos cuidados médicos como necesidades tenga, y no tantos como esté dispuesto a pagar (Agudelo, 2006).
2. La incertidumbre afecta al mercado: los pacientes desconocen el resultado de sus enfermedades sin la ayuda de los médicos, y estos no pueden predecir con toda certeza los resultados de un tratamiento (Iñiguez, 2005).
3. En los mercados de servicios de salud existe una gran asimetría de información, que genera dos consecuencias:
 - (a) el consumidor es totalmente dependiente de los médicos (Arredondo y Recaman, 2002)
 - (b) no permite que la calidad del producto sea observable completamente para el consumidor (Castaño, 2005).
4. El sistema posee elementos distorsionantes (como financiamiento y subsidios del gobierno) que limitan en el usuario y en el médico las consideraciones con respecto al costo de sus actividades (Iñiguez, 2005).

5. La calidad técnica de los servicios de salud es difícil de observar (Castaño, 2005). Este hecho contribuye a la dificultad de medir su calidad; situación que se afianza dada la intangibilidad, heterogeneidad, e inseparabilidad de los servicios de salud.

(I. Jaime, 2002)“Calidad, la totalidad de funciones, características (ausencia de deficiencias de un bien o servicio) o comportamientos de un bien producido o de un servicio prestado, que les hace capaces de satisfacer las necesidades de los consumidores. Se trata de un concepto subjetivo dado que cada individuo puede tener su propia apreciación o su particular juicio de valor acerca del producto o servicio en cuestión”. La calidad es un concepto subjetivo, ya que lo que para una persona es bueno, para otra puede ser considerado como “de mala calidad”. El grado de satisfacción depende de varias circunstancias siendo principalmente aquellas de orden cultural, social y económico. En salud las personas de bajo nivel social se conforman con ser atendidos por el profesional, no importándoles en muchos casos tener que sufrir largos períodos de espera y que le sean otorgadas citas muy espaciadas y otras circunstancias que no son aceptadas por personas de otro nivel quienes están acostumbradas a otro tipo de atención y que por tanto, exigen más.

3.4 Indicadores de Calidad para Hospitales

(Programación de indicadores y actividades 2,001. SILAIS Managua. Folleto. 2,001)

Definición de Indicador:

Un indicador es la expresión cualitativa y cuantitativa de una situación que permite detectar y medir total o parcialmente esa situación.

Características

Las características que debe tener un indicador ideal son:

- **Validez:** Debe revelar efectivamente los cambios que se pretenden indicar.
- **Objetividad:** Debe proporcionar el mismo resultado cuando la medición se realiza por personas o en momentos distintos.

- **Sensibilidad:** Debe tener la capacidad de captar los cambios ocurridos en una situación determinada.
- **Especificidad:** Debe registrar los cambios exclusivamente en la situación o fenómeno de que se trate. Se relaciona con la facilidad en la obtención de datos.
- **Representatividad:** Debe representar la población a la que el índice se refiere

Indicadores de Satisfacción del Usuario

1. Usuarios por sexo

- ✓ Porcentaje de usuarios satisfechos del horario de los diferentes servicios
- ✓ Porcentaje de usuarios satisfechos de duración de espera o para obtener diferentes servicios
- ✓ Porcentaje de usuarios satisfechos con la atención técnica prestada a su enfermedad
- ✓ Porcentaje de usuarios satisfechos con la atención interpersonal que tienen con el personal del programa
- ✓ Porcentaje de usuarios satisfechos con explicaciones recibidas alrededor de su enfermedad
- ✓ Porcentaje de usuarios que han experimentado una mejoría (según su criterio), desde su ingreso al programa (según enfermedad y duración)

Población Objetivo

- Porcentaje de población que necesita servicios específicos y que usa dichos servicios
- Porcentaje de población usuaria que se retiró de la atención, motivo de retiro según sexo
- Porcentaje de población que no usa servicios por considerar mala la atención técnica, según sexo
- Porcentaje de población por sexo, que no usa servicios por falta de accesibilidad según tipo

- Porcentaje de población por sexo, que usa servicios privados
- Porcentaje de población por sexo, que usa servicios particulares (convenios con empresas, seguros)

3.5 Herramientas de control estadístico de procesos

Este capítulo tiene como objetivo presentar como ayuda una de las herramientas del control estadístico de proceso, para que de esta forma se pueda lograr el resultado deseado. La herramienta que se desarrollará, es decir, se explicarán sus bases teóricas, su elaboración e interpretación serán las gráficas de control de Shewart. Cabe mencionar que dicha herramienta no es la única y su uso puede ser combinado con otras herramientas para obtener bases más confiables en la toma de decisiones.

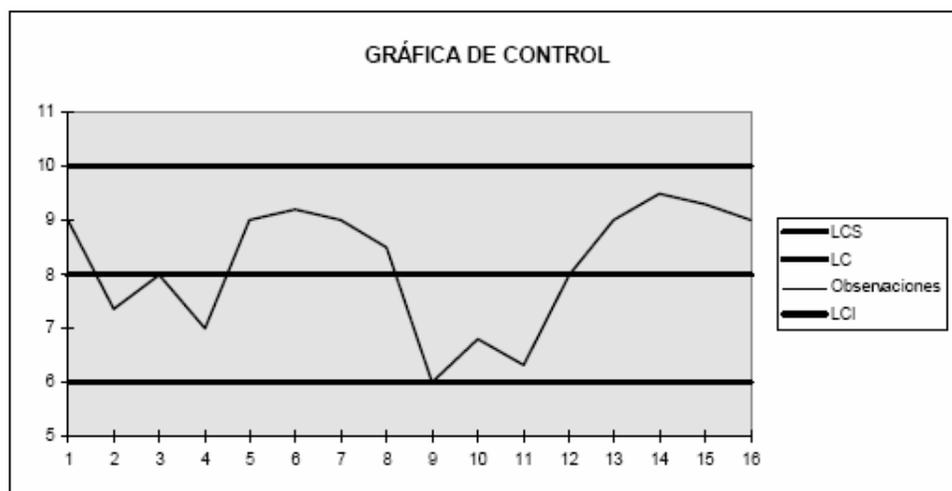
Herramientas Estadísticas Gráficas de Control

El propósito de una gráfica de control es determinar si el comportamiento de un proceso mantiene un nivel estadístico de control, así como también el de proporcionar información de prevención, es decir, anticiparse a la pérdida de control estadístico.

Es importante que un proceso se encuentre en control estadístico ya que es en ese estado cuando un proceso se puede mejorar y disminuir su variabilidad.

Las gráficas de control tienen la siguiente forma:

Gráfico 1 Gráfica de Control



La línea central corresponde a la media de las medias muestrales, mientras que las líneas superior e inferior a los límites de control. Los puntos graficados corresponden a las medias de pequeñas muestras tomadas a través del tiempo, durante el proceso.

En general, si un punto cae fuera de los límites de control es un indicativo de que existe una causa especial de variación, la cual debe ser buscada y corregida para regresar al estado de control estadístico.

Incluso si todos los puntos se hallan dentro de los límites de control, pero éstos se comportan de manera sistemática o no aleatoria, esto indicará que existen causas especiales de variación, por lo que el proceso no estará en un estado de control. Posteriormente, se explicará con mayor detalle algunos de los posibles patrones que pudieran presentarse en las gráficas de control.

Elaboración de las Gráficas de Control

Los conceptos fundamentales sobre los cuales se basan las gráficas de control son similares a los que utilizan las pruebas de hipótesis.

Al igual que en las pruebas de hipótesis, se tiene la hipótesis nula, H_0 y la alternativa, H_1 , así como el error de tipo I y error de tipo II:

H_0 : El proceso se encuentra bajo control estadístico

H_1 : El proceso se encuentra fuera de control estadístico

Error tipo I: Suponer que el proceso se encuentra fuera de control cuando en realidad si está en control estadístico.

Error tipo II: Pensar que el proceso está bajo control estadístico cuando en realidad existen causas especiales de variación.

Cada punto graficado es equivalente a una prueba de hipótesis, en donde los límites de control son el equivalente a la región crítica de las pruebas de hipótesis. Por lo tanto, las gráficas de control se pueden ver como una serie de pruebas de hipótesis. Las gráficas de control, además, nos proporcionan información preventiva.

La metodología de las gráficas de control se resume en los siguientes pasos:

1. Muestreo de pequeñas muestras durante el proceso.
2. Cálculo de las medias muestrales.
3. Graficar las medias muestrales.
4. Cálculo de los límites de control y la línea central.
5. Graficar los límites de control.
6. Detección de un estado fuera de control.
7. Identificación de causas especiales de variación.
8. Corrección de las causas encontradas.

Para elaborar las gráficas de control se supone que la distribución que presenta X (X -testada), es decir, la distribución de las medias muestrales, es una normal con $\mu = \bar{X}$ (X doble-testada), esto es, la media de las medias muestrales y $\sigma_{\bar{X}}$ (sigma o desviación estándar) igual σ del proceso entre n , en donde n es el tamaño de muestra utilizado.

Tomando la analogía con las pruebas de hipótesis, los límites de control se calculan estableciendo α (alfa), es decir, la probabilidad de cometer el error de tipo

$I = P$ [rechazar $H_0|H_0$ cierta]. Establecido el alfa deseado, los límites de control se calculan de la

Siguiente forma:

σ

$$LCS = \text{Límite de control superior} = \mu + Z_{\alpha/2} * \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

$$LCI = \text{Límite de control inferior} = \mu - Z_{\alpha/2} * \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

En general se utilizan los límites de control $3 - \sigma$ (tres sigma), es decir, sustituyen $Z_{\alpha/2}$ por 3, de lo que resultaría una $\alpha \approx 0.3\%$ (aproximadamente igual a 0.3%), esto es, una confianza del 99.70%.

Obtenidos dichos estimadores los cálculos necesarios para diseñar las gráficas de control son los siguientes:

$$LC = \text{Linea Central} = p$$

$$LCS = \text{Limite de control superior} = p + Z_{\alpha/2} * \sigma$$

$$LCI = \text{Limite de control superior} = p - Z_{\alpha/2} * \sigma$$

Hemos visto ya como se elaboran las gráficas de control X. Éstas nos ayudan a identificar una pérdida de control en cuanto a la media del proceso se refiere, es decir, nos ayuda a detectar si un cambio o un patrón en la media del proceso está ocurriendo.

Podemos observar que para diseñar una gráfica de control es necesario tener determinados varios parámetros, como lo son:

- a) Tamaño de muestra, es decir, n
- b) Ancho de los límites de control, es decir, α
- c) Frecuencia de muestreo, es decir, k

Dichos parámetros se pueden establecer con bases estadísticas, aunque en la realidad se consideran cuestiones económicas y prácticas.

La frecuencia de muestreo se determina en base al costo de inspección y al costo que se incurre si el proceso continúa fuera de control por un largo período; el tamaño de muestra tiene que ver con el costo de inspección y en el impacto que tiene en el grosor de los límites, esto es entre mayor sea n más estrechos serán los límites; la α se relaciona con el costo de investigación de causas especiales cuando no existen, así como los costos en que se incurre cuando no se detecta un estado fuera de control del proceso.

En general el control estadístico de proceso requiere de muestras menores en tamaño ya que "el control estadístico de proceso se considera un proceso continuo, ya que a los resultados producidos por una muestra le seguirán resultados de otras muestras". Además de estudiarse conjuntamente los resultados cuando se analizan posibles tendencias.

Límites de Especificación

Los límites de tolerancia natural expuestos en el subcapítulo anterior consideran la variación natural del proceso. En ocasiones estos límites no son suficientes para cumplir los requerimientos tanto de los clientes como los de la empresa.

El hecho de que un proceso esté en control estadístico, no implica que se estén generando productos o servicios dentro de las especificaciones. El que un proceso se encuentre en control estadístico implica que el proceso es consistente, pero nada dice acerca de las especificaciones.

Debido a lo anterior surgen los límites de especificación, los cuales son impuestos por la necesidad del mercado o clientes como algo externo al proceso.

De esta forma se tiene la necesidad de que la característica de calidad del producto o servicio.

De esta forma se tiene la necesidad de que la característica de calidad del producto o servicio se mantenga dentro de dos límites, límite superior de especificación y límite inferior de especificación. Por ejemplo, la temperatura en un salón de clases o en un lugar de trabajo.

En otras ocasiones, es importante únicamente uno de los dos límites, para este caso se puede citar como ejemplo el tiempo de entrega del producto o servicio, en donde lo importante es que sea menor que el límite superior de especificación.

No existe ninguna relación algebraica o matemática entre los límites de control y los límites de especificación.

Los límites de especificación se obtienen del mercado o de los consumidores, es decir, es lo que se desea del proceso. En cambio, los límites de control provienen del proceso mismo, estos límites nos indican lo que el proceso es en sí, no lo que se desea.

Dentro de este subcapítulo se analizaron los puntos 1, 2 y 3 de la metodología antes mencionada. El punto 4, es decir. Detección de un estado fuera de control se lleva a cabo al interpretar dicha gráfica.

IV. HIPOTESIS

La satisfacción en la atención de los acompañantes de paciente que asisten a la clínica 10 de Hospital Manuel de Jesús Rivera es buena.

V. DISEÑO METODOLÓGICO

En este capítulo se plantean aspectos esenciales que se utilizaron para la realización del presente estudio. Investigación que se llevo a cabo en el Hospital Manuel de Jesús Rivera en IV Trimestre del 2014, siendo los acompañantes de los pacientes nuestra población de interés.

5.1. Tipo de Enfoque:

Esta investigación se realizó mediante un enfoque mixto es decir se evaluaron aspectos cualitativos y cuantitativos. Como aspectos cualitativos se mencionan la satisfacción de la atención a los pacientes y como aspectos cuantitativos las variables tiempo de espera para ser atendido, duración de la consulta médica y la edad del paciente.

5.2. Tipo de Investigación:

El presente estudio es de tipo descriptivo ya que fue dirigido a evaluar el funcionamiento de la atención a pacientes que asisten a la de “clínica 10” en el Hospital Manuel de Jesús Rivera en el IV Trimestre del año 2014.

