

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN
Y TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO**



**Diseño de indicadores de gestión de calidad para el
Servicio de laboratorio del Centro de Salud Villa
Nuevo Potosí en el segundo semestre del 2014**

POSTULANTE: Dr. F. Rodrigo Vargas Salazar

TUTORA: María Teresa Álvarez Aliaga, PhD

ASESOR DE TESIS: Guillermo Aguilar Salvatierra, PhD

ASESOR DE TESIS: Lic. Lexin Arandia, MBA

**Tesis de grado presentada para optar al título de Magíster
Scientiarum en Salud Pública mención Gerencia en salud**

La Paz – Bolivia
Octubre 2017

IMPORTANTE

Esta obra o cualquiera de sus partes, podrán ser reproducidas, y cuentan con el permiso del autor siempre y cuando se indique la fuente, pues queda en constancia el derecho de propiedad literaria de esta obra.

AGRADECIMIENTO

En la elaboración de esta tesis acumulé innumerables deudas, por ello, debo mostrar mi agradecimiento porque pienso que es correcto, por ejemplo, a quienes me permitieron tener un desenlace satisfactorio para la consumación de este trabajo:

- ✚ **Dr. Néstor Paredes** (Director Centro de Salud Villa Nuevo Potosí)
- ✚ **Dra. Elizabeth Nina** (Encargada del Laboratorio Centro de Salud Villa Nuevo Potosí)
- ✚ **Lic. Gema Chuquimia** (Enfermera Centro de Salud Villa Nuevo Potosí)

Así como también a las siguientes Autoridades que viabilizaron este estudio:

- ✚ **Dr. Franck Chacón Bozo** (coordinador Postgrado Salud Publica mención gerencia en salud Facultad de Medicina-UMSA)

A mi tutora, asesores de tesis y el tribunal por su tiempo, objetividad, profesionalismo, experiencia, conocimientos y sabiduría:

- ✚ **María Teresa Álvarez Aliaga, PhD** (tutora de tesis)
- ✚ **Guillermo Aguilar Salvatierra, PhD** (asesor de tesis)
- ✚ **Lic. Lexin Arandia, MBA** (asesor de tesis)
- ✚ **Dr. Nelson Chavarría Blas, MgSc** (*Tribunal revisor designado*)
- ✚ **Dr. Víctor Miguel Estrada Zacarías, MgSc** (*Tribunal revisor designado*)
- ✚ **Lic. Efraín O. Alarcón Bautista MgSc** (*Tribunal revisor designado*)

Muy sinceramente, gracias a todos ellos!!!!.

¿Qué es la ciencia?

La ciencia es la forma de enseñar cómo algo se llega a entender. En la medida que algo se pueda entender -*porque nada se puede entender por completo, es cómo manejar la duda y la incertidumbre*- la ciencia nos enseña cuáles son las reglas de prueba, nosotros corremos los riesgos.

Richard Feynman, Ph.D.

[Premio Nobel de Física en 1965]

Í N D I C E G E N E R A L

	<i>Pág.</i>
IMPORTANTE.....	i
AGRADECIMIENTOS	ii

RESUMEN DEL TRABAJO CIENTÍFICO

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN.....	1
-------------------	---

CAPÍTULO I MARCO GENERAL

1.1. Unidad dialéctica de esta investigación.....	4
1.2. Antecedentes.....	9
1.3. Planteamiento del problema.....	11
1.3.1. Identificación del problema.....	13
1.4. Idea científica a defender.....	14
1.5. Objetivos.....	16
1.5.1. Objetivo General.....	19
1.5.2. Objetivos Específicos.....	19
1.5.2.1. Actividades a realizar para cumplir con cada objetivo específico.....	19
1.6. Justificación.....	20

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Aspecto conceptual.....	27
2.1.1. La calidad.....	27
2.1.1.1. Antecedentes de la palabra “Calidad”.....	27
2.1.1.2. Etimología de la palabra “Calidad”.....	28
2.1.1.3. Origen de la palabra “Calidad”.....	29
2.1.1.4. Definición de la palabra “Calidad”.....	30
2.1.1.5. Clasificación de la calidad.....	32
2.1.1.6. Sistemas de gestión de calidad.....	33

2.1.1.6.1. Planificación de la calidad.....	33
2.1.1.6.2. Gestión de la calidad.....	33
2.1.1.6.3. Control de la calidad.....	33
2.1.1.6.4. Aseguramiento de la calidad.....	33
2.1.1.6.5. Mejora de la calidad.....	34
2.1.1.7. Normas ISO y la medición de la “Calidad”	34
2.1.1.8. Principios de gestión de calidad.....	34
2.1.1.8.1. Enfoque al cliente.....	34
2.1.1.8.2. Liderazgo.....	35
2.1.1.8.3. Participación del personal.....	35
2.1.1.8.4. Enfoque basado en procesos.....	35
2.1.1.8.5. Enfoque de sistema para la gestión.....	36
2.1.1.8.6. Kaizen o Mejora continua.....	36
2.1.1.8.7. Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones.....	36
2.1.1.8.8. Relaciones mutuamente beneficiosas con los proveedores.....	37
2.1.1.9. Evaluación del desempeño del sistema de gestión de la calidad.....	37
2.1.1.9.1. La eficacia.....	37
2.1.1.9.2. Eficiencia.....	38
2.1.1.9.3. Efectividad.....	38
2.1.1.10. Unidades de medida de la calidad.....	40
2.1.1.10.1. Indicadores de gestión.....	41
2.1.1.10.1.1. Tipos de indicadores.....	42
a) Indicadores relativos.....	43
b) Indicadores de tendencia central o promedios.....	43
c) Indicadores compuestos o Índices sintéticos.....	43
2.1.2. La Productividad.....	43
2.1.2.1. Antecedentes de la palabra “productividad”.....	44
2.1.2.2. Etimología de la palabra “productividad”.....	44
2.1.1.3. Origen de la palabra “productividad”.....	44
2.1.2.4. Definición de la palabra “productividad”.....	45
2.1.2.4.1. Curva de posibilidades de producción.....	45
2.1.2.4.2. Costo de oportunidad.....	45
2.1.2.4.3. Crecimiento.....	46
2.2. Análisis del significado de “eficiencia, eficacia y efectividad”.....	47

2.3. Análisis del significado de “producción, productividad y crecimiento económico”	51
2.3.1. Producción.....	51
2.3.1.2. La productividad y el crecimiento económico.....	51

CAPÍTULO III MARCO PRÁCTICO

3.1. Enfoque de investigación, tipo de estudio y diseño de investigación.....	53
3.1.1. Enfoque de investigación.....	53
3.1.2. Tipo de estudio.....	54
3.1.3. Diseño de investigación.....	55
3.2. Variables.....	56
3.2.1. Operacionalización de variables.....	57
3.3. Método, Técnica e Instrumento de recolección de datos.....	59
3.3.1. Método científico.....	59
3.3.2. Método estadístico.....	64
3.3.2.1. Procedimiento estadístico para el análisis de datos.....	64
3.3.3. Técnica e Instrumento de recolección de datos.....	65
3.3.4. Validación del contenido de la encuesta.....	66
3.3.5. Fiabilidad del contenido por expertos.....	66
3.4. Población de estudio censal y Descripción del objeto de estudio.....	69
3.4.1. Población de estudio censal.....	69
3.4.2. Descripción del objeto de estudio.....	70
3.4.2.1. Área problema.....	70
3.4.2.2. Contexto de estudio.....	70
3.4.2.3. Sujetos informantes.....	70
3.5. Procedimientos en la investigación	72
a) procedimiento general.....	72
b) procedimiento técnico de la investigación.....	73
3.6. Presupuesto.....	76
3.7. Ética en el proceso de investigación y en la recolección de datos.....	77

CAPÍTULO IV EXPOSICIÓN DE RESULTADOS

4.1. Respecto a la pregunta de investigación.....	78
4.2. Respecto al objetivo general.....	80
4.3. Respecto a los objetivos específicos.....	94
4.3.1. Respecto al primer objetivo específico.....	94
4.3.2. Respecto al segundo objetivo específico.....	97
4.3.3. Respecto al tercer objetivo específico.....	112
4.3.4. Respecto al cuarto objetivo específico.....	119

CAPÍTULO V COMENTARIO Y DISCUSIÓN

Comentario.....	128
-----------------	-----

CAPÍTULO VI CONCLUSIONES

5.1. Respecto a la pregunta de investigación.....	129
5.2. Respecto al objetivo general.....	131
5.3. Respecto a los objetivos específicos.....	132
5.3.1. Respecto al primer objetivo específico.....	132
5.3.2. Respecto al segundo objetivo específico.....	134
5.3.3. Respecto al tercer objetivo específico.....	136
5.3.4. Respecto al cuarto objetivo específico.....	137

CAPÍTULO VII APORTE CIENTÍFICO

Aporte científico.....	140
Aporte en el ámbito de la salud pública en términos gerenciales.....	141

CAPÍTULO VIII RECOMENDACIONES

Recomendaciones.....	144
----------------------	-----

BIBLIOGRAFÍA

Diccionarios o Enciclopedias consultadas.....	154
Materiales audiovisuales consultados (VCD-DVD).....	154
Reglamentos, Estatutos y Normas consultadas.....	154
Textos consultados.....	154

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO N° 1 - Los padres de la Calidad.....	31
CUADRO N° 2 - Diferencia entre eficiencia y eficacia.....	39
CUADRO N° 3 - Relaciones entre eficiencia y eficacia.....	40
CUADRO N° 4 - Dimensiones básicas de análisis y evaluación del desempeño.....	47
CUADRO N° 5 - Eficiencia, eficacia y efectividad.....	48
CUADRO N° 6 - Enfoque, tipo de estudio y diseño de investigación.....	55
CUADRO N° 7 - Definición de la variable de la investigación.....	56
CUADRO N° 8 - Operacionalización de variables.....	57
CUADRO N° 9 - Método, técnica e instrumento.....	66
CUADRO N° 10 – Contenido del cuestionario.....	68
CUADRO N° 11 - Población de estudio en la investigación.....	69
CUADRO N° 12 - Hoja general de procedimientos.....	75

ÍNDICE DE DIAGRAMAS

DIAGRAMA N° 1 – Descripción del proceso crítico.....	126
--	-----

ÍNDICE DE ESQUEMAS

ESQUEMA N° 1 - Clasificación de los conceptos de la calidad.....	32
ESQUEMA N° 2 – Mapa de procesos	123

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1 – Cantidad de usuarios según género.....	97
GRÁFICO N° 2 – Cantidad de usuarios según edad.....	99
GRÁFICO N° 3 – Cortesía por el profesional laboratorista.....	101
GRÁFICO N° 4 – Rapidez del servicio de Laboratorio.....	102
GRÁFICO N° 5 – Limpieza del Laboratorio.....	103
GRÁFICO N° 6 – Tiempo de espera por el servicio de Laboratorio.....	104

GRÁFICO N° 7 – Conocimientos del laboratorista.....	105
GRÁFICO N° 8 – Información brindada al paciente.....	106
GRÁFICO N° 9 – Ambiente (temperatura, decoración, color del consultorio, cuadros, música).....	107
GRÁFICO N° 10 – ¿Cuántas veces acude usted a este servicio?.....	108
GRÁFICO N° 11 – ¿Regresaría a este servicio de Laboratorio?.....	110
GRÁFICO N° 12 – ¿Considera que la atención en este servicio es de calidad?.....	111
GRÁFICO N° 13 – Eficiencia productiva: cantidad de minutos atendidos actuales, ideal y perdidos/paciente.....	117
GRÁFICO N° 14 – Eficiencia productiva: cantidad de pacientes atendidos actuales, ideal y perdidos/hra.....	118

ÍNDICE DE MATRIZ

MATRIZ N° 1 - Hoja de observación respecto a la calidad de atención prestada por el servicio de laboratorio.....	60
MATRIZ N° 2 - Hoja de observación respecto a la calidad de atención prestada por el servicio de laboratorio (<i>continuación</i>).....	61
MATRIZ N° 3 – Matriz de priorización de procesos	95
MATRIZ N° 4 – Operación del proceso crítico.....	96
MATRIZ N° 5 – Productividad actual.....	116
MATRIZ N° 6 – Matriz de priorización de procesos.....	124
MATRIZ N° 7 – Matriz de interacción de procesos.....	125
MATRIZ N° 8 – Matriz de operación del proceso crítico.....	127

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 – Datos generales: Cantidad de usuarios según género.....	97
TABLA 2 - Datos generales: Cantidad de usuarios según edad.....	99
TABLA 3 – Escalamiento tipo Likert (desde la pregunta 1 hasta la 7 de la encuesta).....	101
TABLA 4 – Cuestionario (pregunta abierta): ¿Cuántas veces acude usted a este servicio?.....	108
TABLA 5 – Cuestionario (pregunta cerrada): ¿Regresaría a este servicio de Laboratorio?.....	110
TABLA 6 – Cuestionario (pregunta cerrada): ¿Considera que la atención en este servicio es de calidad?.....	111
TABLA 7 – Eficiencia productiva: cantidad de minutos atendidos actuales, ideal y perdidos/paciente.....	117
TABLA 8 – Eficiencia productiva: cantidad de pacientes atendidos actuales, ideal y perdidos/hra.....	118

DISEÑO DE INDICADORES DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA EL SERVICIO DE LABORATORIO DEL CENTRO DE SALUD VILLA NUEVO POTOSÍ EN EL SEGUNDO SEMESTRE DEL 2014

Por: Dr. Rodrigo Vargas Salazar

E-mail: cipacohc@gmail.com

RESUMEN DEL TRABAJO CIENTÍFICO

El **tema de investigación** del presente trabajo consiste en el diseño de indicadores de calidad.

La **pregunta de investigación** fue ¿De qué modo se puede mejorar la gestión de calidad de la atención prestada por el servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí en el segundo semestre del 2014?.

Se estableció como **objetivo mayor**: Diseñar indicadores de gestión de calidad, que evalúen la atención prestada por el servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí, y los **objetivos menores**: Determinar los procesos inherentes y el proceso mayor de la prestación del servicio del laboratorio por medio del empleo de la matriz de priorización de procesos; Aplicar la encuesta de percepción al cliente en función al proceso crítico priorizado; Examinar el diagnóstico de productividad actual del servicio del laboratorio obtenido de la encuesta de percepción al cliente; Proponer Kaizen en función a la calidad de atención brindada a los clientes que acuden al servicio de Laboratorio.

Esta investigación respondió a un **enfoque de tipo** cuantitativo, un **estudio de**

tipo exploratorio-expositivo, y un **diseño de investigación** transversal.

El **método de investigación teórica** fue de tipo inductivo y deductivo. El **método de investigación empírica** fue observacional no participativa. El **método estadístico** fue estadística descriptiva.

La **técnica** correspondió al empleo de una encuesta, y como **instrumento** el cuestionario y el escalamiento de tipo Likert, haciendo un total de 10 preguntas clave.

La **población estudiada** comprendió a todos los sujetos (*171 usuarios*), pues se trata de un censo.

El **análisis** de la presente investigación consistió en explorar por primera vez la productividad del servicio del Laboratorio a través de la recolección de información (*por medio de una encuesta de percepción al paciente*), la misma procede de la elaboración de la hoja de observación no participativa en la cual se registraron datos concernientes a la variable, sus dimensiones y las actividades que lleva a cabo la profesional bioquímica in situ. Dicha exploración inicial se constituirá es lo que llamaremos también en este trabajo diagnóstico de la productividad actual del laboratorio. Esta información será necesaria

para diseñar indicadores de gestión de calidad, que evalúen la atención prestada por el servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí. Todo esto a su vez permitirá elaborar una propuesta de mejora continua o Kaizen en función a la calidad de atención brindada a los clientes que acuden al servicio de Laboratorio, repercutiendo así en el fortalecimiento de la imagen corporativa del nosocomio.

El área problema fue la “inexistencia de indicadores de gestión de calidad que evalúen la atención prestada por el servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí”.

El contexto de estudio es “el Laboratorio de dicho nosocomio que implícitamente incluye al servicio que presta a la población”.

Los **sujetos informantes** fueron todos los usuarios de ambos géneros que acudieron al servicio de Laboratorio en el turno mañana durante los meses de octubre, noviembre del 2014.

APORTE CIENTÍFICO a la sociedad científica:

- i. Se ha explorado por primera vez la productividad actual del servicio de Laboratorio y por ende si es o no eficiente su producción, de esta manera se consigna una nueva información a la Dirección del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí.
- ii. Las observaciones y resultados mostrados en este trabajo no se hicieron anteriormente en este recinto.
- iii. Se usó material teórico conocido (*nuestra variable: calidad de atención*), pero dándole una nueva interpretación, en nuestro caso fue decisivo el empleo de la encuesta de percepción al cliente (*basado en la operacionalización de nuestra variable y sus dimensiones*).
- iv. Se fue interdisciplinario al relacionar terminología gerencial, económica y salubrista.
- v. La metodología Kaizen puede ser adaptada a otros servicios tales como Enfermería, Odontología, Medicina General, Ginecología, Pediatría, Ecografía, Nutrición, Farmacia.
- vi. Esta investigación cumple con los siguientes requisitos de valor científico:
 - ✚ Esta investigación versa sobre un objeto reconocible, real y objetivo el cual es el diseño de indicadores de calidad.
 - ✚ Se revisó así mismo, literatura concerniente a calidad en empresas propuestas por Juran, Deming, Garvín, Crosby, Feigenbaum y Taguchi.
 - ✚ Es útil a los demás, por ejemplo, al Centro de Salud villa nuevo potosí. En consecuencia, la propuesta es actual y pertinente, pues no se tiene referencia de ningún planteamiento análogo sobre evaluación de la productividad ni

eficiencia productiva en este recinto y muy particularmente al área de laboratorio.

- ✚ Este trabajo, se transcribió siguiendo las normas de la American Psychological Association-APA.

APORTE EN EL ÁMBITO DE LA SALUD PÚBLICA EN TÉRMINOS GERENCIALES, con el fin de que no se conciba este trabajo como un mero ejercicio técnico:

- i. El Centro de Salud Villa Nuevo Potosí no cuenta con indicadores de desempeño institucional de mejora continua, motivo por el cual existe un vacío normativo, ésta es la razón por la que hemos visto necesario evaluar la productividad o la eficiencia productiva, consecuentemente era imprescindible indagar ello a través de una encuesta de percepción dirigida a los usuarios que acuden a dicho servicio.
- ii. Lo anterior tendría consecuencias importantes a nivel de gestión, pues ello supone que se aprovecharía mejor tanto el capital humano como sus recursos económicos a beneficio de la sociedad.
- iii. El impacto que tendría diseñar indicadores de gestión de calidad y que mediante los cuales se evalúe la atención prestada del área de Laboratorio resultaría en una maniobra de gestión útil si lo que se pretende es enfocarse en

la calidad de la atención prestada a los usuarios que acuden a dicho nosocomio.

- iv. El enunciado tal y como está redactado en la pregunta de investigación es congruente con el trabajo mismo, pues sostenemos que la gestión de calidad de la atención prestada por el servicio de laboratorio se puede mejorar por ejemplo a través del diseño de indicadores de calidad que evalúen la productividad de dicho servicio.
- v. Éstos indicadores son una excelente magnitud de medición del desempeño de una empresa, la cual permitirá observar el comportamiento de los procesos inherentes a dicha prestación de servicio y por consecuencia también permitirá evaluar la productividad actual del Laboratorio.
- vi. En este trabajo hacemos énfasis en la frase “atención prestada al cliente por parte del Laboratorio y no satisfacción de clientes”, porque la expresión <<satisfacción del cliente>>, alude a <<satisfacer las necesidades del usuario>> y esto tiene serias limitaciones, es además una expresión incompleta, esa expresión implicaría por ejemplo que la empresa hace lo que el cliente quiere y está cubriendo las necesidades del cliente. En la práctica, esto no ocurre. Si acaso las necesidades vienen determinadas por la empresa, y no por el usuario. La “atención prestada

al cliente” como vimos, considera a 6 vectores de calidad como el comportamiento cortés; la rapidez del servicio; la limpieza, higiene, desinfección; tiempos de espera; contar con profesionales cualificados; y cuidar el ambiente en el cual se trabaja.

- vii. En este trabajo no se enfatizó por conocer el manejo de costos del laboratorio, nivel de gestión del Laboratorio, estrategias institucionales en general, políticas de calidad en general, ventaja competitiva, crecimiento económico, costo de oportunidad, el modelo económico llamado frontera de posibilidades de producción o curva de transformación FPP, u otro modelo económico llamado curva de oferta y demanda, esto es así, ya que entendiendo la capacidad de producción o productividad actual que posee el Laboratorio se entendería el crecimiento económico que genera, e incluso se comprendería su eficiencia productiva. Esto último es relevante para nosotros por la orientación de esta investigación que radica en la exploración de la productividad actual del Laboratorio.
- viii. A efectos gerenciales fue significativo conocer la imagen corporativa que tiene el usuario de este centro de salud, ya que dicha imagen corporativa habla del estereotipo psicosocial o expresión mental que posee el usuario respecto al

Laboratorio y por ende del Centro de Salud, también dice por ejemplo si la atención en sus servicios es de calidad o no.