Según su diseño y ocurrencia es de tipo prospectivo transversal ya que se estudiaron variables en un punto del tiempo.

5.3. Población y Muestra:

Las autoridades sanitarias del Hospital Manuel de Jesús Rivera en el proceso de atención a la población referida de las unidades de primer nivel (Centros de Salud) en brindar respuesta a los pacientes, organiza la “Clínica 10” con finalidad de clasificar, priorizar y derivar en relación a los problemas de salud o enfermedades del paciente, en esta clínica se atienden en un mes 1234 pacientes. Siendo la población de interés la que se atiende diariamente en esta clínica.

5.4. Muestra:

Siendo la población de interés 1234 pacientes que visitan de manera mensual la “Clínica 10”. Se Seleccionó una muestra equivalente a 170 pacientes, este cálculo se hizo con un límite de error equivalente al 7.126% y un intervalo confianza del 95%. El tipo de muestreo que se realizó fue Muestreo Aleatorio Simple (MAS).

La fórmula que fue usada para estimar el tamaño de la muestra inicial fue:

$$n_0 = \frac{t^2 p q}{d^2}$$

Siendo el valor de $n_0 = 197$

La fórmula usada para el cálculo del tamaño de n tomando en cuenta el valor de n_0 y tomando en cuenta que se conoce el tamaño de la población N .

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0 - 1}{N}}$$

Donde el tamaño de $n = 170$, representa el volumen de la muestra que se utilizó para un error de estimación del 7.126% y una confianza del 95%.

Donde t es la abscisa de la curva normal que corta un área de α en las colas de la distribución. Dado que se desconocía p , para el cálculo del tamaño de la muestra este se determinó al reemplazar p por un valor estimado. Sin embargo si no se cuenta con información anterior, podemos sustituir $p = 0.5$ en la ecuación anterior para obtener un tamaño de muestra conservador (uno que será probablemente mayor que el requerido)(L. Scheaefer, Mendehall, & Oti, 1987)

5.5. Periodo y lugar donde se desarrolla la investigación:

El lugar donde se llevó a cabo el estudio es en las instalaciones del Hospital Manuel de Jesús Rivera de la clínica 10, el periodo de realización fue en el IV Trimestre del año 2014.

5.6. Material y Método de recolección de la información

Dada las características de la investigación fue necesario aplicar un método de recolección de información que tenga la capacidad de absorber la mayor cantidad de la misma. Para ello se utilizó una encuesta estructurada, instrumento de recolección de datos que fue sometido con antelación a un pilotaje para probar su fiabilidad y validez. Cabe señalar que esta encuesta ha sido utilizada por el Ministerio de Salud con anterioridad.

5.7. Operacionalización de variables.

Variable	Indicador	Fuente	Técnica	Instrumento
Satisfacción de los acompañantes de pacientes	1. Malo 2. Regular 3. Bueno 4. Excelente	Acompañantes de pacientes que asisten a la clínica 10	Métodos estadísticos descriptivos	Encuesta
Problemas Expresados en la prestación de servicios	1. Si 2. No	Acompañantes de pacientes que asisten a la clínica 10	Métodos estadísticos descriptivos	Encuesta
Inconformidades de los acompañantes de pacientes	1. Si 2. No	Acompañantes de pacientes que asisten a la clínica 10	Gráficas de control de atributos p	Encuesta

VI. ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS

Este capítulo contiene los principales resultados obtenidos de la investigación realizada en la clínica 10 del Hospital Manuel de Jesús Rivera, en estos resultados damos respuesta a cada uno de los objetivos específicos planteados en esta investigación. Además se muestra un flujograma del proceso de atención en la clínica 10.

Descripción del proceso de atención en la “clínica 10” del HIMJR

El proceso inicia una vez que el paciente entra a las instalaciones del hospital para ser atendido por la enfermedad que es referido a la “clínica 10”. Se describirá cada uno de los elementos que conforman el proceso de atención en los pacientes:

- **Recepción:** Donde el paciente recibe información para la consulta.

- **Atención de Enfermería:** El paciente entrega su hoja de referencia para iniciar su proceso de atención médica. El personal de enfermería de esta clínica interactúa con el paciente tomando los datos personales, llenando la hoja de estadística y a su vez toma los signos vitales (temperatura, presión arterial, peso).

- **Atención Médica:** El médico inicia una parte fundamental del proceso donde tiene que brindar buen trato, confianza, y seguridad al paciente en la valoración de su enfermedad. Esta parte del proceso sirve de enlace para las siguientes etapas.

- **Laboratorio:** En esta etapa se desarrolla parte de la verificación del diagnóstico emitido por el médico, cabe señalar que no todos los pacientes pasan por esta parte del proceso.

- **Farmacia:** Después de concluida la atención médica, el paciente termina su proceso retirando sus medicamentos por la farmacia.

Aplicación del control estadístico de procesos en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera en el IV Trimestre del año 2014, mediante las inconformidades

Flujograma de proceso de Atención en la Clínica 10 del Hospital Manuel de Jesús Rivera La Mascota

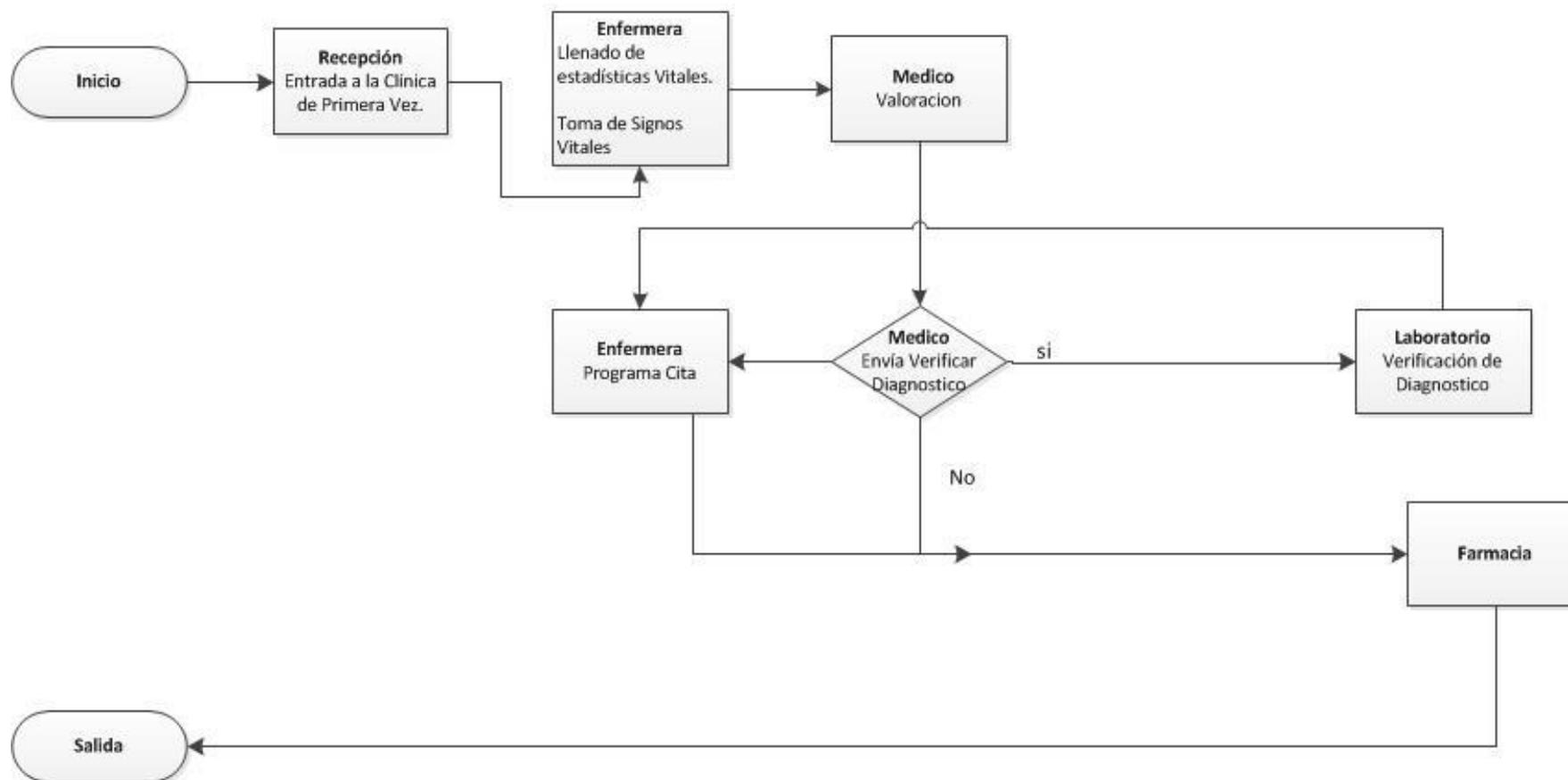


Grafico 2 Flujograma de proceso de atención en la Clínica 10 del H.M.J.R.
Hospital Manuel de Jesús Rivera “La Mascota”

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la Clínica 10 del

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Después de haber finalizado la investigación se obtuvieron los siguientes resultados:

Percepción de los pacientes en la atención recibida en la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera.

Tras finalizar las etapas de recolección y análisis de información, se concluyó que los pacientes tienen diferentes percepciones al valorar cada una de las fases de la atención o dicho de otra manera, consideran de manera diferente cada uno de los elementos que integran el proceso de la atención brindada en la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera.

Se tomaron tres etapas como principales al momento de medir la percepción entre ellas están: la atención del personal de enfermería, atención del personal médico y como una fase que engloba a las dos anteriores se mide el clima organizacional. Dado a que un proceso es la suma de muchos subprocesos o fases, es necesario que los elementos del proceso estén funcionando de manera eficaz y eficiente para que no se presenten problemas.

Nótese que un 61.18% de los pacientes consideran que la atención es de calidad por el personal de enfermería, habiendo un 38.82% pensando que no lo es. Así mismo se obtuvo que un 71.76% de los pacientes consideran que recibieron una atención de calidad por parte del personal médico. El último elemento evaluado y que considera de manera general todos los elementos que componen el proceso arrojó que 91% de los pacientes creen que el clima laboral en dicha clínica es apropiado. (Observe el Gráfico 3)

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

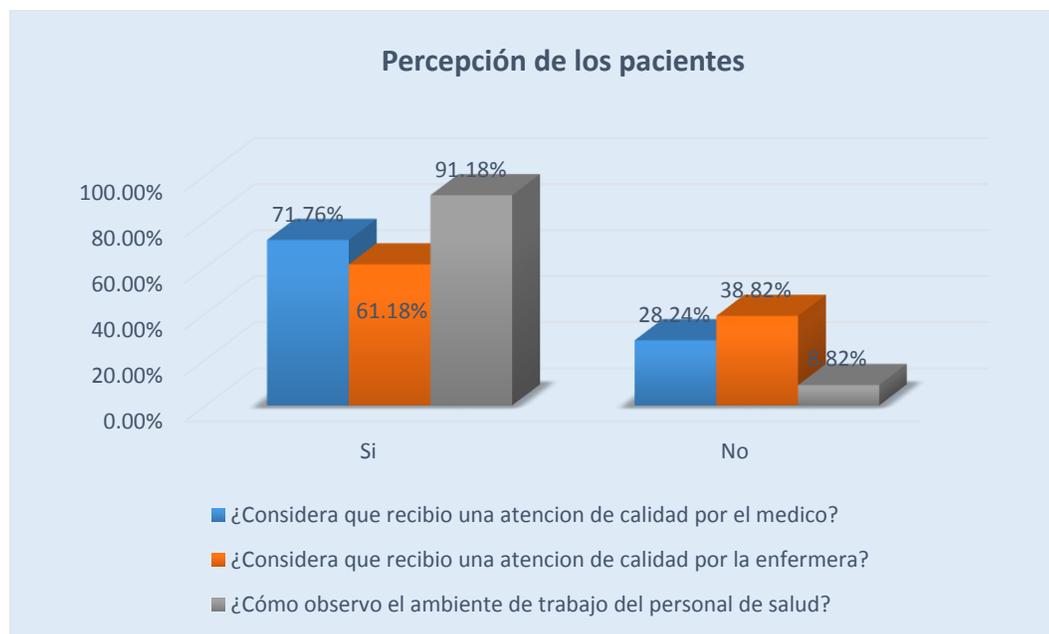


Gráfico 3. Percepción de los pacientes

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”.

Principales problemas expresados por los pacientes que asisten a la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera.

Cabe mencionar que en todo sistema siempre hay pequeñas fallas, en este caso se realizó un estudio al servicio de atención médica prestado en la Clínica 10 del Hospital Manuel de Jesús Rivera. Donde la problemática que los pacientes expresaron está compuesta por: tiempo de espera, trato del personal de enfermería y médico hacia los pacientes, sin olvidar las condiciones físicas de la clínica. **Observe el Gráfico 16**

La problemática que mayormente mencionan los pacientes que asisten a la “Clínica 10” fue el tiempo de espera, una cifra equivalente a 113 pacientes dijeron que este es el principal problema presentado en la Clínica 10. Según el **Cuadro 1.2 Agregado en la sección Anexo 1: Tablas descriptivas**. Nos indica que el 35.29% de los pacientes esperan entre (15 – 30 Minutos), seguido del 45.29% de los pacientes que esperan entre (31 – 60 minutos) y por último el 18.82% de los pacientes que esperan más de una hora para ser atendidos. Siendo el tiempo mínimo de espera 15 minutos y el máximo 60 minutos.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Dado que el trato del personal de la clínica hacia los pacientes es otro problema relevante. Se hace importante mencionar que los pacientes tienen variadas percepciones de calidad al momento de valorar la atención recibida, siendo el personal de enfermería quienes generan la percepción más baja de la atención. Las instalaciones del centro también fueron mencionadas aunque en menor número. (Ver Gráfico 16)

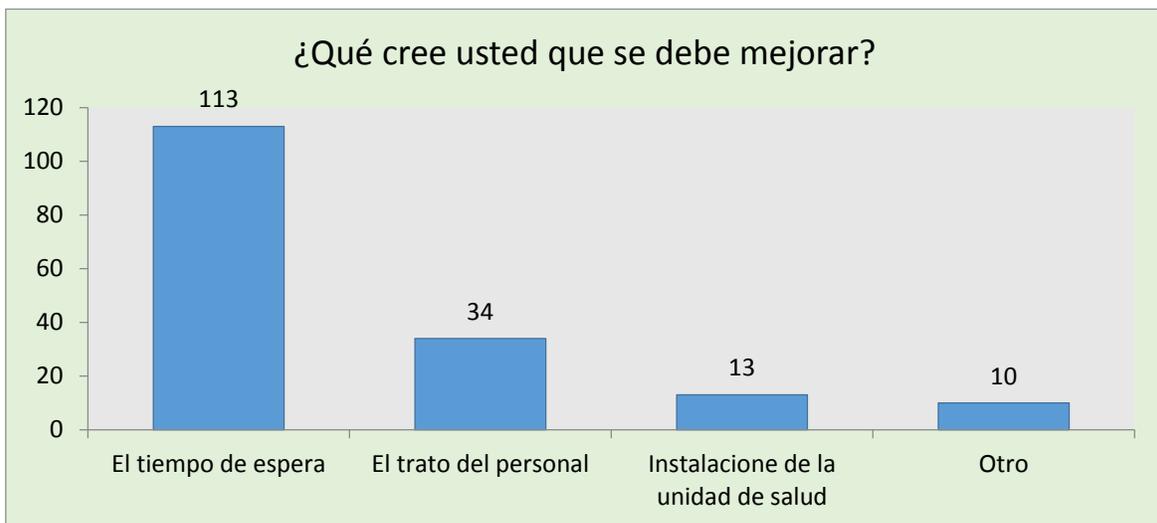


Gráfico 4. ¿Qué cree usted que se debe mejorar?