- ix. Este diseño de indicadores se constituirá en la primera referencia para el Centro de Salud mediante la cual se podrán efectuar futuras comparaciones de una gestión respecto a otra, también permitirá se evalúen la productividad a mediano y largo plazo, verificar el cumplimiento de objetivos establecidos entre otras.
- x. Los indicadores planteados en la presente tesis tienen relación con los estándares mínimos obligatorios planteados en los instrumentos y parámetros de evaluación y acreditación propuestos por el **PRONACS** en el acápite Laboratorio EDP.6 tanto de la guía y/o del manual de evaluación y acreditación por las siguientes razones:
 - a) coadyuvarán en mejorar la calidad de atención del laboratorio.
 - b) nuestros indicadores son congruentes con la misión, visión del **PRONACS** (*ver objetivo 3, 4, 5 del PRONACS*).
 - c) esto permitiría elaborar una propuesta de mejora continua o Kaizen en función a la calidad de atención brindada a los clientes que acuden al servicio de Laboratorio, repercutiendo así en el

fortalecimiento de la imagen corporativa del nosocomio.

- xi.** El **PRONACS** hace referencia a procesos críticos que deben ser identificados por los líderes o gestores de calidad, pero esta guía al igual que el manual quedan falentes cuando no especifican cómo se obtienen esos procesos críticos, tampoco mencionan cómo debe operarse dicho proceso. Por ende, en esta investigación se cubre dichas falencias tanto de la guía como del manual. Por lo anterior, los indicadores planteados en la presente tesis tienen relación con los estándares propuestos por dicho programa nacional, puesto que coadyuvaran en mejorar la calidad de atención del laboratorio.
- xii.** El diseño de indicadores hace alusión a la calidad, y esto es correcto, ya que la calidad según indica (IBNORCA-NB-ISO-9000:2005;2009:17); (IBNORCA-NB-ISO9001:2008;2009:2) es el grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos, para nosotros la calidad de atención puede verse mejorada con el diseño de indicadores.
- xiii.** La necesidad técnico-científica de considerar a los operadores es crucial, ya que es el operador quien atiende al paciente, es éste quien lleva a cabo el proceso crítico, es de quien depende los resultados de laboratorio.

- xiv.** Por tanto, el logro del cumplimiento de todos los objetivos específicos y en ese orden lógico dispuesto desde el inicio de esta investigación ha permitido el diseño de 12 indicadores incluidos en 2 fichas técnicas para su mejor comprensión. De esta manera, las fichas técnicas disponen de un formato que contempla “el título, el área o contexto en el cual se ha llevado a cabo la investigación, el subárea, la definición del indicador, la descripción del indicador, la fórmula matemática que alude a la construcción del indicador, la meta a cumplir, la unidad de medida, el universo de referencia, la fuente de datos, la periodicidad y las observaciones.

CONCLUSIONES

Dado los resultados hallados en este estudio, se puede advertir que justamente la construcción teórica de los indicadores mostrados en este trabajo permitirá a través de su medición en periodos sucesivos evaluar periódicamente la evolución de la productividad tanto por quien gestiona el Laboratorio como por quien administra el nosocomio.

Estos indicadores se disponen en 2 fichas técnicas, a saber, la primera llamada FICHA TÉCNICA SOBRE INDICADORES DE CALIDAD EN RELACIÓN A LA PRODUCTIVIDAD DEL OPERADOR, ésta incluye a 3 indicadores, los cuales son: Productividad del operador de laboratorio

(PDOL), Productividad del índice de volumen de la producción por hora operador (IVPHO), Productividad del índice de volumen de producción por operador (IVPPO).

Y la segunda llamada FICHA TÉCNICA SOBRE INDICADORES QUE EVALÚAN Y MONITOREAN LA CONTRIBUCIÓN DEL LABORATORIO A LA SEGURIDAD DEL PACIENTE, ésta incluye a 9 indicadores, los cuales son: Solicitudes de nuevas muestras de sangre, Cumplimientos de tiempo de traslado, Porcentaje de contaminación de hemocultivos de sangre periférica, Porcentaje de botellas de hemocultivos inoculadas con volumen adecuado de sangre, Porcentaje de concordancia del Gram del hemocultivo con la identificación final en el cultivo, Porcentaje de participaciones correctas en encuestas de control de calidad externa, Porcentaje de cumplimiento de plazos de entrega de resultados de exámenes, Porcentaje de informes corregidos, Porcentaje de avisos de valores de alerta al médico tratante antes de los 30 minutos.

Logramos determinar 6 procesos y su proceso mayor respectivamente, y que, para ello, se empleó una matriz estandarizada internacionalmente y efectiva para estos casos, llamada matriz de priorización de procesos, solo así reconocimos y operamos el proceso crítico *-para nosotros diagnostico laboratorio-*

Logramos descubrir que en un tiempo dado (*octubre y noviembre del 2014*) la

máxima productividad que alcanza el Laboratorio (*según la encuesta de percepción al cliente*) es de “buen nivel” a excepción de la dimensión “ambiente” que fue percibida como de “regular nivel”.

La productividad en laboratorio es solo aceptable, ya que no se están usando adecuadamente los recursos (*humanos, materiales, financieros, tecnológicos*).

De igual manera, es evidente la ineficiencia productiva en laboratorio, esto es así ya que, vimos que existen combinaciones ineficientes.

La cortesía, la rapidez, la limpieza y los demás vectores de calidad estudiados nos dicen a través de la encuesta qué imagen empresarial tiene para el usuario el servicio del Laboratorio.

Palabras clave: *vectores de calidad, proceso crítico, proceso, productividad, eficiencia productiva, Kaizen o mejora continua.*

DESIGN OF INDICATORS OF ADMINISTRATION OF QUALITY FOR THE SERVICE OF LABORATORY OF THE CENTER OF HEALTH NEW VILLAGE POTOSÍ IN THE SECOND SEMESTER OF THE 2014

By: Dr. Rodrigo Vargas Salazar

E-mail: cipacohc@gmail.com

THEY SUMMARIZE OF THE SCIENTIFIC WORK

The **topic of investigation** of the present work consists on the design of indicators of quality.

Was **the investigation question** Of what way it can improve the administration of quality of the attention lent by the service of Laboratory of the Center of Health New Villa Potosí in the second semester of the 2014?.

He/she settled down as more **objective**: To design indicators of administration of quality that evaluate the attention lent by the service of Laboratory of the Center of Health New Villa Potosí, and the smallest **objectives**: To determine the inherent processes and the process bigger than the benefit of the service of the laboratory by means of the employment of the womb of prioritation of processes; To apply the survey of perception to the client in function to the process criticizes prioritized; To examine the I diagnose of current productivity of the service of the obtained laboratory from the survey of perception to the client; To propose Kaizen in function to the quality of attention

offered to the clients that go to the service of Laboratory.

This investigation responded to a **focus** of quantitative type, a type **study** exploratory-expositive, and a **design** of traverse investigation.

The **method of the oretical investigation** was of inductive and deductive type. The **method of empiric investigation** was observational non participant. The statistical method was statistical descriptive.

The **technique** corresponded to the employment of a survey, and like instrument the questionnaire and the type scaling Likert, making a total of 10 questions nails.

The **studied population** understood all the fellows (171 users), because you/he/she is a census.

The **analysis** of the present investigation consisted on exploring the productivity of the service of the Laboratory for the first time through the gathering of information (by means of a survey of perception to the patient), the same one comes from the elaboration of the leaf of observation non

participant in which you/they registered concerning data to the variable, its dimensions and the activities that it carries out the biochemical professional in situ. This initial exploration will be constituted it is what we will also call in this diagnostic work of the current productivity of the laboratory. This information will be necessary to design indicators of administration of quality that evaluate the attention lent by the service of Laboratory of the Center of Health New Villa Potosí. All this in turn will allow to elaborate a proposal of continuous improvement or Kaizen in function to the quality of attention offered the clients that go to the service of Laboratory, rebounding this way in the invigoration of the corporate image of the hospital.

The **area problem** was the "nonexistence of indicators of administration of quality that evaluate the attention lent by the service of Laboratory of the Center of Health New Villa Potosí."

The **study context** is "the Laboratory of this hospital that implicitly includes to the service that ready to the population."

The **subject informants** were all the users of both goods that went to the service of Laboratory in the shift tomorrow during the months of October, November of the 2014.

CONTRIBUTE SCIENTIFIC to the scientific society:

i. it has been explored the current productivity of the service of Laboratory for the first time and for as if it is or not efficient their production, this way a new information is consigned to the Address of the Center of Health New Villa Potosí.

ii. The observations and results shown in this work were not made previously in this enclosure.

iii. Well-known theoretical material was used (our variable: quality of attention), but giving him a new interpretation, in our case was decisive the employment of the survey of perception to the client (based on the operation of our variable and their dimensions).

iv. He/she left interdisciplinary when relating managerial, economic terminology and health.

v. The methodology Kaizen can be adapted to other such services as Infirmary, Dentistry, General Medicine, Gynecology, Pediatrics, Ecography, Nutrition, Pharmacy.

vi. This investigation fulfills the following requirements of scientific value:

✚ This versed investigation on a recognizable, real object and objective which is the design of indicators of quality.

✚ It was revised likewise, concerning literature to quality in companies

proposed for they Swear, Deming, Garvín, Crosby, Feigenbaum and Taguchi.

✚ It is useful to the other ones, for example, to the Center of Health village new potosí. In consequence, the proposal is current and pertinent, because one doesn't have reference of any similar position about evaluation of the productivity neither productive efficiency in this enclosure and very particularly to the laboratory area.

✚ This work, was transcribed following the norms of the American Psychological Association-APA.

CONTRIBUTE IN THE ENVIRONMENT OF THE PUBLIC HEALTH IN MANAGERIAL TERMS with the purpose of that this work is not conceived as a mere technical exercise:

i. The Center of Health New Villa Potosí doesn't have indicators of institutional acting of continuous improvement, I motivate for which a normative hole exists, this is consequently the reason for which have seen necessary to evaluate the productivity or the productive efficiency, it was indispensable to investigate it through a survey of perception directed to the users that go to this service.

ii. The above-mentioned would have important consequences at administration level, because it supposes it that he/she would

take advantage better as much the human capital as its economic resources for the benefit of the society.

iii. The impact that would have to design indicators of administration of quality and that by means of which the borrowed attention of the area of Laboratory is evaluated it would be in a maneuver of useful administration if what is sought is to be focused in the quality from the borrowed attention to the users that go to this hospital.

iv. The one enunciated such and like it is edited in the investigation question it is appropriate with the same work, because we sustain that the administration of quality of the attention lent by the laboratory service can improve for example through the design of indicators of quality that you/they evaluate the productivity of this service.

v. These indicators are an excellent magnitude of mensuration of the acting of a company, which will allow to observe the behavior from the inherent processes to this benefit of service and for consequence it will also allow to evaluate the current productivity of the Laboratory.

vi. In this work we make emphasis in the sentence "borrowed attention to the client on the part of the Laboratory and not clients' satisfaction", because the expression << the client's satisfaction >>, he/she mentions to << to satisfy the user's necessities >> and this has

serious limitations, it is also an incomplete expression, that expression would imply for example that the company makes what the client wants and you/he/she is covering the client's necessities. In the practice, this doesn't happen. If at all the necessities come determined by the company, and not for the user. The "borrowed attention to the client" like we saw, it considers to 6 vectors of quality like the courteous behavior; the speed of the service; the cleaning, hygiene, disinfection; times of wait; to have qualified professionals; and to take care of the atmosphere in which one works.

vii. In this work it was not emphasized to know the handling of costs of the laboratory, level of administration of the Laboratory, institutional strategies in general, political of quality in general, competitive advantage, economic growth, opportunity cost, the pattern economic call frontier of production possibilities or it curves of transformation FPP, or another model economic call curves of offer and you/he/she demands, this is this way, since understanding the production capacity or current productivity that you/he/she possesses the Laboratory would understand each other the economic growth that generates, and her productive efficiency would even be understood. This last it is outstanding for us for the orientation of this investigation that resides in the exploration of the current productivity of the Laboratory.

viii. To managerial effects it was significant to know the corporate image that has the user of this center of health, since this corporate image he/she speaks of the stereotype psicosocial or mental expression that the user possesses regarding the Laboratory and for as of the Center of Health, he also says for example if the attention in its services is of quality or nr.

ix. This design of indicators will be constituted in the first reference for the Center of Health by means of which will be been able to make future comparisons of an administration regarding other, it will also allow they are evaluated the productivity to medium and I release term, to verify the execution of established objectives among others.

x. The indicators outlined in the present thesis have relationship with the obligatory minimum standards outlined in the instruments and evaluation parameters and accreditation proposed by the PRONACS in the paragraph Laboratory so much EDP.6 of the guide and/or of the evaluation manual and accreditation for the following reasons:

- a)** they will cooperate in improving the quality of attention of the laboratory.
- b)** our indicators are appropriate with the mission, vision of the PRONACS (to see objective 3, 4, 5 of the PRONACS).

c) this would allow to elaborate a proposal of continuous improvement or Kaizen in function to the quality of attention offered the clients that go to the service of Laboratory, rebounding this way in the invigoration of the corporate image of the hospital.

xi. The PRONACS makes reference to critical processes that should be identified for you lead them or agents of quality, but this guide the same as the manual is wantings when they don't specify how those critical processes are obtained, neither they mention how this process it should be operated. For as, in this investigation he/she covers this so much wantings of the guide like of the manual. For the above-mentioned, the indicators outlined in the present thesis have relationship with the standards proposed by this national program, since they cooperated in improving the quality of attention of the laboratory.

xii. The design of indicators makes allusion to the quality, and this is correct, since the quality as it indicates (IBNORCA-NB-ISO-9000:2005;2009:17); (IBNORCA-NB-ISO9001:2008;2009:2) it is the grade in the one that a group of characteristic inherent it fulfills the requirements, for us the quality of attention can it turns improved with the design of indicators.

xiii. The technician-scientific necessity to consider to the operators is crucial, since it is

the operator who assists the patient, it is this who carries out the critical process, it is of who depends the laboratory results.

xiv. Therefore, the achievement of the execution of all the specific objectives and in that willing logical order from the beginning of this investigation has allowed the design of 12 indicators included in 2 records techniques for their best understanding. This way, the technical records have a format that contemplates "the title, the area or context in which has been carried out the investigation, the subárea, the definition of the indicator, the description of the indicator, the mathematical formula that mentions to the construction of the indicator, the goal to complete, the measure unit, the reference universe, the source of data, the rhythm and the observations.

CONCLUSIONS

Given the results found in this study, he/she can notice himself that exactly the theoretical construction of the indicators shown in this work will allow through its mensuration in successive periods to evaluate the evolution of the productivity periodically so much for who negotiates the Laboratory like for who administers the hospital.

These indicators prepare in 2 technical records, that is, the first call REGISTERS TECHNIQUE ON INDICATORS OF QUALITY IN RELATION TO THE

PRODUCTIVITY OF THE OPERATOR, this includes to 3 indicators, which are: Productivity of the laboratory operator (PDOL), Productivity of the index of volume of the production per hour operator (IVPHO), Productivity of the index of production volume for operator (IVPPO).

And the second call REGISTERS TECHNIQUE ON INDICATORS THAT EVALUATE AND MONITOREAN THE CONTRIBUTION OF THE LABORATORY TO THE PATIENT'S SECURITY, this includes to 9 indicators, which are: Applications of new samples of blood, Executions of time of transfer, Percentage of contamination of hemocultives of outlying blood, Percentage of hemocultivess bottles inoculated with appropriate volume of blood, Percentage of agreement of the Gram of the hemocultive with the final identification in the cultivation, Percentage of correct participations in surveys of control of external quality, Percentage of execution of terms of delivery of results of exams, Percentage of corrected reports, Percentage of warnings of values of alert to the medical dealer before the 30 minutes.

We are able to determine 6 processes and their bigger process respectively, and that, for it, a womb was used standardized

internationally and effective for these cases, call womb of prioritation of processes, alone we recognized this way and we operate the critical process - for us I diagnose laboratorial-.

We are able to discover that at one time given (October and November of the 2014) the maximum productivity that reaches the Laboratory (according to the survey of perception to the client) it is of "good level" to exception of the dimension "it sets" that was perceived as of "to regulate level."

The productivity in laboratory is alone acceptable, since they are not using the resources appropriately (human, materials, financial, technological).

In a same way, it is evident the productive inefficiency in laboratory, this is this way since, we saw that inefficient combinations exist.

The courtesy, the speed, the cleaning and the other studied vectors of quality tell us through the survey what a managerial image he/she has for the user the service of the Laboratory.

Key word: *vectors of quality, critical process, proceso, productivity, productive efficiency, Kaizen.*

DISEÑO DE INDICADORES DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA EL SERVICIO DE LABORATORIO DEL CENTRO DE SALUD VILLA NUEVO POTOSÍ EN EL SEGUNDO SEMESTRE DEL 2014

INTRODUCCIÓN

Hace aproximadamente una década el representante del Comité de Vigilancia y la delegada de FEDJUVE¹ La Paz –*Comisión Técnico Administrativa de DILOS*²- presentaron un informe significativo constituyéndose éste como el **primer diagnóstico situacional de las 5 Redes de Salud de la ciudad de La Paz** (15 de la Red 1-Cotahuma; 12 de la Red 2-Max Paredes; 12 de la Red 3-Periférica; 11 de la Red 4-San Antonio; 9 de la Red 5-Sur), esto equivale decir la inspección a 59 Centros de Salud³.

En dicho diagnóstico base de aquel entonces respecto al Centro de Salud Villa Nuevo Potosí - *el cual nos interesa para efectos investigativos*- se observó que era muy concurrido y al igual que los demás Centros de Salud de atención primaria presentaba problemas de infraestructura, insuficiente cantidad de profesionales en relación a la demanda, escasez de equipos modernos para el consultorio dental y para el Laboratorio, mala condición de los muebles y enseres, por lo que los ingresos propios variaban de Nosocomio a Nosocomio, debiéndose al número de pacientes atendidos. Al pasar los años y por diversas razones no se pudo obtener una evaluación cuantitativa del servicio que brinda el Laboratorio al paciente.

En efecto, el análisis de la presente investigación consistió en explorar por primera vez la productividad del servicio del Laboratorio a través de la recolección de información (*por medio de una encuesta de percepción al paciente*), dicha encuesta procede de la elaboración de la hoja de observación no participativa en la cual se registraron datos concernientes a la variable, sus dimensiones y las actividades que lleva a cabo la profesional bioquímica in situ.

¹ En el estatuto orgánico de la FEDJUVE La Paz en su **capítulo I, Art. 1** dice “entendemos por FEDJUVE La Paz, la federación departamental de juntas vecinales fundado en 23 de octubre de 1916 de La Paz, restructurándose la misma y en forma definitiva el 29 de enero de 2005. En su **capítulo II, Art. 10 inciso a** dice que es una institución democrática de carácter cívico – vecinal que cumple con una labor de servicio a la comunidad y colectividad en beneficio de los vecinos. En ella no existe ningún tipo de discriminación, ni exclusivismo, de credo, sexo o etnia” (FEDJUVE La Paz; 2005: 1-2).

² Es la Dirección local de salud.

³ Para corroborar este primer diagnóstico base, ver evidencia física [confróntese el informe remitido al Director de SEDES La Paz (en formato fotocopia) en el anexo Primer Diagnóstico Situacional de las 5 redes de salud de la ciudad de La Paz, obtenido con el debido permiso del entonces Comité de Vigilancia La Paz quien formaba parte de la comisión de seguridad ciudadana Distrito 6 de la ciudad de La Paz-Bolivia. y para ver procedimiento (ver Procedimiento técnico de investigación pp 73-74)].

Dicha exploración inicial se constituirá en lo que llamaremos también en este trabajo diagnóstico de la productividad actual del laboratorio.

Esta información será necesaria para diseñar indicadores de gestión de calidad, que evalúen la atención prestada por el servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí.

Todo esto a su vez permitirá elaborar una propuesta de mejora continua o Kaizen en función a la calidad de atención brindada a los clientes que acuden al servicio de Laboratorio, repercutiendo así en el fortalecimiento de la imagen corporativa del nosocomio.