Fuente: Información recolectada en encuesta

realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Análisis de inconformidades mediante los gráficos de control “p” para atributos.

Antes de iniciar el análisis de Gráficos de control “p” es necesario hacer mención de lo siguiente:

1. La línea horizontal de color naranja representa los límites de control de prueba superior correspondientes a $\pm 3\sigma$.
2. La línea horizontal de color rojo representa los límites de control de prueba inferior correspondientes a $\pm 3\sigma$.
3. La línea central de color verde oscuro representa el valor medio de la característica de calidad.
4. La línea azul representa los puntos muestrales en el diagrama de control mediante los segmentos rectilíneos.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

En cuanto al análisis de los gráficos de control se analiza el Gráfico de control p. Se plantea la hipótesis que el proceso está bajo control, para determinar si dicha hipótesis es correcta se procede a examinar los gráficos para determinar si existen puntos fuera de control, luego se busca la información referente a estos puntos para determinar si es parte de un proceso aleatorio o bien existe causa atribuible a dicho punto.

Si se prueba que existe causa atribuible se procede a eliminar dichos puntos y se vuelve a graficar. Verificándose que no existan puntos fuera de control, si existen se vuelven a extraer y graficar nuevamente hasta que no hayan puntos fuera de control.

Después de haber determinado que todos los puntos están bajo control se procede a verificar si existe o no un comportamiento aleatorio.

Cabe mencionar que el proceso se evaluara mediante cuatro puntos fundamentales, tiempo de espera para iniciar consulta médica, se evaluara la consulta médica (Consulta con el médico), así mismo el proceso de atención por la enfermera y al final se evaluara de manera general la percepción de los pacientes sobre la atención recibida en la clínica.

a) Evaluación al personal de enfermería mediante los Gráficos de Control p.

La primera Gráfica de control que se analizara será la construida para evaluar la proporción de disconformidades de los pacientes tras la atención del personal de enfermería. Nótese que la hipótesis nula, consiste en que el proceso está bajo control contra la hipótesis alternativa que dice que el proceso se encuentra fuera de control.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

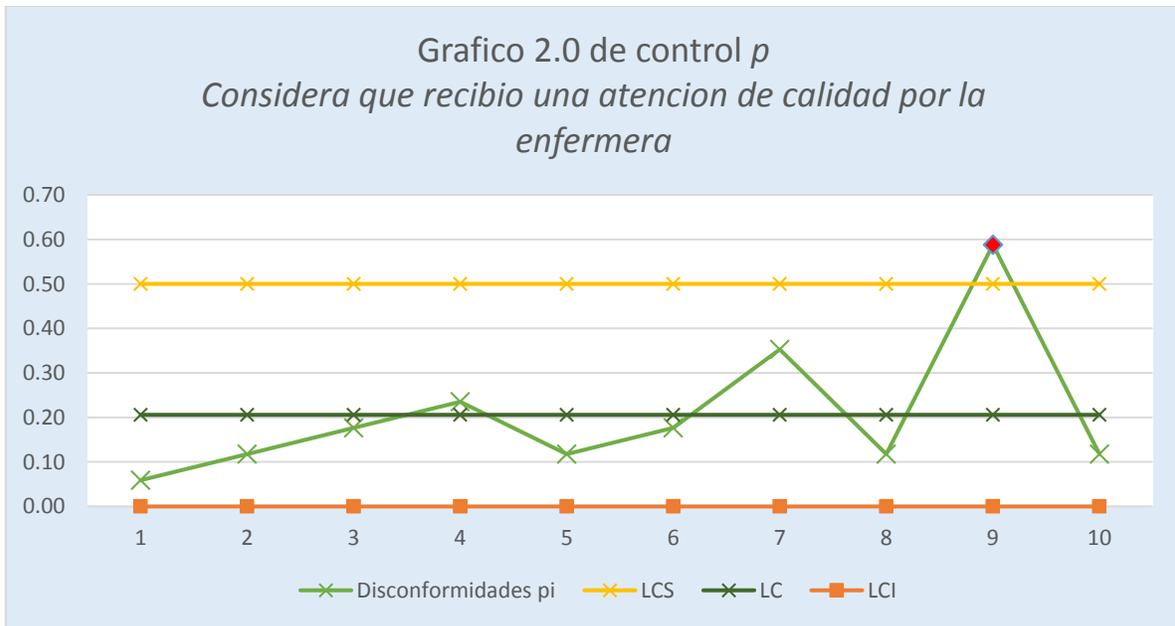


Gráfico 2.0 Considera que recibió una atención de calidad por la enfermera. Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Al observar cada una de las proporciones de inconformidades en cada muestra se nota que los primero 8 grupos y el 10 están bajo control, pero no así el número 9. Por lo que se nota que este excede el límite superior generando, que este proceso este fuera de control. Este punto se puede atribuir a que hay días de la semana en que la sala de la Clínica 10, se abarrotan de pacientes y el personal de enfermería no tiene la capacidad para atenderlos de manera ágil, lo que significa mayor tiempo de espera. Y desde luego este fue uno de los problemas anteriormente mencionados. **Ver Gráfico 2.0**

Después de haber eliminado el punto número 9, se hizo nuevamente el Gráfico. Con el objetivo de evaluar el número de inconformidades de los pacientes generadas en la atención del personal de enfermería. Llegando a la conclusión que efectivamente el nuevo Gráfico p está bajo control, pero esta fase del proceso está generando muchas inconformidades. **Ver Gráfico 2.0.1**

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

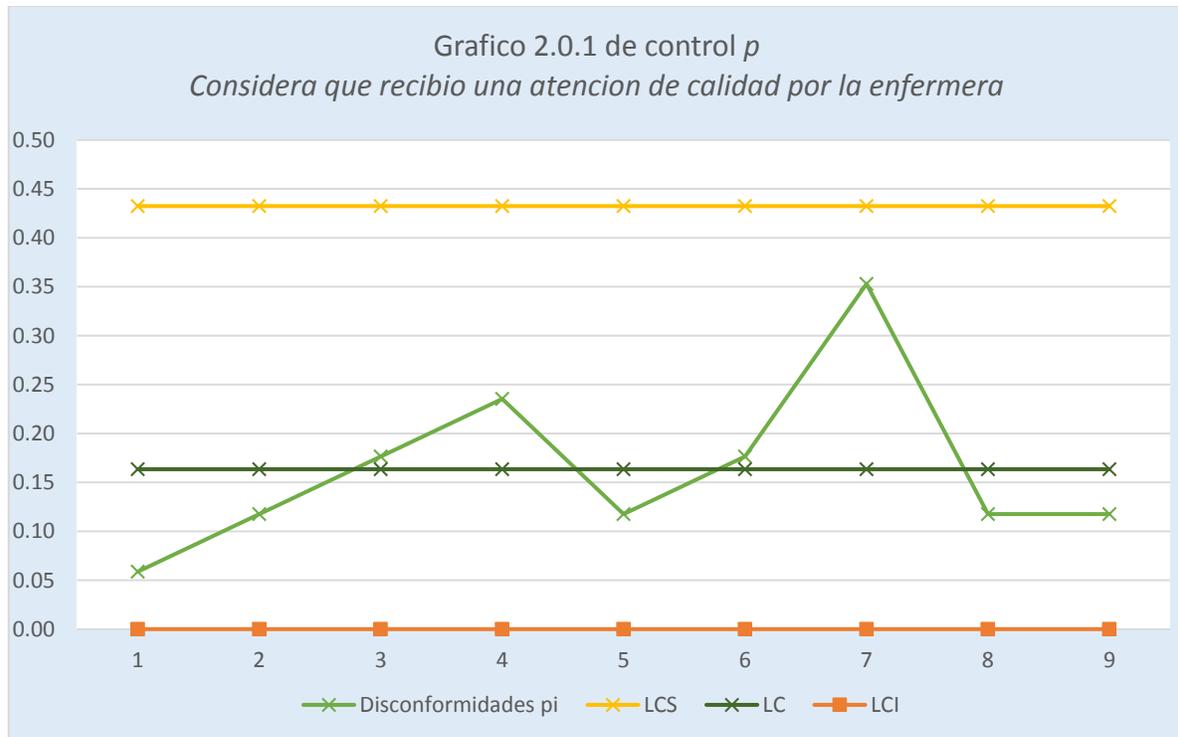


Gráfico 2.0 *Considera que recibió una atención de calidad por la enfermera* Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

b) Evaluación al personal médico mediante los Gráficos de Control p .

El siguiente punto a evaluar utilizando los gráficos de control “ p ” consiste la atención del personal médico. En esta fase se medirá la percepción de los pacientes mediante varios aspectos tales como: tiempo de consulta, explicación del médico y asimilación de la explicación por el paciente, trato del médico hacia el paciente y al final una variable que encierra las variables anteriores, esta variable es: usted cree que recibió una atención de calidad por el médico.

Después de haber observado cada uno de los siguientes gráficos de control de atributos, se nota que todos los aspectos que fueron evaluados para el personal médico están bajo control. Note que la proporción de las inconformidades generadas en cada uno de los aspectos medidos al personal médico, tales como trato del médico, duración del tiempo de consulta, explicación del médico y asimilación de la explicación por el paciente y la última cree que el médico le brindó una atención de calidad. Generaron gráficos donde se comprueba la hipótesis nula esto porque los puntos están contenidos entre los límites de control.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

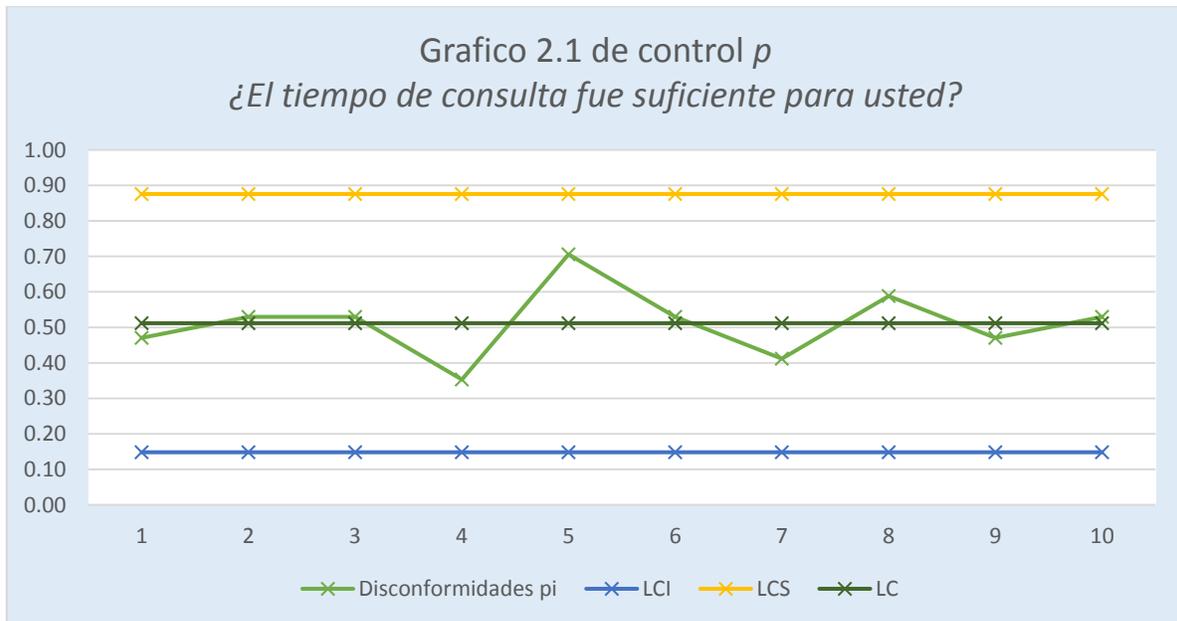


Gráfico 2.1 ¿El tiempo de consulta fue suficiente para usted? Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Al graficar los puntos correspondientes, se planteó la hipótesis de que la proporción de inconformidades está bajo control respecto a que el tiempo de consulta fue suficiente o no para el paciente. Obsérvese Gráfico 2.1

Después de observar la gráfica 2.1 se nota que el proceso está bajo control ya que no hay puntos fuera de los límites de control.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

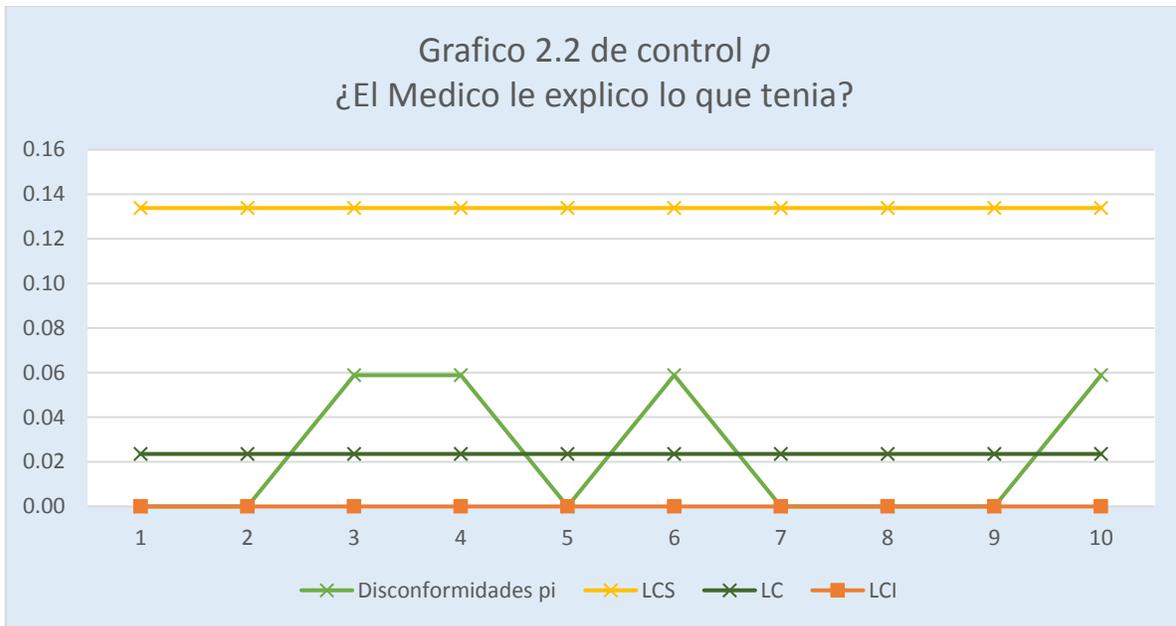


Gráfico 2.1 ¿El Medico le explico lo que tenia?
clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la

Al graficar los puntos correspondientes, se planteó la hipótesis de que la proporción de inconformidades está bajo control respecto a que el médico le explico lo que tenía al paciente. Obsérvese Gráfico 2.2

Después de observar la gráfica 2.2 se nota que el proceso está bajo control ya que no hay puntos fuera de los límites de control.

La otra etapa de evaluación fue hecha al tiempo de espera ya que este fue uno de los principales problemas presentados por los pacientes.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

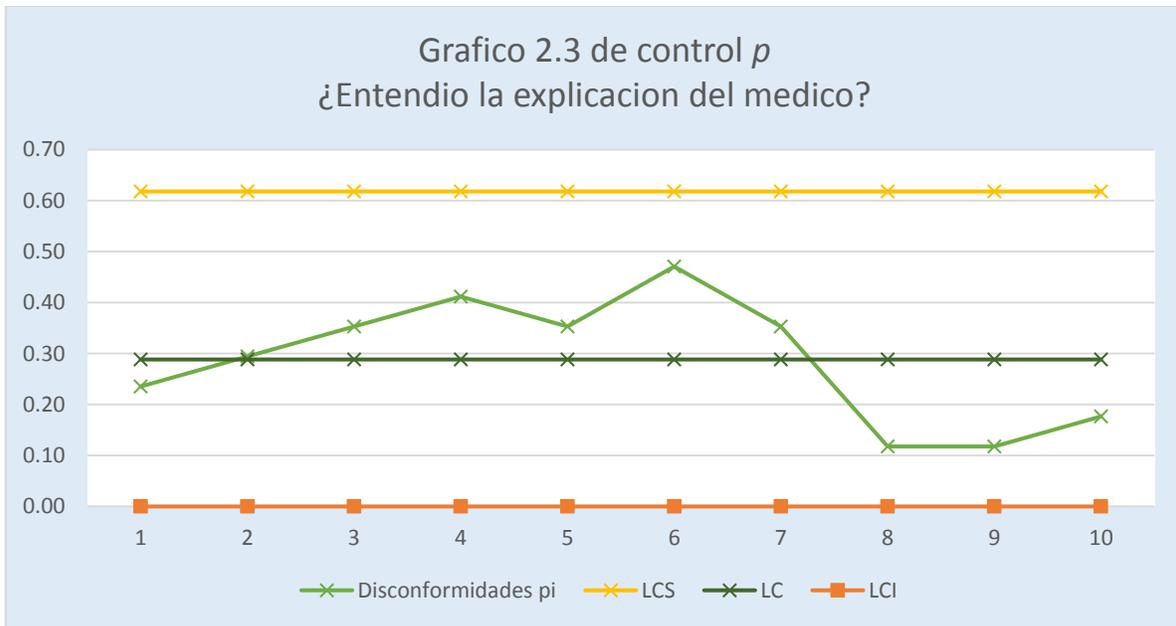


Gráfico 2.3 ¿Entendió la explicación del médico?
clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la

Al graficar los puntos correspondientes, se planteó la hipótesis de que la proporción de inconformidades está bajo control respecto a si entendió o no el paciente la explicación del médico. Obsérvese Gráfico 2.3

Después de observar la gráfica 2.3 se nota que el proceso está bajo control ya que no hay puntos fuera de los límites de control.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.



Gráfico 2.4 ¿Recibí recomendaciones del Médico? Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Al graficar los puntos correspondientes, se planteó la hipótesis de que la proporción de inconformidades está bajo control respecto a si recibió o no el paciente las recomendaciones del médico. Obsérvese Gráfico 2.4.

Después de observar la gráfica 2.4 se nota que el proceso está bajo control ya que no hay puntos fuera de los límites de control.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

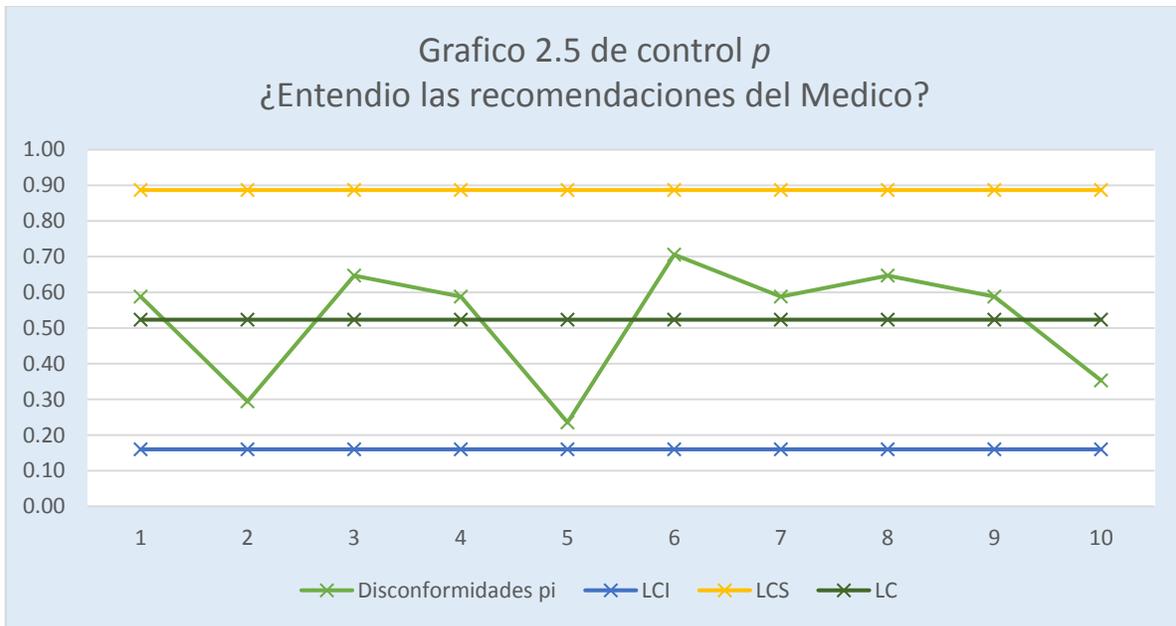


Gráfico 2.5 ¿Entendió las recomendaciones del Medico?

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a

pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Al graficar los puntos correspondientes, se planteó la hipótesis de que la proporción de inconformidades está bajo control respecto a si entendió o no el paciente las recomendaciones del médico. Obsérvese Gráfico 2.5.

Después de observar la gráfica 2.5 se nota que el proceso está bajo control ya que no hay puntos fuera de los límites de control.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

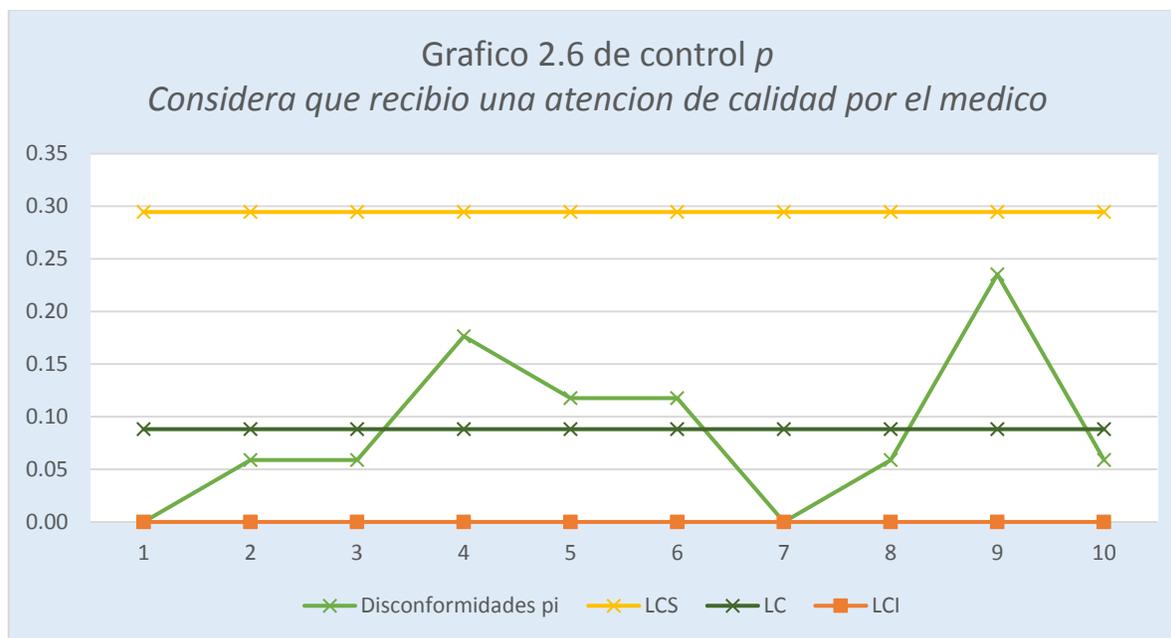


Gráfico 2.6 *Considera que recibió una atención de calidad por el medico*

Fuente: Información recolectada en

encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Al graficar los puntos correspondientes, se planteó la hipótesis de que la proporción de inconformidades está bajo control respecto a si considera o no el paciente que recibió una atención de calidad por el médico. Obsérvese Gráfico 2.6.

Después de observar la gráfica 2.6 se nota que el proceso está bajo control ya que no hay puntos fuera de los límites de control.

- c) Evaluación de las inconformidades generadas por el tiempo de espera mediante las Gráficas de control p .

Luego de haber evaluado la proporción de inconformidades de los pacientes hacia el personal de enfermería y médico. Se realizó una evaluación con respecto al tiempo de espera y se evaluó la proporción de pacientes que si conocían la razón porque habían esperado, a como también los que no sabían porque los habían hecho esperar. Al evaluar estas dos variables se determina la proporción de personas que estaban consientes porque lo habían hecho esperar así como también se conoce la proporción de personas que estaban de acuerdo con respecto al tiempo de espera, es decir que creen que el tiempo de espera fue el adecuado y están conformes con el mismo. Nótese que los pacientes tuvieron índices bajos de reclamaciones son respecto a que les había parecido el tiempo de espera observe el

Gráfico 2.7.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

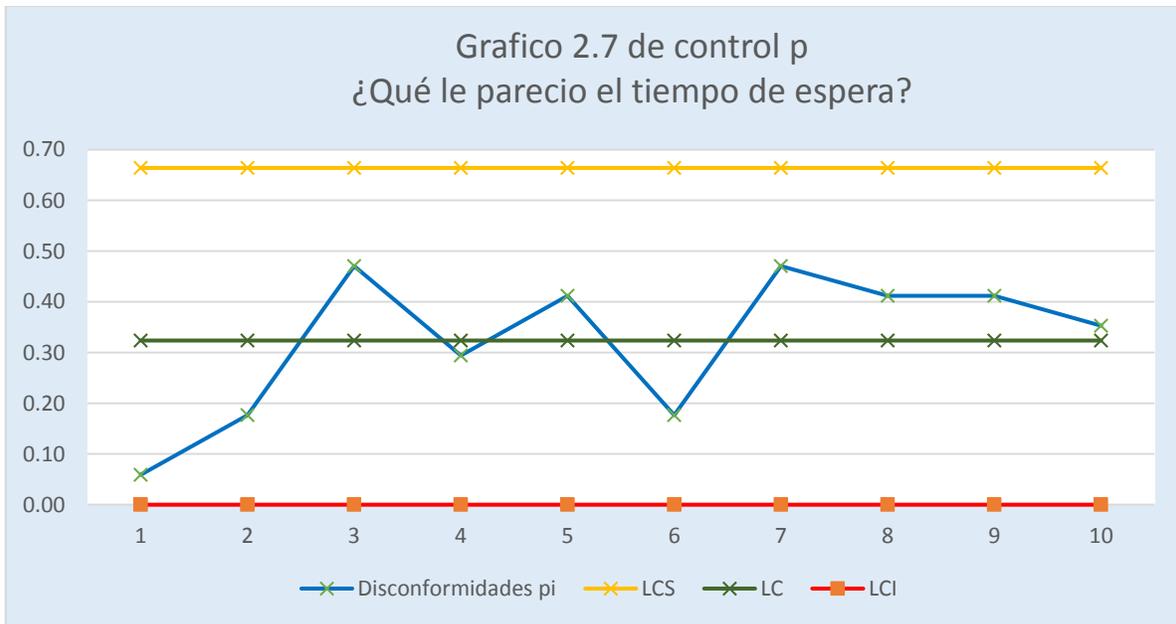


Gráfico 2.7 ¿Qué le pareció el tiempo de espera?