Luego, el Cap. I (*marco general*) recoge la unidad dialéctica de la investigación, es decir, la forma de cómo se debe abordar y comprender el contenido de la tesis sin que se pierda en trivialidades semánticas poco objetivas; los antecedentes que muestra el primer diagnóstico situacional de las 5 Redes de salud de la ciudad de La Paz efectuado desde el 24 de marzo hasta el 19 de mayo del 2008 en todos los centros de salud de atención primaria de nuestra urbe paceña; el planteamiento del problema que alude a la inexistencia de indicadores de gestión de calidad que evalúen la atención prestada por el servicio del laboratorio del centro de salud villa nuevo potosí; la pregunta de investigación, la idea científica a defender, los objetivos y la justificación. El Cap. II (*marco teórico*) representa la guía teórica acerca del objeto de investigación que sustenta todo este estudio. El Cp. III (*marco práctico*) constituye la estrategia metodológica en la obtención de información, de tal manera que haya una correspondencia lógica entre el título, la pregunta de investigación y los objetivos. El Cap. IV (*exposición de resultados*) referida al tratamiento matemático y estadístico que se le dio a la información. Hace alusión a su significación estadística acorde al método estadístico empleado. El Cap. V (*discusión y análisis*) enfatiza aspectos nuevos e importantes del estudio, así como las conclusiones que se derivan de ello. Se hace relación de las conclusiones con los objetivos de la investigación. El Cap. VI (*conclusiones*) constituye el argumento a favor o en contra de la investigación. Se alude a los hallazgos relevantes del estudio. El Cap. VII (*aporte científico*) representa la contribución de la investigación a la comunidad científica, y en describir que este documento cumple con requisitos de científicidad propios de una tesis de maestría; seguidamente se plantea el aporte en el ámbito de la salud pública en términos gerenciales, con el fin de que no se conciba este trabajo como un mero ejercicio técnico. El Cap. VIII (*recomendaciones*) expone sugerencias del investigador a futuros investigadores sobre lo que podría realizarse mejor. Finalmente, la BIBLIOGRAFÍA, está enumerada de forma consecutiva empleando para ello números arábigos siguiendo pautas estandarizadas.

En razón a ello, este trabajo de investigación cumple con los siguientes requisitos de valor científico:

- ✚ Esta investigación versa sobre un objeto reconocible, real y objetivo el cual es el diseño de indicadores de calidad.
- ✚ Este documento tomó en cuenta “para su redacción y comprensión de Kaizen” la teoría sugerida por el doctor Kaoru Ishikawa además de la norma IBNORCA-NB-ISO-9001:2008, la norma IBNORCA-NB-ISO-9000:2005 entre otras.
- ✚ Se revisó así mismo, literatura concerniente a calidad en empresas propuestas por Juran, Deming, Garvín, Crosby, Feigenbaum y Taguchi.
- ✚ Es útil a los demás, por ejemplo, al Centro de Salud villa nuevo potosí. En consecuencia, la propuesta es actual y pertinente, pues no se tiene referencia de ningún planteamiento análogo sobre evaluación de la productividad en este recinto y muy particularmente al área de laboratorio.
- ✚ Este trabajo, se transcribió siguiendo las normas de la American Psychological Association-APA.

El autor

CAPÍTULO I

MARCO GENERAL

Se muestra a continuación la unidad dialéctica de la investigación, los antecedentes, el planteamiento del problema, la pregunta de investigación, idea científica a defender, los objetivos y la justificación.

1.1. Unidad dialéctica de esta investigación

Las siguientes líneas simbolizan la unidad dialéctica de la investigación, es decir, la forma de cómo se debe abordar y comprender el contenido de la tesis sin que se pierda en trivialidades semánticas poco objetivas.

i. Respecto a la metodología investigativa llevada a cabo en este trabajo

El planteamiento de nuestro problema y el trabajo en sí mismo, representa una perspectiva menos avanzada que la del doctorado, puesto que la presente investigación es más limitada en su alcance al igual que en su originalidad, metodológicamente no se ha profundizado en mostrar un sentido estrictamente crítico en comparación con los requisitos que exige la elaboración de una tesis doctoral, además una tesis doctoral debe aportar significativamente al acervo de conocimientos. Sin embargo, nuestra bibliografía consultada y el proceso investigativo estándar están acorde a un trabajo de maestría por ejemplo en la redacción, en la lógica investigativa, así como en el empleo de teorías como fuentes secundarias para satisfacer nuestros objetivos (*dichas teorías están explicitadas en toda la redacción de la tesis, en particular en el capítulo II - Marco teórico*).

Por lo mismo, este trabajo **tampoco es similar a una propuesta de intervención (la cual está orientada a SOLUCIONAR un problema en particular en tiempo presente) elemento imprescindible para elaborar una tesina de especialidad**, y a pesar que en el planteamiento del problema⁴ citamos textualmente las palabras: “La posibilidad de **resolver el problema** mencionado tendría consecuencias importantes a nivel de gestión [...]”, no significa necesariamente que hayamos solucionado dicho problema, en su lugar, bosquejamos **un constructo teórico de indicadores (nivel micro) basado en la TEORÍA (nivel macro)** que permita la mejora continua o Kaizen enfocada en la calidad de atención brindada a los pacientes que acuden al servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí. Y esto solo lo pudimos llevar a cabo por medio de la obtención de un diagnóstico de la productividad actual del laboratorio.

⁴ Ver planteamiento del problema pp 11-12.

ii. Respetto al área problema

El área problema de este trabajo sugiere la “inexistencia de indicadores de gestión de calidad que evalúen la atención prestada por el servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí”.

iii. Respetto al contexto

Nuestro ambiente de estudio no es el Centro de Salud Villa Nuevo Potosí, sino más bien “el Laboratorio de dicho nosocomio que implícitamente incluye al servicio que presta a la población”.

iv. Respetto al destinatario del servicio

El destinatario (*pacientes*) depende del equipo profesional que garantiza la calidad del servicio en general.

v. Respetto a los productos sin defectos

El servicio de Laboratorio debe recibir productos sin defectos (*orden del médico sin errores para la toma de muestra al paciente, equipos y materiales en perfecto estado, mantenimiento continuo de equipos, reactivos no caducos, etc*), es decir, el servicio de Laboratorio debe recibir productos que cumplan con ciertos requisitos de calidad.

vi. Respetto a calidad de servicio

Como se verá más adelante hay una empresa (*Centro de Salud Villa Nuevo Potosí*), hay diversos servicios que ésta presta, de los cuales se enfocó exclusivamente en uno de ellos (*Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí*), está el destinatario (*pacientes que acuden a dicho servicio*), y en dicho laboratorio no hay evidencia de indicadores que evalúen la atención prestada por dicho servicio. Entonces, ésta investigación hace referencia a la calidad de servicio que brinda el “Laboratorio” a las personas que acuden al mismo. Desde luego, la calidad de dicho servicio implica factores físicos, tales como la calidad de los productos empleados para el servicio, también implica factores como las actitudes de los profesionales implicados que prestan servicios a los pacientes directamente.

vii. Vectores de calidad

La calidad del servicio estuvo enfocada desde el cliente a través de una realimentación, es decir, en indagar la gestión de calidad de atención prestada por el servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí. Conforme a lo mencionado, los siguientes puntos son vectores de calidad los cuales se estudiaron en este trabajo:

- a) La calidad es error cero en los procesos.
- b) La calidad es error cero en la productividad de las personas.
- c) La calidad es eficiencia y eficacia.
- d) La calidad es un comportamiento cortés.
- e) La calidad es actuar y cumplir con prontitud (*rapidez del servicio*).
- f) La calidad es prevenir defectos de todo tipo (*limpieza, higiene, desinfección*).
- g) La calidad es cumplir con tiempos de forma precisa (*tiempos de espera para atención a consulta, tiempos de espera en recepción, tiempo de espera para entrega de resultados, cumplimiento de tiempos según calendario por la Jefatura o por cada área de la empresa*).
- h) La calidad es contar con personas correctas en el puesto correcto (*profesionales cualificados*).
- i) La calidad es prevenir errores de todo tipo (*cuidar el ambiente en el cual se trabaja: temperatura, decoración, empleo de cuadros, color del consultorio, elementos de relajación como la música*).

Cuando se hable de calidad de atención prestada se referirá particularmente a estos aspectos (*incisos: d, e, f, g, h, i*) y no a otros (*a, b, c*); éstos 6 vectores implicaron además ejecutar las acciones y operaciones más eficientes por medio del diseño de indicadores.

No se entenderá la expresión calidad de atención prestada a la <<satisfacción del cliente>>, puesto que dicho enunciado alude a <<satisfacer las necesidades del usuario>> y esto tiene serias limitaciones, es además una expresión incompleta como lo señala el Doctor (Rosander, A. C.; 1989: 7), esa expresión implicaría por ejemplo que la empresa hace lo que el cliente quiere y está cubriendo las necesidades del cliente. En la práctica, esto no ocurre. Si acaso las necesidades vienen determinadas por la empresa y no por el usuario.

viii. Respetto a los indicadores de gestión

De igual modo, la expresión “indicadores de gestión” es sinónimo de “indicadores de gestión de calidad”, en realidad lo que concierne comprender es que los indicadores pueden ayudar a tomar decisiones sobre algo; pueden describir y establecer los problemas más clara y rápidamente; pueden describir el estado de la sociedad y sus dinámicas a partir de indicios objetivos; pueden valorar las decisiones políticas sobre las acciones emprendidas. Un indicador como nos recuerda Montañó, J. (CIDES; 2011:1-11), es un objeto o fenómeno observable de la realidad que queremos evaluar.

ix. Proceso inherente

Es sinónimo de la locución “proceso” la cual la definimos como el conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan entre sí, las cuales transforman los elementos de entrada en elementos de salida, o sea en productos o en resultados.

x. Puntos críticos

Los “puntos críticos - PC” se refieren a los puntos frágiles, débiles o amenazas en un determinado proceso (*en nuestro caso en la labor del bioquímico dentro el laboratorio*). Es decir, cuando se desempeñan labores profesionales, se las efectúa basándose en procesos, se es parte de él, empero, hay procesos que suelen ser susceptibles de fallas, se deben identificarlas para prevenir, eliminar o reducir a niveles aceptables un peligro. De esta manera, los puntos críticos son observables, medibles y hablan de la productividad del sector de la empresa que se trate, en nuestro caso el Laboratorio⁵.

xi. Principios de gestión de calidad

El “enfoque al cliente” y “Kaizen” son los principios de gestión de calidad en la cual se basa este trabajo. No se considera los otros tipos de enfoques (*enfoque basado en procesos, enfoque de sistema para la gestión, enfoque basado en hechos para la toma de decisiones, enfoque basado en resultados*). El “Kaizen” es una locución japonesa que significa mejora continua, empero esta locución implica una metodología sencilla que sirve para formular acciones correctivas, acciones preventivas, acciones de prevención de pérdidas, auditorías internas en un determinado proceso. El Kaizen suele estar compuesto de sugerencias; los japoneses exigen