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a

pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Al graficar los puntos correspondientes, se planteó la hipótesis de que la proporción de inconformidades está bajo control con respecto al tiempo de espera está bajo control. Obsérvese Gráfico 2.7

Al examinar dicho Gráfico se confirma la hipótesis mencionada con antelación, llegándose a la conclusión de que los pacientes están satisfechos con respecto al tiempo que esperan para ser atendidos.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

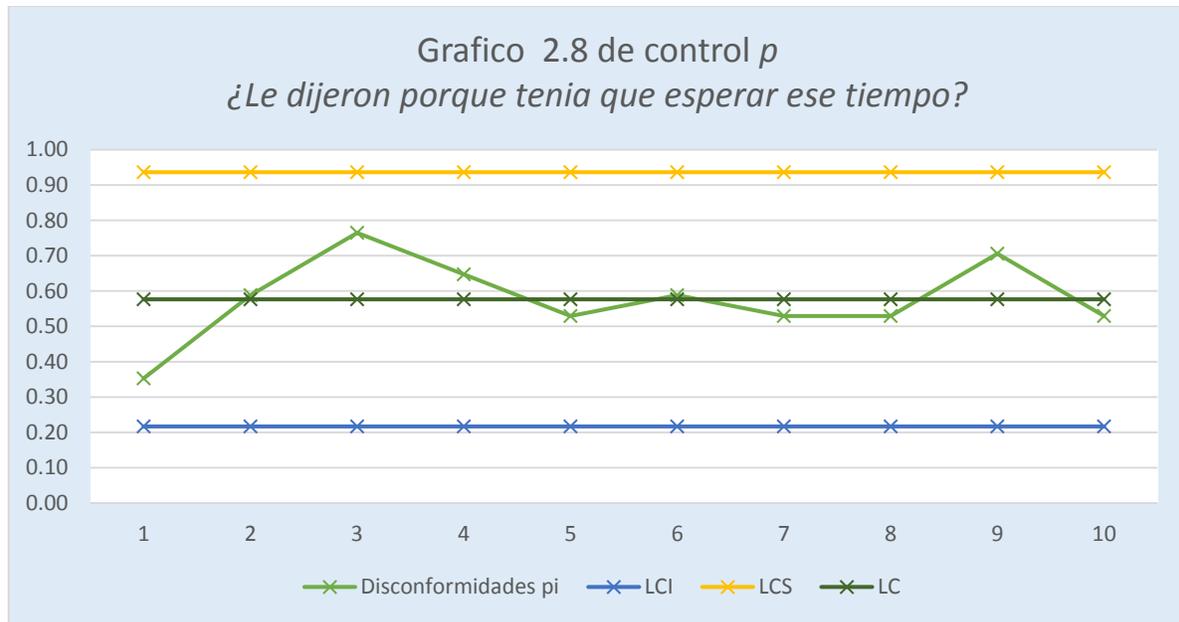


Gráfico 2.8 *¿Le dijeron porque tenía que esperar ese tiempo?*

Fuente: Información recolectada en encuesta

realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Al graficar los puntos correspondientes, se planteó la hipótesis de que la proporción de inconformidades está bajo control con respecto a que el paciente sabía o no porque lo habían hecho esperar para ser atendido por el médico. Obsérvese Gráfico 2.8

Nótese que se confirma dicha hipótesis de que el proceso está bajo control mostrándose que efectivamente los pacientes conocían la razón del tiempo por el cual habían esperado hasta ser atendidos por el médico.

- d) En esta etapa se conoce la proporción de personas que regresarían al hospital y los que regresarían a la Clínica 10. Se usa el control estadístico de procesos para evaluar el proceso.

Los últimos gráficos para analizar son: **Gráfico 2.9** y **Gráfico 3.0** estos gráficos evalúan dos variables importantes una de ellas presenta la proporción de inconformidades de los pacientes que no regresarían a este hospital ya sea por x o y razón. Nótese que al observar detenidamente el Gráfico todos los puntos están dentro de los límites de control por lo que se cumple la hipótesis nula. Así mismo el Gráfico 3.0 nos indica que está bajo control las inconformidades con respecto a la variable usted cree que recibió una buena atención en la clínica 10.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

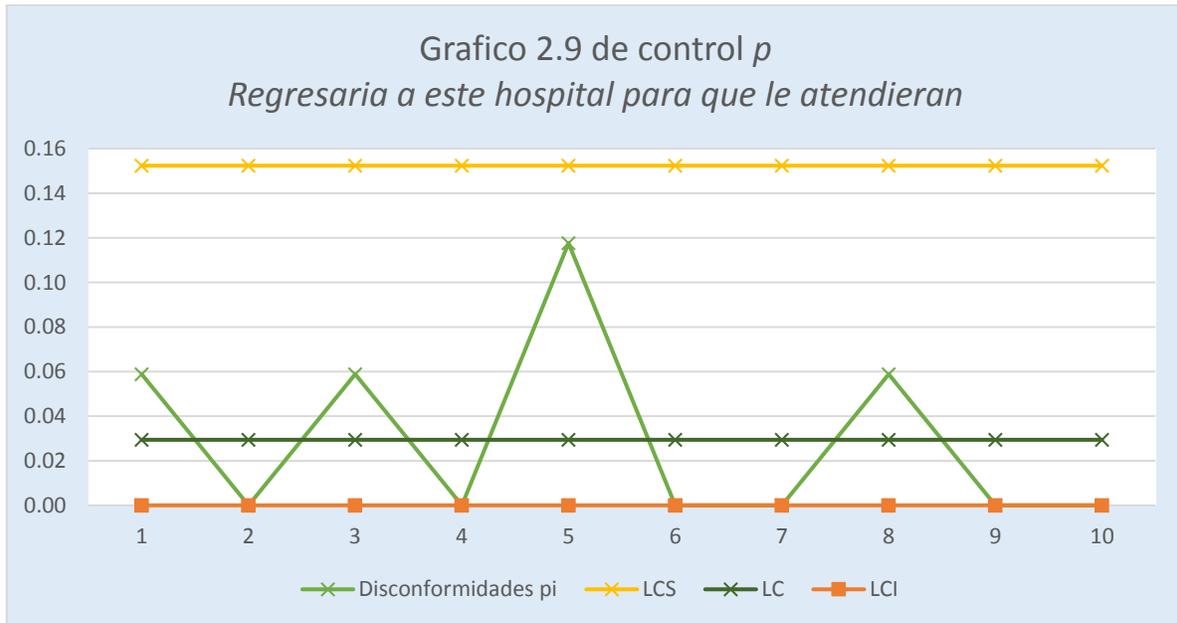


Gráfico 2.9 Regresaría a este hospital para que le atendieran
realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Fuente: Información recolectada en encuesta

Al graficar los puntos correspondientes, se planteó la hipótesis de que la proporción de inconformidades está bajo control respecto a si considera o no el paciente que regresaría a este hospital. Obsérvese Gráfico 2.9.

Después de observar la gráfica 2.9 se nota que el proceso está bajo control ya que no hay puntos fuera de los límites de control.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

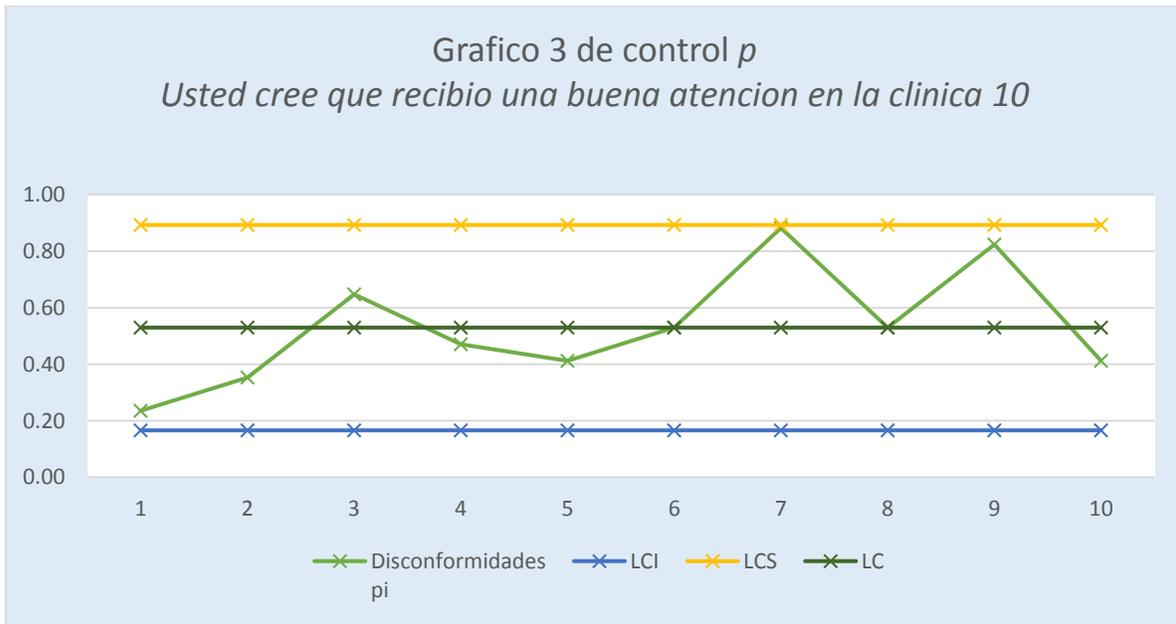


Gráfico 2.9 Usted cree que recibió una buena atención en la clínica 10

encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Fuente: Información recolectada en

Al graficar los puntos correspondientes, se planteó la hipótesis de que la proporción de inconformidades está bajo control respecto a si considera o no el paciente que regresaría a este hospital. Obsérvese Gráfico 3.

Después de observar la gráfica 3 se nota que el proceso está bajo control ya que no hay puntos fuera de los límites de control.

VII. CONCLUSIONES

Después de haber realizado el análisis de la información recolectada se concluye que:

- ❖ La percepción general presentada por los pacientes que acuden a la clínica 10, después de haber sido atendidos por los médicos fue valorada como buena, a su vez un 38.82% de los pacientes opinaron que el personal de enfermería no brindó una atención de la calidad. La percepción generada por el ambiente de trabajo del personal de salud fue valorada positivamente por los pacientes que asistieron a la clínica 10. Cabe señalar que los pacientes en estudio el 97% regresarían a este centro hospitalario.
- ❖ El principal problema expresado por los pacientes fue el tiempo de espera ya que el 49.29% lo consideran como no aceptable, así mismo también se menciona como otro problema, el trato del personal siendo el de más incidencia el del personal de enfermería con un 20% y por último mencionan las instalaciones del centro con un 5.88%.
- ❖ Después de haber analizado cada uno de los gráficos de control p, se llegó a la conclusión que el proceso que está dando más problemas es la atención por personal de enfermería.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

VIII. RECOMENDACIONES

Una vez finalizada el estudio en la “Clínica 10” del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera, se re recomienda lo siguiente:

- Poner en práctica el conjunto de normas y acciones dirigidas a promover y garantizar las condiciones de calidad en la gestión y provisión de servicios de salud, a fin de lograr el máximo beneficio y satisfacción del usuario al mejor costo y menor riesgo (Ley 426).
- Asignar un personal de supervisión para la eficaz aplicación de los procedimientos de atención de los pacientes en la clínica 10.
- Seguir monitoreando la percepción de calidad en la atención de los pacientes en la clínica 10.
- Expandir este estudio a las demás clínicas del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera con el fin de hacer homogénea la atención al paciente en dicha institución.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

GLOSARIO

A

Admisión Hospitalaria

Es la aceptación de una persona como paciente hospitalizado en un hospital.

Atención Ambulatoria

Se denomina a toda atención que es brindada por los diferentes recursos humanos, según su categoría técnica, a las personas de un territorio en un establecimiento de salud del Ministerio de Salud.

Agente Comunitario de Salud

Es un colaborador (a) voluntario (a) reconocido por la comunidad y que ayuda a impulsar acciones permanentes de prevención, promoción y asistencia básica en los principales problemas de Salud de cada territorio en coordinación con las Unidades Locales de Salud.

C

Cobertura

Es el indicador que nos refleja la cantidad relativa (%) del grupo de población que ha recibido un determinado servicio o actividad, que han sido atendidos al menos una vez en el año.

Concentración

Es el indicador que nos refleja el promedio de actividades que se han realizado a una de las personas captadas del universo a que va orientada la actividad.

E

Efectividad

La efectividad intenta determinar si los resultados de un programa han alcanzado lo propuesto en los objetivos. Este concepto requiere de varias mediciones.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Eficiencia

La eficiencia relaciona la efectividad del programa con los costos del mismo. La eficiencia está determinada por la cantidad y características de los recursos, por la manera cómo están organizados, coordinados y utilizados, así como también por la cantidad y calidad de las acciones que ellos producen.

Por lo tanto, la eficiencia se ocupa de las relaciones que existen entre los resultados del Programa de Intervención y los recursos utilizados en la producción de sus actividades o servicios.

Eficacia

Se hace mediante la comparación con las normas técnico-administrativas y las metas alcanzadas por las actividades o servicios, las cuales se reflejan en la cantidad y calidad de productos logrados.

Estadística

Es la parte del método científico que tiene por objeto la recopilación, organización, análisis, interpretación y presentación de datos.

Estadística de Salud

Es el método de recolectar, procesar, presentar y analizar los datos de los fenómenos que ocurren en salud.

Evaluación

Es la medición y comparación de la estructura, los procesos y los resultados obtenidos, con respecto a los objetivos, metas, criterios o indicadores preestablecidos por los diferentes programas y servicios, definidos en los planes de salud, en un período determinado, que permitan emitir juicios de valor, que los reafirmen o reorienten.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

H

Hospital

Es un establecimiento que brinda servicios de internación, tratamiento y rehabilitación a personas que padecen o son sospechosas de padecer enfermedades o lesiones, y a parturientas. Puede o no proveer servicios de consulta externa.

I

Indicador

Es una característica o expresión cuali – cuantitativa que permite detectar y medir total o parcialmente un comportamiento. Es un número, una tasa, un índice, un porcentaje o una razón que nos permite una vez obtenida, medir la magnitud del fenómeno. Existen indicadores de estructura, proceso y resultado.

M

Monitoria

Es la vigilancia continua y periódica de los objetivos, procesos y actividades establecidas, que permiten detectar oportunamente los factores facilitadores y obstaculizadores para la toma de las decisiones inmediatas.

Muestra

La muestra es una colección de algunos de los elementos que componen una población. La muestra representativa contiene las características relevantes de la población en la misma proporción en que figuran en esa población.

N

Nivel de Atención

Se refiere a la complejidad de los servicios o establecimientos de salud. Los más simples (primarios) se encargan de la solución de los problemas más sencillos y los más complejos (secundarios) requieren equipos más complicados y personal más especializado.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

P

Población

Es una colección de todos los elementos que se están estudiando y acerca de los cuales se intenta extraer conclusiones.

Porcentaje

Es una proporción multiplicada por 100.

Proporción

Indica la frecuencia con la que se presenta un evento (enfermedad o muerte) con respecto a la totalidad de unidades observadas. La proporción es una expresión, que a diferencia de la razón, el numerador está incluido en el denominador, es decir, que la proporción se calcula a partir de una misma fuente.

S

Supervisión

Es el proceso de ayuda y capacitación realizada al personal de salud, donde se asegura el cumplimiento adecuado de las normas para la atención que se brinda a la población. Esto supone que las normas sean conocidas, comprendidas y estén disponibles tanto para el supervisor como para el supervisado y que durante el proceso de apoyo debe haber actitud capacitante de ambos.

T

Tabla Estadística

Es un instrumento que permite presentar una cantidad de datos de forma ordenada. De esta manera se resume y presenta gran cantidad de información, para facilitar su análisis. Es un arreglo sistemático de la información dispuesto en filas y columnas con fines comparativos.

Sus componentes son: título completo, descripción de filas y columnas, cuerpo de la tabla, numeración o identificación, observaciones al pie de página y fuente.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

IX. BIBLIOGRAFÍA:

Libros:

- Dale H. Besterfield, Control de calidad, (8va edición). Mexico: D.F. Pearson
- Hernández-Sampieri R., Fernández- Collado, C. y Bautista- Lucio, P (2010). Metodología de la investigación (5ta ed.). México: D.F. McGraw-Hill.
- James R. Evans, William M. Lindsay. P(2008). Administración y control de la calidad (7a. ed.): México: D.F. CengageLearning.
- Gutiérrez-Pulid H.,Vara-Salazar R., P(2009).Control estadístico de calidad y Seis sigma México: D.F. McGraw-Hill.

Trabajo de grado, tesis:

Canales- Chávez G.M., Sevilla-Zeledón M.J., y Mayorga- Morales T.A. (2012). Análisis de los tiempos de paro en el proceso de producción de bebidas carbonatadas, mediante el control estadístico de la calidad en la línea dos de la embotelladora Nacional S.A. (ENSA), durante el periodo de Enero a Marzo del 2012.Trabajo Monográfico para optar al título de Licenciatura en Estadística; no publicado, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-Recinto Universitario RubénDarío, Nicaragua, Managua.

Enlaces electrónicos:

- Levine R. y Rubin D., *Statistics for Management*, USA, Prentice Hall, 1998, pp. 514–515
- J. Rodríguez, A. Pierdant y C. Rodríguez, *Estadística para administración*, México, Grupo Editorial Patria, 2008, pp. 102–113
- D. Anderson, D. Sweeney y T. Williams, *Estadística para administración y economía*, Thomson, México, 2004, pp. 830–831.
- Montgomery Douglas C., *Control Estadístico de la Calidad*, Grupo Editorial Iberoamérica,
- S. A. De C.V., México, D.F., 1991.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

- Levin, Rubin, Balderas, Del Valle y Gómez, *Estadística para administración y economía*, México, Pearson Prentice Hall, 2004, pp. 406–407
- W.E. Deming, *Quality, Productivity, and Competitive Position*, USA, MIT, 1982
- Levin, Rubin, Balderas, Del Valle y Gómez, *Estadística para Administración y Economía...*, *op. cit.*, pp. 405.
- KumeHitoshi, *Herramientas estadísticas básicas para el mejoramiento de la calidad*, Colombia, Norma, 2002, pp. 2–3.
- <http://files.sld.cu/minsapdocumentos/files/2009/08/programa-para-el-perfeccionamiento-continuo-de-la-calidad-de-los-servicios-hospitalarios.pdf>
- www.monografias.com
- www.aprender.org
- www.wikipedia.com

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

X. ANEXO

ANEXO 1: Tablas descriptivas

Cuadro 1.1

Sexo del paciente	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	93	54,71%
Femenino	77	45,29%
Total	170	100%

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

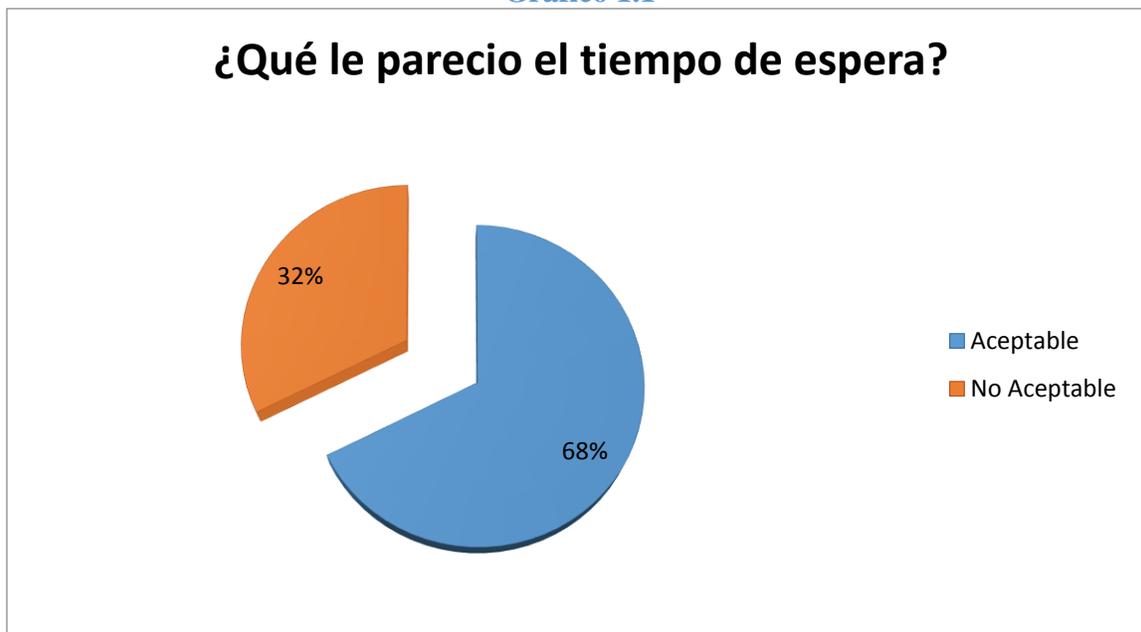
Cuadro 1.2

¿Cuánto tiempo espero para que el médico le atendiera?	Frecuencia	Porcentaje
< 15 Minutos	1	0,59%
15 - 30 Minutos	60	35,29%
31 - 60 Minutos	77	45,29%
> 60 Minutos	32	18,82%
Total	170	100,00%

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Gráfico 1.1



Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

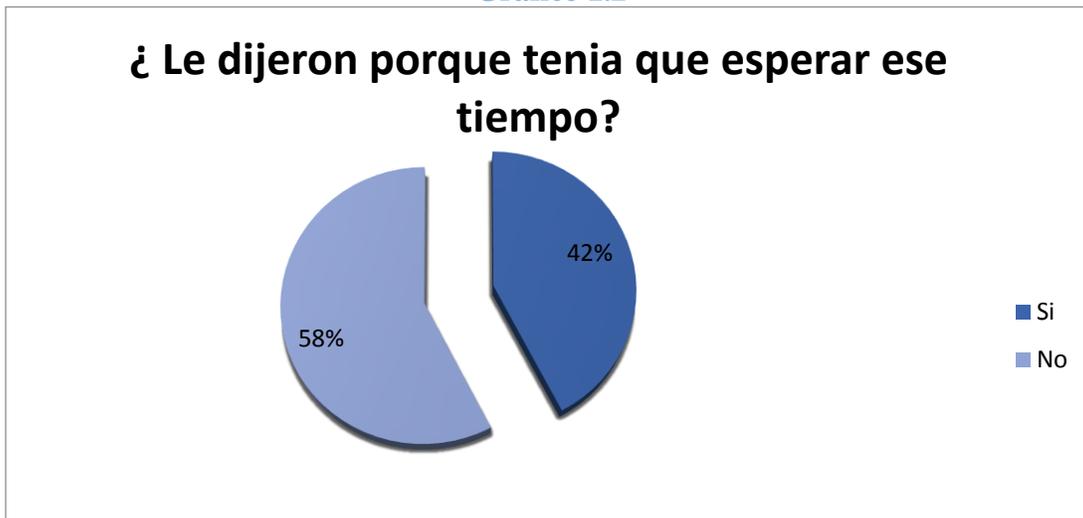
Cuadro 1.3

¿Cómo le pareció la consulta con el médico?	Frecuencia	Porcentaje
Mala	2	1,18%
Regular	14	8,24%
Buena	116	68,24%
Excelente	38	22,35%
Total	170	100%

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Gráfico 1.2



Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

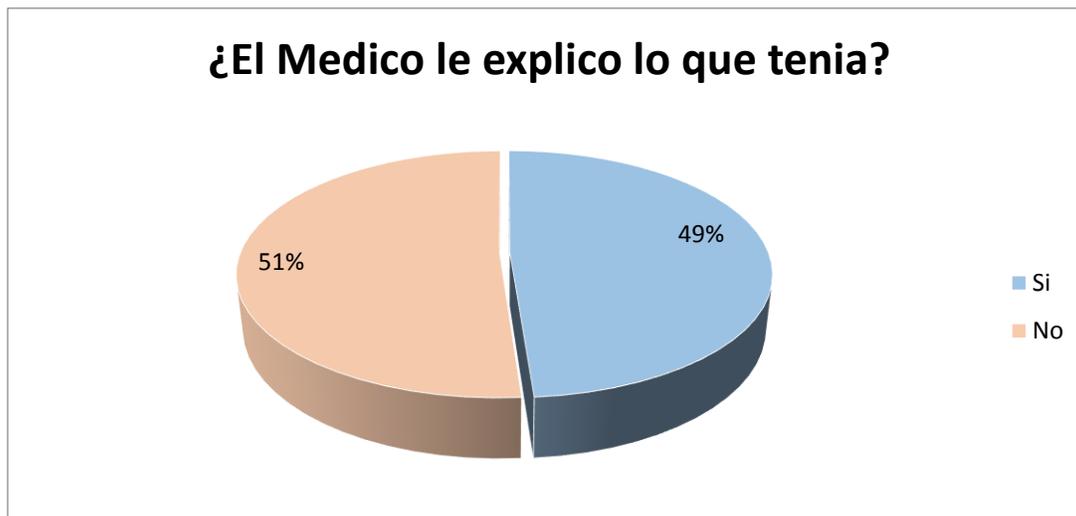
Gráfico 1.3



Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

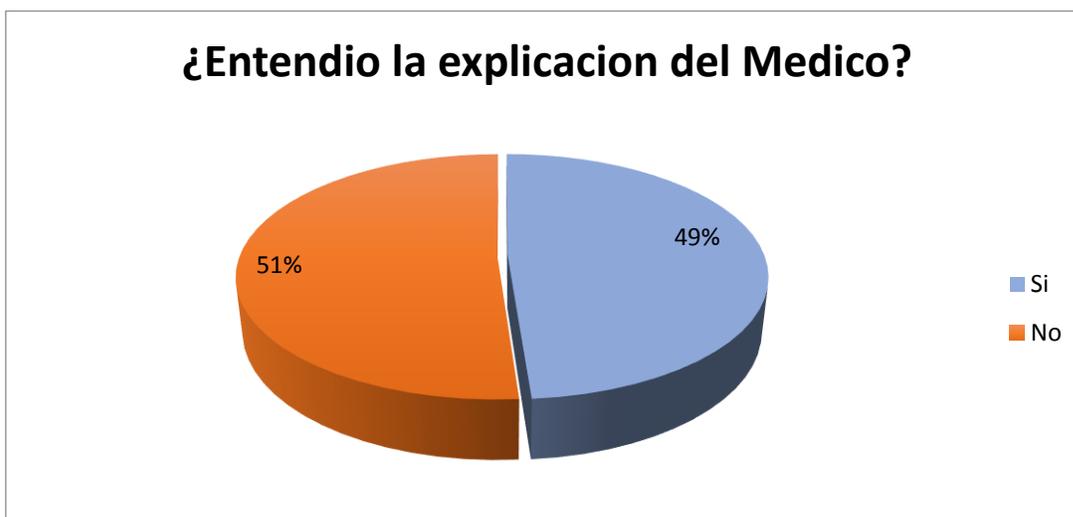
Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Gráfico 1.4



Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Gráfico 1.5



Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Gráfico 1.6



Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

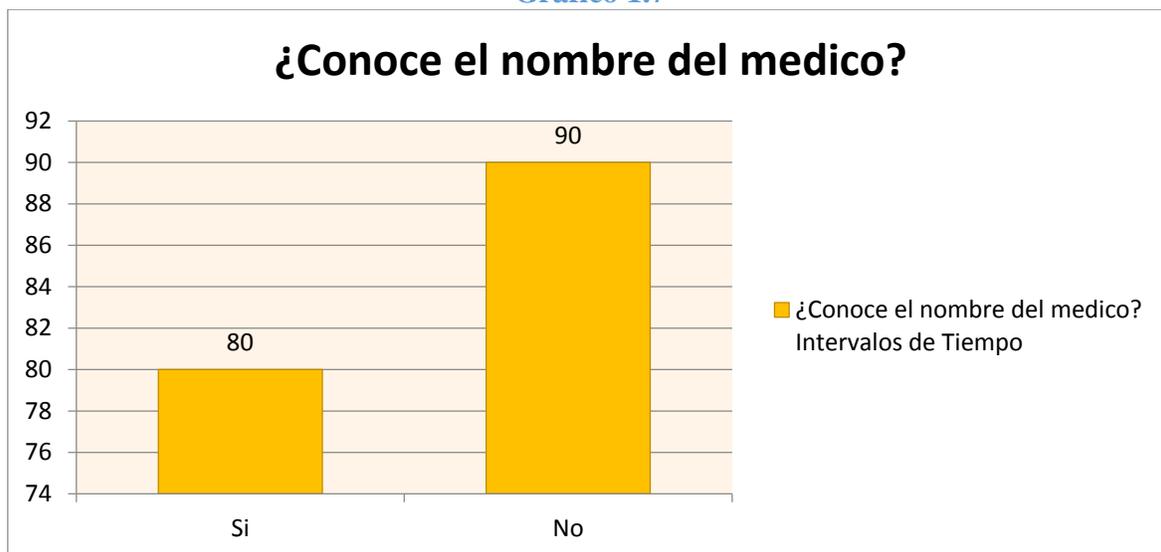
Cuadro 1.4

¿Cómo fue el trato del médico?	Frecuencia	Porcentaje
Mala	1	0,59%
Regular	7	4,12%
Buena	123	72,35%
Excelente	39	22,94%
Total	170	100,00%

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Gráfico 1.7



Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

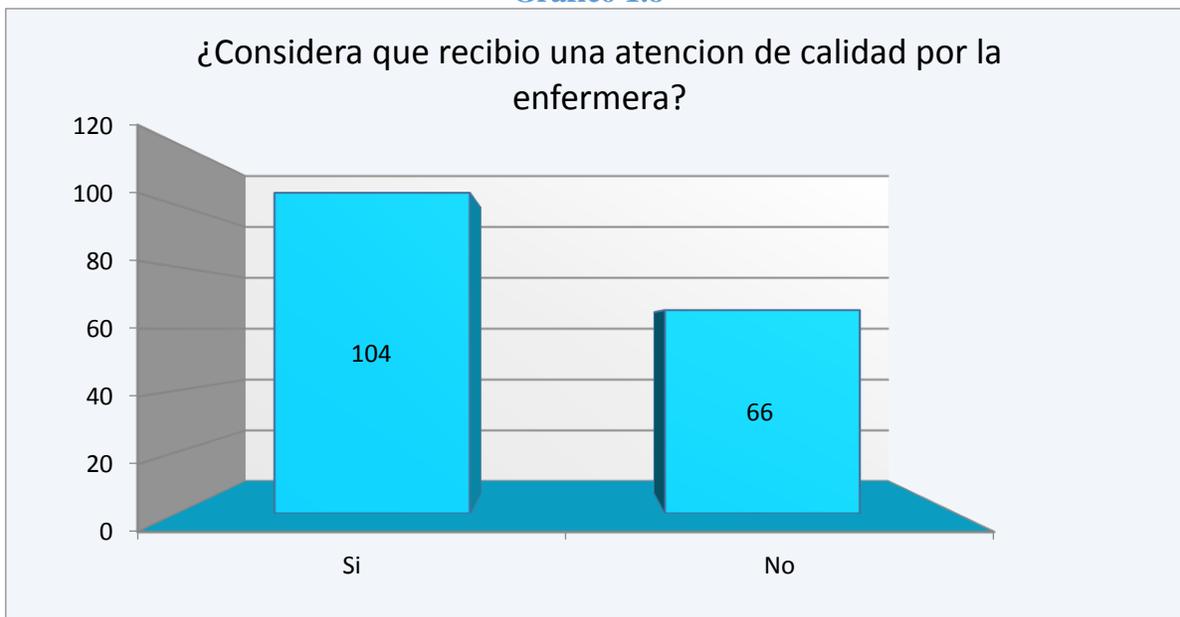
Cuadro 1.5

¿Cómo fue el trato con la enfermera?	Frecuencia	Porcentaje
Malo	6	3,53%
Regular	21	12,35%
Bueno	115	67,65%
Excelente	28	16,47%
Total	170	100,00%

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

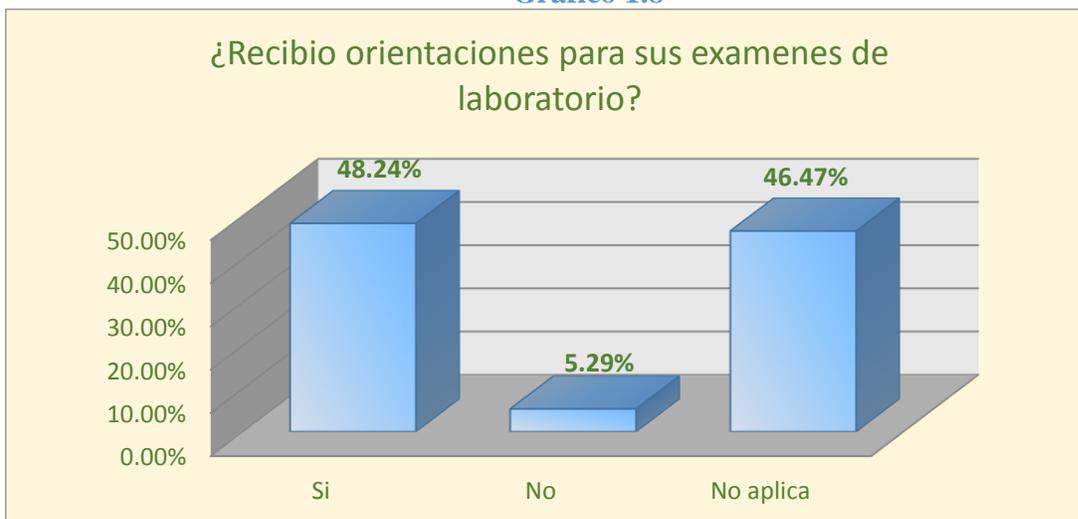
Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Gráfico 1.8



Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Gráfico 1.8



Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Gráfico 1.9



Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Cuadro 1.6

¿Qué cree usted que se debe mejorar?	Frecuencia	Porcentaje
El tiempo de espera	113	66,47%
El trato del personal	34	20,00%
Instalaciones de la unidad de salud	13	7,65%
Otro	10	5,88%
Total	170	100,00%

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Cuadro 1.7

¿Cómo observo el ambiente de trabajo del personal de salud?	Frecuencia	Porcentaje
Malo	1	0,59%
Regular	14	8,24%
Bueno	132	77,65%
Excelente	23	13,53%
Total	170	100,00%

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

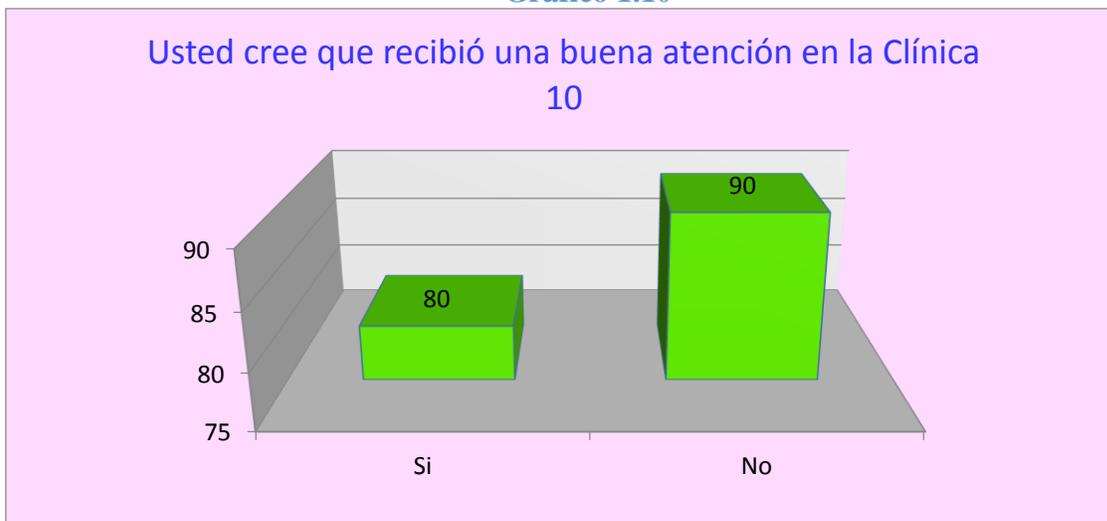
Cuadro 1.8

¿Cuál es su percepción general de la atención recibida en este hospital?	Frecuencia	Porcentaje
Mala	3	1,76%
Regular	16	9,41%
Buena	128	75,29%
Excelente	23	13,53%
Total	170	100,00%

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Gráfico 1.10



Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Gráfico 1.11



Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Cuadro 1.9

Tabla de Contingencia 1		¿Regresaría a este hospital para que le atendieran?				Total	
		Si		No			
¿Cómo le pareció la consulta con el médico?	Mala	2	1,18%	0	0,00%	2	1,18%
	Regular	9	5,29%	5	2,94%	14	8,24%
	Buena	116	68,24%	0	0,00%	116	68,24%
	Excelente	38	22,35%	0	0,00%	38	22,35%
Total		165	97,06%	5	2,94%	170	100,00%

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Cuadro 1.10

Tabla de Contingencia 2		¿Regresaría a este hospital para que le atendieran?				Total	
		Si		No			
¿Cómo fue el trato con la enfermera?	Mala	5	2,94%	1	0,59%	6	3,53%
	Regular	20	11,76%	1	0,59%	21	12,35%
	Buena	112	65,88%	3	1,76%	115	67,65%
	Excelente	28	16,47%	0	0,00%	28	16,47%
Total		165	97,06%	5	2,94%	170	100,00%

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

ANEXO 2: Tablas de Control p

Cuadro 2.0

Tabla de Control p ¿Qué le pareció el tiempo de espera?						
Subgrupos	Observaciones		Proporción	Limites de Control		
	ni	Inconformes di	Inconformidades pi	LCI	LCS	LC
1	17	1	0,06	0,00	0,66	0,32
2	17	3	0,18	0,00	0,66	0,32
3	17	8	0,47	0,00	0,66	0,32
4	17	5	0,29	0,00	0,66	0,32
5	17	7	0,41	0,00	0,66	0,32
6	17	3	0,18	0,00	0,66	0,32
7	17	8	0,47	0,00	0,66	0,32
8	17	7	0,41	0,00	0,66	0,32
9	17	7	0,41	0,00	0,66	0,32
10	17	6	0,35	0,00	0,66	0,32
Total	170	55				
p	0,32					
n	17,00					

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Cuadro 2.1

Tabla de Control p ¿Le dijeron porque tenía que esperar ese tiempo?						
Subgrupos	Observaciones		Proporción	Límites de Control		
	ni	Inconformes di	Inconformidades pi	LCI	LCS	LC
1	17	6	0,35	0,22	0,94	0,58
2	17	10	0,59	0,22	0,94	0,58
3	17	13	0,76	0,22	0,94	0,58
4	17	11	0,65	0,22	0,94	0,58
5	17	9	0,53	0,22	0,94	0,58
6	17	10	0,59	0,22	0,94	0,58
7	17	9	0,53	0,22	0,94	0,58
8	17	9	0,53	0,22	0,94	0,58
9	17	12	0,71	0,22	0,94	0,58
10	17	9	0,53	0,22	0,94	0,58
Total	170	98				
p	0,58					
n	17,00					

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Cuadro 2.2

Tabla de Control p ¿El tiempo de consulta fue suficiente para usted?						
Subgrupos	Observaciones		Proporción	Límites de Control		
	ni	Inconformes di	Inconformidades pi	LCI	LCS	LC
1	17	8	0,47	0,15	0,88	0,51
2	17	9	0,53	0,15	0,88	0,51
3	17	9	0,53	0,15	0,88	0,51
4	17	6	0,35	0,15	0,88	0,51
5	17	12	0,71	0,15	0,88	0,51
6	17	9	0,53	0,15	0,88	0,51
7	17	7	0,41	0,15	0,88	0,51
8	17	10	0,59	0,15	0,88	0,51
9	17	8	0,47	0,15	0,88	0,51
10	17	9	0,53	0,15	0,88	0,51
Total	170	87				
p	0,51					
n	17,00					

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Cuadro 2.3

Tabla de Control p ¿El Medico le explico lo que tenía?						
Subgrupos	Observaciones		Proporción	Límites de Control		
	ni	Inconformes di	Inconformidades pi	LCI	LCS	LC
1	17	0	0,00	0,00	0,13	0,02
2	17	0	0,00	0,00	0,13	0,02
3	17	1	0,06	0,00	0,13	0,02
4	17	1	0,06	0,00	0,13	0,02
5	17	0	0,00	0,00	0,13	0,02
6	17	1	0,06	0,00	0,13	0,02
7	17	0	0,00	0,00	0,13	0,02
8	17	0	0,00	0,00	0,13	0,02
9	17	0	0,00	0,00	0,13	0,02
10	17	1	0,06	0,00	0,13	0,02
Total	170	4				
p	0,02					
n	17,00					

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Cuadro 2.4

Tabla de Control p ¿Entendió la explicación del médico?						
Subgrupos	Observaciones		Proporción	Límites de Control		
	ni	Inconformes di	Inconformidades pi	LCI	LCS	LC
1	17	4	0,24	0,00	0,62	0,29
2	17	5	0,29	0,00	0,62	0,29
3	17	6	0,35	0,00	0,62	0,29
4	17	7	0,41	0,00	0,62	0,29
5	17	6	0,35	0,00	0,62	0,29
6	17	8	0,47	0,00	0,62	0,29
7	17	6	0,35	0,00	0,62	0,29
8	17	2	0,12	0,00	0,62	0,29
9	17	2	0,12	0,00	0,62	0,29
10	17	3	0,18	0,00	0,62	0,29
Total	170	49				
p	0,29					
n	17,00					