⁵ La norma IBNORCA-NB-ISO-9000:2005 establece que un punto crítico PC o llamado también punto crítico de control PCC es cualquier punto en un proceso en el cual la calidad del producto o servicio puede verse afectada. Su identificación es crucial, ya que define dónde se debe examinar el proceso para asegurarse de que los controles existentes sean efectivos, necesarios, y así permitan cumplir con los requisitos; los PC son medibles.

que dicha sugerencia sea muy precisa, sencilla y elegante. En este trabajo se hizo un esfuerzo en elaborar una propuesta tipo Kaizen que contemple acciones correctivas y acciones preventivas, o en otras palabras acciones de mejora. Por tanto, la mejora continua sirve para aumentar la capacidad de cumplir los requisitos (*objetivos, misión, etc*) que exige una empresa.

xii. Imagen corporativa

La “imagen corporativa o imagen empresarial”, según el británico David Berstein citado en (Tejada, L.; 1987: 7), es el resultado neto de la interacción de todas las experiencias, impresiones, creencias, sentimientos y conocimientos que la gente alberga respecto de una empresa. Este trabajo apunta a fortalecer la imagen corporativa del Centro de Salud a través del estudio de los puntos señalados.

xiii. Nuestra investigación responde a un enfoque cuantitativo

En una investigación cuantitativa según explica Creswell, 2005 el análisis cuantitativo fragmenta los datos en partes para responder al planteamiento del problema. Este análisis se interpreta a la luz de teorías. La interpretación constituye una explicación de cómo los resultados encajan en el conocimiento existente. Las investigaciones cuantitativas siguen un patrón predecible y estructurado (*el proceso*) y se debe tener en cuenta que las decisiones críticas son efectuadas antes de recolectar los datos. Y esto es precisamente lo que se hizo en este trabajo, el mismo está sujeto a la teoría de calidad; los resultados que hallamos encajan en dicha teoría de la calidad; y el proceso investigativo empleado corresponde al estándar técnico-científico.

xiv. Percepción

La percepción es el más básico de los procesos cognitivos que comienza con la sensación o impresión sensorial de algo (*color, forma, calidad, tamaño*) y termina justamente con la identificación o interpretación de ese algo llamado objeto u objeto de observación.

xv. Observabilidad

La Observabilidad en nuestro trabajo se caracteriza por ser una percepción intencionada o deliberada e ilustrada; es deliberada porque se hace con un objetivo determinado; es ilustrada porque va guiada por un cuerpo de conocimientos previos. En nuestro caso el objeto de observación es la calidad de atención prestada por el servicio de laboratorio, por ende, nuestro objeto de observación es perceptible.

1.2. Antecedentes

El primer antecedente útil y del cual se hace referencia en general es justamente aquel que se constituye en el **PRIMER DIAGNÓSTICO situacional de las 5 Redes de Salud de la ciudad de La Paz** efectuado desde el 24 de marzo hasta el 9 de mayo del 2008 en todos los Centros de Salud de atención primaria de nuestra urbe paceña.

En fecha 9 de mayo del 2008 el representante del Comité de Vigilancia y la delegada de FEJUVE La Paz –*Comisión Técnico Administrativa DILOS-*, presentaron en un informe una pormenorizada inspección de las 5 Redes de Salud de la ciudad de La Paz. El estudio de campo efectuado por los dos representantes mencionados en aquel entonces, **nos muestra que fue la primera vez que se había efectuado un diagnóstico general de todos los Centros de Salud de nuestro Municipio, esto equivale decir la inspección a 59 Centros de Salud de atención primaria (15 de la Red 1-Cotahuma; 12 de la Red 2-Max Paredes; 12 de la Red 3-Periférica; 11 de la Red 4-San Antonio; 9 de la Red 5-Sur).**

Los **parámetros** tomados en cuenta en ese **diagnóstico general** fueron:

- ✚ datos generales de cada Centro de Salud,
- ✚ datos de ubicación y dirección del Centro de Salud,
- ✚ datos de servicios de atención del Centro de Salud,
- ✚ días de atención,
- ✚ turnos,
- ✚ cumplimiento de horarios del personal según especialidad del Centro de Salud,
- ✚ recursos humanos,
- ✚ coordinación de Sub-Dilos, Coposas⁶ y Dirección de Salud,
- ✚ estado de infraestructura de cada Centro de Salud,
- ✚ observaciones del paciente en cuanto a atención.

En dicha inspección se pudo constatar problemas de infraestructura, por ejemplo la mayoría de los Centros de Salud (90%) presentaban problemas de infraestructura, mucha humedad, carencia de baños, un solo cuarto de baño para el personal y pacientes, en otros casos cuartos de baños nuevos sin conexión a alcantarillado, en otros casos se empleaba baños con pozos sépticos, Centros de Salud

⁶ Entendemos por COPOSAS a los consejos populares de salud que en representación de sus juntas vecinales trabajan con los centros de atención de primer nivel y subalcaldías coordinadamente, a fin de que tengan mejor atención médica los vecinos del sector; cabe notar que no todas las juntas vecinales poseen sus COPOSAS.

rodeados de arbustos demasiado crecidos, deficientes diseños arquitectónicos por profesionales no cualificados.

Respecto al recurso humano y según refiere ese informe 4 de cada 10 profesionales estaban a contrato.

Los consultorios de Ginecología, Pediatría, Medicina General carecían en un 75% de equipamiento moderno y adecuado en especial los consultorios dentales y Laboratorios de los Centros de Salud, por otro lado, muchos de los enseres y muebles se hallaban en pésimas condiciones.

Finalmente, también se observó en la revisión de ese diagnóstico que los ingresos propios variaban de Nosocomio a Nosocomio, debiéndose al número de pacientes atendidos.

Respecto al Centro de Salud Villa Nuevo Potosí, se había observado en aquel entonces que era muy concurrido, se precisaba con urgencia profesionales en el área de trabajo social, nutrición, un administrador adicional y un portero. Precisaban de más talleres en diversas temáticas para educación a la población. Así mismo, se encontraba en malas condiciones en general, por ejemplo, con sistema eléctrico deficiente, carencia de agua y de lavandería, arbustos crecidos, mantenimiento de alcantarillado, exceso de material que por el uso debía ser dado de baja, humedad en los techos del Laboratorio, carencia de estante para recaudaciones, no funcionamiento de baño para el paciente, etc.

Desde aquel entonces, no se planifico ni ejecutó ninguna otra actividad que haya monitoreado la evolución del nosocomio a través del tiempo hasta el presente.

En tal sentido, se decidió trabajar tanto en el Centro de Salud Villa Nuevo Potosí (*no en otro recinto*), como en su servicio de laboratorio (*no en otro servicio*); en determinar los procesos inherentes y el proceso mayor de la prestación del servicio del laboratorio; en aplicar la encuesta de percepción al cliente en función al proceso crítico priorizado; en examinar el diagnóstico de productividad actual de dicho servicio, lo que congruentemente llevaría a proponer Kaizen en función a la calidad de atención brindada a los pacientes.

1.3. Planteamiento del problema

El área problema de este trabajo sugiere la “inexistencia de indicadores de gestión de calidad que evalúen la atención prestada por el servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí”.

El barrio Villa Nuevo Potosí fue fundado el 9 de Enero de 1.943 por el ciudadano Rómulo Claire, luego en 1.950 en asociación con el Sr. Jorge N. Portugal, el Sr. Alberto Loayza y el Sr. Ramón Martínez se constituyeron en los primeros dirigentes del barrio.

Actualmente este barrio cuya superficie es de 472 Km² cuenta con una población aproximada de 18.417-18.418 habitantes (*Fuente: SEDES La Paz, 2014*); en este mismo lugar se ubica el Centro de Salud Villa Nuevo Potosí en la zona suroeste (*Cotahuma*), entre las Calles Manuel Jofre y Ondarza, N° 3614, Teléfono 2489494, siendo de esta manera uno de los 15 Centros de atención primaria (*primer nivel de atención*) de la Red N° 1 suroeste (*Cotahuma*) de la ciudad de La Paz, sub sector de tipo público y por cierto el único lugar de atención de partos (*por el momento, ya que el Centro de Salud Tembladerani cursa con mejoras en su infraestructura*) en Cotahuma.

Dicho de un modo más explícito: El Municipio paceño cuenta con 5 Redes de salud: Red N° 1 suroeste (*Cotahuma*), la cual cuenta con 15 Centros de Salud, de las cuales 1 es maternidad; Red N° 2 noroeste (*Max Paredes*), la cual cuenta con 12 Centros de Salud, de las cuales 3 son maternidades; Red N° 3 norte central (*Periférica*), la cual cuenta con 12 Centros de Salud, de las cuales 1 es maternidad; Red N° 4 este (*San Antonio*), la cual cuenta con 11 Centros de Salud, de las cuales 1 es maternidad; Red N° 5 sur (sur), la cual cuenta con 9 Centros de Salud, de las cuales 1 es maternidad. Todos estos son de primer nivel de atención primaria en zonas periurbanas.

En efecto, en los interiores del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí funcionan diversos servicios, tales como Enfermería, Odontología, Medicina General, Ginecología, Pediatría, Ecografía, Nutrición, Farmacia y Laboratorio.

El servicio de Laboratorio, está a cargo de una profesional en el área de Bioquímica, funciona en un solo turno, es decir, en un horario diurno [8:00-14:00] atendiendo a un promedio de 10 pacientes/día.

Desde la edificación del Centro de Salud y en correspondencia con la **Historia del recinto** que se revisó no se prestó cuidado en conocer y comprender la percepción del cliente respecto a su atención, ni indicadores de calidad que permitan gestionar la capacidad productiva del Laboratorio de forma más efectiva, como tampoco de indicadores de mejora continua.

Entonces, **¿la instancia sectorial –Centro de Salud- no cuenta con indicadores de desempeño institucional de mejora continua?**, y **¿existe un vacío normativo para proponer el diseño de indicadores?**. Precisamente, el laboratorio al **no contar con indicadores** que evalúen su productividad o la eficiencia productiva, **se pretende diseñar indicadores de calidad para llenar e se vacío normativo** del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí. Por tal razón, se indagó a través de una encuesta de percepción dirigida a los usuarios que acuden a dicho servicio. Este aspecto y por la magnitud que implica en términos de calidad debía ser priorizado.