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Cuadro 2.5

Tabla de Control p ¿Recibió recomendaciones del médico?						
Subgrupos	Observaciones		Proporción	Límites de Control		
	ni	Inconformes di	Inconformidades pi	LCI	LCS	LC
1	17	11	0,65	0,24	0,95	0,59
2	17	6	0,35	0,24	0,95	0,59
3	17	9	0,53	0,24	0,95	0,59
4	17	12	0,71	0,24	0,95	0,59
5	17	12	0,71	0,24	0,95	0,59
6	17	6	0,35	0,24	0,95	0,59
7	17	12	0,71	0,24	0,95	0,59
8	17	15	0,88	0,24	0,95	0,59
9	17	11	0,65	0,24	0,95	0,59
10	17	7	0,41	0,24	0,95	0,59
Total	170	101				
p	0,59					
n	17,00					

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Cuadro 2.6

Tabla de Control p ¿Entendió las recomendaciones del medico?						
Subgrupos	Observaciones		Proporción	Límites de Control		
	ni	Inconformes di	Inconformidades pi	LCI	LCS	LC
1	17	10	0,59	0,16	0,89	0,52
2	17	5	0,29	0,16	0,89	0,52
3	17	11	0,65	0,16	0,89	0,52
4	17	10	0,59	0,16	0,89	0,52
5	17	4	0,24	0,16	0,89	0,52
6	17	12	0,71	0,16	0,89	0,52
7	17	10	0,59	0,16	0,89	0,52
8	17	11	0,65	0,16	0,89	0,52
9	17	10	0,59	0,16	0,89	0,52
10	17	6	0,35	0,16	0,89	0,52
Total	170	89				
p	0,52					
n	17,00					

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Cuadro 2.7

Tabla de Control p Considera que recibió una atención de calidad por el medico						
Subgrupos	Observaciones		Proporción	Límites de Control		
	ni	Inconformes di	Inconformidades pi	LCI	LCS	LC
1	17	0	0,00	0,00	0,29	0,09
2	17	1	0,06	0,00	0,29	0,09
3	17	1	0,06	0,00	0,29	0,09
4	17	3	0,18	0,00	0,29	0,09
5	17	2	0,12	0,00	0,29	0,09
6	17	2	0,12	0,00	0,29	0,09
7	17	0	0,00	0,00	0,29	0,09
8	17	1	0,06	0,00	0,29	0,09
9	17	4	0,24	0,00	0,29	0,09
10	17	1	0,06	0,00	0,29	0,09
Total	170	15		0,00		
p	0,09					
n	17,00					

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Cuadro 2.8

Tabla de Control p Considera que recibió una atención de calidad por la enfermera						
Subgrupos	Observaciones		Proporción	Límites de Control		
	ni	Inconformes di	Inconformidades pi	LCI	LCS	LC
1	17	1	0,06	0,00	0,43	0,16
2	17	2	0,12	0,00	0,43	0,16
3	17	3	0,18	0,00	0,43	0,16
4	17	4	0,24	0,00	0,43	0,16
5	17	2	0,12	0,00	0,43	0,16
6	17	3	0,18	0,00	0,43	0,16
7	17	6	0,35	0,00	0,43	0,16
8	17	2	0,12	0,00	0,43	0,16
9	17	2	0,12	0,00	0,43	0,16
Total	153	25				
p	0,16					
n	17,00					

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Cuadro 2.9

Tabla de Control p Regresaría a este hospital para que le atendieran						
Subgrupos	Observaciones		Proporción	Límites de Control		
	ni	Inconformes di	Inconformidades pi	LCI	LCS	LC
1	17	1	0,06	0,00	0,15	0,03
2	17	0	0,00	0,00	0,15	0,03
3	17	1	0,06	0,00	0,15	0,03
4	17	0	0,00	0,00	0,15	0,03
5	17	2	0,12	0,00	0,15	0,03
6	17	0	0,00	0,00	0,15	0,03
7	17	0	0,00	0,00	0,15	0,03
8	17	1	0,06	0,00	0,15	0,03
9	17	0	0,00	0,00	0,15	0,03
10	17	0	0,00	0,00	0,15	0,03
Total	170	5				
p	0,03					
n	17,00					

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Cuadro 3.0

Tabla de Control para Variable Usted cree que recibió una buena atención en la clínica 10						
Subgrupos	Observaciones		Proporción	Límites de Control		
	ni	Inconformes di	Inconformidades pi	LCI	LCS	LC
1	17	4	0,24	0,17	0,89	0,53
2	17	6	0,35	0,17	0,89	0,53
3	17	11	0,65	0,17	0,89	0,53
4	17	8	0,47	0,17	0,89	0,53
5	17	7	0,41	0,17	0,89	0,53
6	17	9	0,53	0,17	0,89	0,53
7	17	15	0,88	0,17	0,89	0,53
8	17	9	0,53	0,17	0,89	0,53
9	17	14	0,82	0,17	0,89	0,53
10	17	7	0,41	0,17	0,89	0,53
Total	170	90				
p	0,53					
n	17,00					

Fuente: Información recolectada en encuesta realizada a pacientes de la clínica 10 del hospital Manuel de Jesús Rivera “La mascota”

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

ANEXO 3: Ley 426: Legislación nicaragüense del sistema de garantía de calidad en el MINSA.

El sistema de garantía de calidad, está integrado por el conjunto de normas y acciones dirigidas a promover y garantizar las condiciones de calidad en la gestión y provisión de servicios de salud, a fin de lograr el máximo beneficio y satisfacción del usuario al mejor costo y menor riesgo.

De acuerdo con el artículo 53 de la Ley, corresponde al MINSA, como órgano rector del sector de la salud, cumplir y hacer cumplir el sistema de garantía de la calidad, el cual tiene como objeto de mejorar los procesos de gestión y de atención en los establecimientos proveedores de servicios de salud públicos y privados mediante la óptima utilización de los recursos.

El Sistema de Garantía de Calidad, está orientado a satisfacer las necesidades y expectativas del usuario y de la población bajo cobertura de los establecimientos proveedores de servicios de salud, tomando en cuenta el desarrollo y ejecución de programas y planes de salud, acordes con la Ley y el presente reglamento, debiendo permitir:

- 1.** El análisis del funcionamiento del establecimiento proveedor de servicios de salud, estableciendo estándares e indicadores de estructura, proceso y resultados en la provisión de los servicios de salud.
- 2.** La recolección y sistematización de la información para el análisis de causa-efecto, en la solución de los problemas.
- 3.** La promoción de la participación en equipos de trabajo de los usuarios, como elemento fundamental para la implementación de la garantía de la calidad.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Para el cumplimiento de las funciones del Sistema de Garantía de Calidad, el MINSA deberá:

1. Normar los aspectos técnico-administrativos para garantizar la calidad en la provisión de los servicios de salud, en los establecimientos públicos y privados que conforman el sector salud.
2. Promover una cultura de calidad en los usuarios y proveedores de servicios de salud.
3. Divulgar los procesos de comunicación.
4. Coordinar acciones y actividades dirigidas al mejoramiento continuo de la calidad.
5. Recomendar acciones preventivas y correctivas en el proceso de implementación de la garantía de la calidad de la atención.

El Sistema de Garantía de Calidad se organizará en dos niveles:

1. Nivel normativo conformado por los aspectos técnico-administrativos del proceso de garantía, manuales para la provisión de servicios, regulaciones y otras disposiciones que el MINSA establezca.
2. Nivel operativo se encuentra determinado por las acciones y actividades relacionadas con su implementación.

El Sistema de Garantía de Calidad estará compuesto por:

1. Habilitación de establecimientos.
2. Acreditación de establecimientos.
3. Auditorías de la calidad de la atención médica.
4. Regulación del ejercicio profesional.
5. Tribunales bioéticos.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD.

DECRETO No. 001-2003

Artículo 40.- El modelo de atención integral en salud se basa en la estrategia de atención primaria en salud y los principios de:

1. Accesibilidad a los servicios de salud.
2. Integralidad de las acciones en los servicios de salud.
3. Longitudinalidad en el proceso de la atención en salud.
4. Coordinación entre los niveles de atención en salud.

Artículo 41.- Son componentes del modelo de atención integral en salud, los siguientes:

1. La provisión de servicios de salud, que incluye los criterios de asignación de población objeto de atención, así como de los principios relativos a los resultados de este proceso, estableciendo los aspectos de satisfacción de los usuarios, niveles de complejidad, resolución y cobertura de conformidad con los estándares definidos por el MINSA.
2. La gestión desconcentrada y descentralizada de los recursos disponibles en la sociedad.
3. El financiamiento establecido en los diferentes regímenes.

Por su naturaleza particular, el Ejército de Nicaragua y la Policía Nacional establecerá, a través de sus regulaciones internas, un modelo de atención en salud especial coordinado que respete y apoye el modelo de atención establecido en el presente Reglamento.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la "Clínica 10" en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

Segundo Nivel de Atención

Artículo 52.- Corresponde al segundo nivel de atención las actividades y acciones de atención ambulatoria especializada que complementen las realizadas en el primer nivel de atención; así mismo las dirigidas a pacientes internados para diagnóstico y tratamiento.

Artículo 53.- El segundo nivel de atención tiene como finalidad apoyar al primer nivel de atención por medio de la provisión de servicios de prevención, recuperación y rehabilitación con el grado de complejidad técnica y especialidad profesional que se determine.

Artículo 54.- La organización del segundo nivel de atención priorizará para su funcionamiento de acuerdo a lo siguiente:

1. Paquete básico de servicios de salud.
2. Sistema de referencia y recepción de contrarreferencia de usuarios.
3. Sistema de vigilancia del estado de salud de la población.
4. Participación social, y Coordinación e integración con la red de servicios de salud y otras entidades de su entorno geopolítico.

Artículo 55.- Para el segundo nivel de atención, el paquete básico de servicios de salud para los sectores vulnerables, se definirá en el respectivo manual, conforme la disponibilidad de recursos y tecnología existente.

Artículo 56.- Los establecimientos proveedores públicos de servicios de salud de segundo nivel de atención tendrán las siguientes funciones:

1. Elaborar, junto al primer nivel de atención y la comunidad, el análisis y los planes de intervención para recuperar la salud de la población.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la “Clínica 10” en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

2. Concertar con la comunidad y los trabajadores de los establecimientos de salud, públicos o privados del territorio, un plan estratégico en salud con base a las prioridades señaladas en la Ley y el presente Reglamento.
3. Fomentar el cuidado individual y colectivo de la salud en la población atendida.
4. Implementar el sistema de vigilancia epidemiológica conforme las directrices establecidas por el MINSA.
5. Ejecutar las actividades de evaluación y garantía de calidad de los servicios.
6. Recolectar, registrar y analizar, los datos que requiere el sistema de información de salud, para el proceso de planificación, ejecución y evaluación de los planes y programas de salud.
7. Realizar las actividades de capacitación y formación profesional de forma continua.
8. Velar por el adecuado uso y mantenimiento de las instalaciones y bienes bajo su responsabilidad.
9. Elaborar y desarrollar un plan estratégico propio, teniendo como referencia los planes estratégicos de salud y de desarrollo institucional.
10. Implementar el flujo funcional.

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la "Clínica 10" en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

MINISTERIO DE SALUD

Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

ENCUESTA DE SATISFACCION DE USURIOS

Deseamos conocer su opinión sobre la calidad del servicio que le brindamos. Sus respuestas son confidenciales y serán utilizadas para mejorar la calidad de la atención a nuestros usuarios. Le agradeceremos su sinceridad.

Fecha: _____

No. Encuesta: ____

Sexo F M

Edad del paciente: _____

Barrio o Comunidad de procedencia: _____

Datos para el uso del control de control estadístico de procesos

1.- ¿Cuánto tiempo esperó para que el(la) médico(a) le atendiera en minutos? _____

2.- ¿Cómo le pareció el tiempo en espera? Aceptable No aceptable

3.- ¿Le dijeron por qué tenía que esperar ese tiempo? SÍ NO

4.- ¿Cómo le pareció la consulta con el médico?

Mala Regular Buena Excelente

5.- ¿El tiempo de la consulta fue suficiente para usted? SÍ NO

6.- ¿El (la) médico(a) que le atendió le explicó lo que tenía? SÍ NO

7.- ¿Entendió la explicación del médico? SÍ NO

8.- ¿Cómo considera que fueron las explicaciones que le dio el médico(a) sobre su enfermedad?

Malas Regulares Buenas N/A (Marque N/A si la anterior es NO)

9.- ¿Recibió recomendaciones del médico? SÍ NO

10.- ¿Entendió las recomendaciones del médico? SÍ NO

11.- ¿Considera que recibió una atención de calidad por el médico? SÍ NO

12.- ¿Cómo fue el trato del Médico? Malo Regular Bueno Excelente

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la "Clínica 10" en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.

13.- ¿Conoce el nombre del médico? SÍ NO

14.- ¿Cuánto tiempo duro la consulta médica?_____

15.- ¿Como fue el trato con la enfermera?

Malo Regular Bueno Excelente

16.- ¿Considera que recibió una atención de calidad por la enfermera? SÍ NO

17.- ¿Recibió orientaciones para sus exámenes de laboratorio? SÍ NO

18.- ¿Regresaría a este hospital para que le atiendan? SÍ NO

¿Por qué?

19.- ¿Qué cree usted que debemos mejorar?

El tiempo de espera El trato del personal Entrega de medicamentos
Instalaciones de la Unidad de Salud Otro Especifique:

20.- ¿Cómo observo el clima de trabajo de los servidores públicos?

Mala Regular Buena Excelente

21.- ¿Cuál es su percepción general acerca de la atención brindada en el centro?

Mala Regular Buena Excelente

22.- ¿Considera que recibió una buena atención en la clínica 10? SÍ NO

¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACION

Aplicación del control estadístico de procesos para analizar las inconformidades en la atención a pacientes que asisten a la "Clínica 10" en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.