Empero, **¿qué supone ello en el alcance de la investigación?**, entonces, la posibilidad de resolver el problema mencionado tendría consecuencias importantes a nivel de gestión, es decir, lo anterior supone que se aprovecharía mejor tanto el capital humano como sus recursos económicos a beneficio de la sociedad. El impacto que tendría diseñar indicadores de gestión de calidad y que mediante los cuales se evalúe la atención prestada del área de Laboratorio resultaría en una maniobra de gestión útil si lo que se pretende es enfocarse en la calidad de la atención prestada a los usuarios que acuden a dicho nosocomio.

Por ende, nuestra intención investigativa es modesta, puesto que pretendemos en nuestro quehacer cotidiano coadyuvar en que se MEJORE la calidad de atención, en nuestro caso la calidad de atención del servicio del laboratorio.

1.3.1. Identificación del problema

La Identificación del problema también llamado formulación del problema o pregunta de investigación ayudará a adoptar una perspectiva disciplinar desde la que se abordará el problema definiéndola y delimitándola. Y por ello, se ha presumido que la reducción del planteamiento del problema (*el cual representa un reconocimiento de sucesos importantes*) a su núcleo significativo, o sea la pregunta de investigación corresponde al siguiente enunciado:

¿De qué modo se puede mejorar la gestión de calidad de la atención prestada por el servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí en el segundo semestre del 2014?

Según lo expuesto en el párrafo anterior a continuación se descompone sus elementos, con el fin de que la delimitación del problema pueda resultar más convincente:

Palabra clave, De qué modo

Qué, Mejorar la gestión de calidad de la atención prestada

Quién o a quién, Servicio de Laboratorio

Dónde, Centro de Salud Villa Nuevo Potosí

Cuándo, Segundo semestre del 2014

Respecto a la pregunta de investigación

La pregunta redactada tal y como figura en el recuadro es la correcta. Ya que el <<¿de qué modo? >> apunta a una verdad que no reconocemos como deberíamos, que hay diferentes maneras de abordarla y hay que descubrirlas. Pensamos que la gestión de calidad de la atención prestada por el servicio de laboratorio se puede mejorar por ejemplo a través del diseño de indicadores de calidad que evalúen la productividad de dicho servicio.

Antes de afirmar que tanto la “pregunta de investigación” como la “idea científica a defender” fueron intratables por el método científico habrá que demostrarlo. Como se verá más adelante se llegó a una verdad convincente que respondió al enunciado del problema de forma positiva, la cual a su vez se apoyó en la lógica y la matemática como ciencias deductivas, así como en datos estadísticos que pudieron dilucidar el panorama con mayor precisión.

1.4. Idea científica a defender

Si se asume que la idea a defender es una construcción teórica expresada a través de una proposición debidamente argumentada (Universidad San Francisco Xavier; 2010: 8), entonces en este caso, dicha idea científica corresponde al “diseño de indicadores de gestión de calidad”; desde luego para efectos investigativos el argumento que se precisa delinear estará redactado como se verá líneas abajo en forma de incógnitas, las cuales a su vez llevan consigo su respuesta.

La primera cuestión es **¿por qué diseñar indicadores de gestión de calidad?**, respondemos entonces: porque éstos permitirán en otra futura investigación evaluar el nivel de productividad del servicio del laboratorio y correlacionarlo con el nivel de percepción del paciente que acude a dicho servicio (*un caso optimista sería esperar que dicha correlación sea directamente proporcional, pues a mayor nivel de productividad mayor percepción positiva del paciente respecto a la atención por el laboratorio*), empero, dicha correlación no sería posible sin antes diseñar dichos indicadores, y para ello es prioritario antes “obtener un diagnóstico que muestre indicios de la productividad actual del laboratorio” de tal manera que permitan precisamente el diseño de indicadores, y esto es precisamente lo que se hizo en este trabajo.

Por tanto, éstos indicadores son una excelente magnitud de medición del desempeño de una empresa, la cual permitirá observar el comportamiento de los procesos inherentes a dicha prestación de servicio y por consecuencia también permitirá evaluar la productividad actual del Laboratorio.

De igual manera **¿por qué atención prestada al cliente por parte del Laboratorio y no satisfacción de clientes?**, porque la expresión <<satisfacción del cliente>>, alude a <<satisfacer las necesidades del usuario>> y esto tiene serias limitaciones, es además una expresión incompleta como lo señala el Doctor (Rosander. A. C.; 1989: 7), esa expresión implicaría por ejemplo que la empresa hace lo que el cliente quiere y está cubriendo las necesidades del cliente. En la práctica, esto no ocurre. Si acaso las necesidades vienen determinadas por la empresa, y no por el usuario.

La atención como se verá en este trabajo considera a 6 vectores de calidad como el comportamiento cortés; la rapidez del servicio; la limpieza, higiene, desinfección; tiempos de espera; contar con profesionales cualificados; y cuidar el ambiente en el cual se trabaja.

Otra cuestión es **¿cuál es el interés de conocer la productividad actual del Laboratorio?, ¿por qué no conocer el manejo de costos del laboratorio, nivel de gestión del Laboratorio, estrategias institucionales en general, políticas de calidad en general, ventaja competitiva, crecimiento económico, costo de oportunidad, el modelo económico llamado frontera de posibilidades de producción o curva de transformación FPP, u otro modelo económico llamado curva de oferta y demanda?**, pues porque entendiendo la capacidad de producción actual que posee el Laboratorio se entendería el crecimiento económico que genera, e incluso se comprendería su eficiencia productiva. Es por esta razón que la orientación principal de esta investigación es la exploración de la productividad actual del Laboratorio.

También se sugiere la cuestión **¿qué pasos se debe seguir para diseñar indicadores de calidad que evalúen la atención prestada por el servicio del Laboratorio?**, primeramente, se identifica a través de la observación in situ los procesos inherentes del servicio de Laboratorio, el proceso mayor, la variable y sus dimensiones, se elabora la encuesta de percepción aplicada a todos los usuarios que asistan al Laboratorio durante el tiempo de investigación, esta encuesta arrojará resultados, éstos se constituirán lógicamente en el primer diagnóstico de productividad actual del laboratorio, a su vez esto permitirá el diseño de indicadores, seguidamente éstos a su vez permitirán elaborar una propuesta de mejora continua o Kaizen en función a la calidad de atención brindada al paciente.

Finalmente **¿por qué es importante para esta investigación conocer cuál es la imagen corporativa que tiene el usuario del Centro de Salud que por cierto se obtendrá con la encuesta?**, porque la imagen corporativa habla del estereotipo psicosocial o expresión mental que posee el usuario respecto al Laboratorio y por ende del Centro de Salud, también dice por ejemplo si la atención en sus servicios es de calidad o no.

Por tanto, en base al argumento propuesto líneas arriba redactado en forma de incógnitas con su respectiva respuesta, se deduce entonces que este diseño de indicadores se constituirá en la primera referencia para el Centro de Salud mediante la cual se podrán efectuar futuras comparaciones de una gestión respecto a otra, también permitirá se evalúen la productividad a mediano y largo plazo, verificar el cumplimiento de objetivos establecidos entre otras.

1.5. Objetivos

Los siguientes objetivos rigen el presente trabajo y señalan lo que se pretendió investigar teniendo en cuenta su congruencia. Estos objetivos que se verá se constituyen en el marco de referencia de este estudio a cuyo logro se dirigen los esfuerzos. Así mismo, en su redacción se expresa el resultado al cual se arribó como conclusión de la investigación, y posee un carácter práctico.

A continuación, se argumenta el por qué se plantean éstos objetivo y no otros:

Respecto al objetivo general

El planteamiento del objetivo general nos lleva a cuestionarnos **¿es importante considerar la normativa nacional “PRONACS” en gestión de calidad?**. Sí, justamente, ya que la calidad está inmersa en toda actividad del sistema de salud, y porque el **PRONACS**⁷ es un programa con alcance nacional para el incremento de la calidad en los distintos niveles que configuran el Sistema Nacional de Salud.

Del mismo modo, **¿los indicadores planteados en la tesis tienen alguna relación con los estándares mínimos obligatorios planteados en los instrumentos y parámetros de evaluación y acreditación propuestos por el PRONACS en el acápite Laboratorio EDP.6 tanto de la guía y/o del manual de evaluación y acreditación?**. Deducimos que sí, es decir, los indicadores planteados en la presente tesis tienen relación con los estándares propuestos por dicho programa nacional, **puesto que coadyuvarán** en mejorar la calidad de atención del laboratorio; luego, éstos indicadores también son congruentes con la misión, visión del **PRONACS**, esto es así dado que “el **PRONACS** en el **objetivo 3** aboga por promover y en su caso proponer todo documento guía o norma faltante, o que se considere necesaria para mejorar la calidad en la prestación de servicios de salud; en su **objetivo 4** aboga por promover capacidades cognitivas, afectivas y actitudinales del profesional técnico, administrativo y manual del sector salud, con el fin de mejorar la calidad de los servicios con atención más humana y personalizada del paciente; y el **objetivo 5** también aboga por prevenir la mala praxis en la atención al paciente”, por ende, la presente investigación, sugiere precisamente el diseño de indicadores de gestión de calidad para el servicio del laboratorio de un centro de salud de primer nivel de atención. Sin embargo, esto se debía llevar a cabo previa obtención y exploración por primera vez de la productividad de dicho servicio, solo así podríamos diseñar indicadores de gestión de calidad.

⁷ Confróntese **PRONACS** que se define según el texto “Bases para la organización y funcionamiento del proyecto nacional de calidad en salud”, 2008, página 11 como: el programa con alcance nacional para el establecimiento, sustento e incremento de la calidad en los distintos niveles, sectores e instituciones que configuran el Sistema Nacional de Salud, bajo la autoridad y rol rector de Ministerio de Salud y Deportes. En la página 11 del mismo texto se hace alusión a 7 objetivos generales, de los cuales los objetivos 3, 4, 5 son tomados en cuenta debido a su utilidad para efectos del presente trabajo de tesis.

Seguidamente esto permitiría elaborar una propuesta de mejora continua o Kaizen en función a la calidad de atención brindada a los clientes que acuden al servicio de Laboratorio, repercutiendo así en el fortalecimiento de la imagen corporativa del nosocomio; y es precisamente lo que se hizo.

Finalmente, también nos cuestionamos: **¿cuál es la situación en la actualidad con la propuesta de un sistema único de salud y los indicadores planteados?**. Al respecto, el PRONACS hace referencia a procesos críticos que deben ser identificados⁸ por los líderes o gestores de calidad, pero esta guía al igual que el manual quedan falentes cuando no especifican cómo se obtienen esos procesos críticos, tampoco mencionan cómo debe operarse dicho proceso. Por ende, en esta investigación se cubre dichas falencias tanto de la guía como del manual.

Respecto al primer objetivo

Estas son las razones del porqué de la redacción de este objetivo. Para poder determinar los procesos inherentes y el proceso mayor de la prestación del servicio del laboratorio es ineludible previamente jerarquizar actividades, éstas actividades son en realidad procesos inherentes de la labor del profesional que trabaja en laboratorio, ahora bien, dicha jerarquización de actividades constituye para nosotros en la secuenciación de actividades, una vez esto, se identifica a qué clase de proceso mayor pertenecen dichas actividades (*sea procesos estratégicos, de productos o de servicios, o procesos de apoyo*); así, ésta determinación de procesos fue ejecutable gracias al empleo de una matriz de priorización de procesos, con el fin de reconocer y operar el proceso crítico priorizado (*en este trabajo dicho proceso crítico corresponde al diagnóstico laboratorial*); luego, éste proceso crítico será la razón de ser de la encuesta de percepción, el cual no pudo confeccionarse ni redactarse sin la variable (*calidad de atención al paciente*) con sus respectivas dimensiones (*cortesía, rapidez, limpieza, tiempo de espera, conocimientos, información, ambiente*).

Respecto al segundo objetivo

Estas son las razones del porqué de la redacción de este objetivo. Luego de confeccionarse y redactar la encuesta de percepción era evidente levantar datos de la variable y sus dimensiones en relación claro está al proceso crítico priorizado, así conoceríamos por primera vez el diagnóstico de productividad actual del servicio del laboratorio.

⁸ Confróntese **Guía** de evaluación y acreditación de establecimientos de salud-primer nivel de atención. 2008, capítulo Gestión y mejora de la calidad (GMC) subtítulo planificación de la gestión de la calidad, página 57 a 64 que menciona que los líderes de calidad identifican procesos críticos. También, confróntese **Manual** de evaluación y acreditación de establecimientos de salud-primer nivel de atención. 2008, capítulo gestión y mejora de la calidad (GMC) subtítulo planificación de la gestión de la calidad, página 92 a 100 [idem].

Respecto al tercer objetivo

Estas son las razones del porqué de la redacción de este objetivo. Los resultados de la encuesta que no es otra cosa que el diagnóstico de productividad debe tener alguna utilidad práctica, es así que, nuestra intención investigativa es examinar dicho diagnóstico de productividad, para exponer a través de uno o más gráficos su eficiencia productiva y precisamente sea aprovechada por la Dirección.

Respecto al cuarto objetivo

Estas son las razones del porqué de la redacción de este objetivo. Con toda esta información derivada de los anteriores objetivos se procederá a proponer Kaizen en función a la calidad de atención brindada a los clientes que acuden al servicio de Laboratorio, con el fin de fortalecer la imagen corporativa del nosocomio.

1.5.1. Objetivo General

- Diseñar indicadores de gestión de calidad, que evalúen la atención prestada por el servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí.

1.5.2. Objetivos Específicos

- a) Determinar los procesos inherentes y el proceso mayor de la prestación del servicio del laboratorio por medio del empleo de la matriz de priorización de procesos, con el fin de reconocer y operar el proceso crítico priorizado.
- b) Aplicar la encuesta de percepción al cliente en función al proceso crítico priorizado, con el fin de conocer el diagnóstico de productividad actual del servicio del laboratorio.
- c) Examinar el diagnóstico de productividad actual del servicio del laboratorio obtenido de la encuesta de percepción al cliente, con el fin de ilustrar su eficiencia productiva en términos matemáticos.
- d) Proponer Kaizen en función a la calidad de atención brindada a los clientes que acuden al servicio de Laboratorio, con el fin de fortalecer la imagen corporativa del nosocomio.

1.5.2.1. Actividades a realizar para cumplir con cada objetivo específico

- a.1) Elaboración de la hoja de observación no participativa.
 - a.2) Registro en la hoja de observación no participativa la “variable y sus dimensiones”.
 - a.3) Registro en la hoja de observación no participativa las “actividades que lleva a cabo la profesional Bioquímica en el laboratorio”.
 - a.4) Registro en la hoja de observación no participativa la jerarquización de “actividades que lleva a cabo la profesional Bioquímica en el laboratorio” (*para nosotros procesos inherentes*).
 - a.5) Registro en la hoja de observación no participativa la identificación de “proceso mayor”.
- b.1) Elaboración de una encuesta de percepción a clientes en base a la hoja de observación no participativa (*Los resultados de la encuesta de percepción a clientes se constituyen en el primer diagnóstico de productividad actual del servicio de laboratorio*).

1.6. Justificación

Se puede aspirar inferir el “Para qué de este estudio o las razones por las que se desea efectuar esta investigación respecto al diseño de indicadores de gestión de calidad y que permitan mejorar la gestión calidad de atención prestada por el servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí por medio de los siguientes aspectos.

a) Conveniencia investigativa

Este estudio es conveniente, dado que podría servir para fomentar mayor acercamiento con el paciente. Esto es así, dado que el diseño de indicadores de gestión de calidad está enfocado en la “atención por el servicio de Laboratorio”.

Gerencialmente, dichos indicadores podrían ser evaluados cada cierto tiempo por la profesional Bioquímica, compararía estadísticas semestrales, anuales, con la única intención de mejorar. Se efectuaría evaluaciones de productividad similares para los demás servicios del nosocomio. De esta manera, se efectuarían comparaciones de productividad en el mismo servicio y entre servicios. Esto es así, dado que, la metodología Kaizen propuesta en este trabajo puede replicarse a otros servicios.

b) Finalidad y beneficios investigativos

Puesto que el área de Laboratorio es un área transversal (*ya que áreas tales como Medicina General, Ginecología, Pediatría solicitan análisis laboratoriales*) mejorar la atención de dicha área en términos de calidad enfocándose en su capacidad productiva ha sido sustancial porque sencillamente la metodología empleada puede replicarse a otras áreas del Centro de Salud con el mismo fin: “explorar su capacidad productiva actual”. En términos concretos; este sería el principal beneficio investigativo.

Además (Chiavenato, I, 2004: 16) y (Robbins, S.; 2004: 23) no se equivocaron cuando indicaron que una organización es productiva cuando consigue alcanzar sus objetivos, transformando sus insumos o productos que entran en resultados cada vez mejores al costo más bajo posible.

Según opinan estos dos expertos, la productividad es una medida de desempeño que incluye la eficiencia y la eficacia. Se infiere entonces que si deseamos tener mayor productividad en un área determinada (*en este caso el Laboratorio*), se debe contar antes con mayor eficiencia productiva en dicha área, e incluso la distribución de dicha eficiencia productiva entre las áreas de la empresa (*Enfermería, Odontología, Medicina General, Ginecología, Pediatría, Ecografía, Nutrición, o*

Farmacia) debería ser racional con el fin de que dichas secciones tengan el mismo nivel de productividad; esto sería a su vez la principal finalidad investigativa.

c) Motivación personal

La motivación de orden personal nace de pretender mostrar a la comunidad académica que un Laboratorio no es un área aislada del resto de ambientes dentro un Centro de Salud, o que cuya importancia es trivial. Más al contrario, como cualquier otra área es un elemento constitutivo de un todo llamado empresa, y que cuyas actividades y procesos inherentes también influyen en la calidad total de dicha empresa. Por ejemplo, el usuario no tiene otra alternativa sino considerar al empleado o profesional responsable de la calidad del servicio recibido. El usuario diferenciará a la persona de la empresa que presta un buen servicio de la persona que no lo hace. De ahí que la empresa sea cual fuese, es responsable de su calidad, y más particularmente, el profesional que presta un servicio es responsable de su propia calidad.

Este razonamiento, ha conducido en tomar con más seriedad el manejo de términos tales como: capacidad productiva, demanda insatisfecha, imagen corporativa, procesos inherentes, puntos críticos, indicadores de gestión de calidad, eficiencia productiva, Kaizen, eficacia, eficiencia, efectividad, entre otras.

d) Necesidad institucional

Este trabajo responde a una necesidad institucional, puesto que dicho nosocomio no cuenta con indicadores de gestión de calidad u otro estudio parecido que demuestre cuán productivo es este servicio.

Así mismo, este trabajo al ser un estudio exploratorio es el primer paso para consecutivos estudios a la hora de evaluar la capacidad productiva de cualquier área, sea ésta Enfermería, Odontología, Medicina General, Ginecología, Pediatría, Ecografía, Nutrición, o Farmacia.

e) Relevancia social, beneficiarios y alcance investigativo

La relevancia social de este estudio reside en que permite reconocer fortalezas, pero también debilidades; aspectos que deberían evaluarse, gestionarse y mejorarse permanentemente.

La investigación se logró con el diseño de indicadores de gestión, los cuales permitirán mejorar la gestión de calidad de la atención prestada por el servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí.

El beneficiario directo sería la población que recibe la prestación de este servicio, y el beneficiario indirecto sería el propio Centro de Salud.

El alcance investigativo (*es decir qué podría hacer mejor el Laboratorio por la población que atiende*) debe ir conforme con la visión de esta empresa, la cual menciona claramente: <<Llegar a ser un Centro de Salud materno infantil modelo, de primer nivel de atención, acreditado, con infraestructura y equipamiento adecuado, competencia técnica y humana que responda con eficiencia y equidad a la demanda de los usuarios con un abordaje integral de la salud, incluyendo al grupo etáreo de adolescentes, enmarcados en el modelo *Salud familiar comunitaria e intercultural* - SAFCI⁹, que involucre y articule al personal médico y paramédico con la persona, familia, comunidad y sus organizaciones sociales en los ámbitos de gestión y atención de la salud>>.

Entonces si esto debe ser así en el corto, mediano o largo plazo, resulta obvio empezar por conocer la capacidad productiva actual del Laboratorio y proponer cómo mejorar dicha capacidad en términos de calidad. La práctica enseña que la forma más corta es a través del diseño de indicadores.

En consecuencia, el alcance de nuestro estudio es exploratorio, ya que establecimos los procesos inherentes al servicio de laboratorio, se identificaron variables, se determinaron las necesidades del cliente, se ha explorado un fenómeno novedoso como es la productividad en un laboratorio, además este fenómeno no ha sido abordado hasta la presente.

f) Valor práctico

El valor práctico de esta investigación sobre el diseño de indicadores de calidad, yace en que se puede diseñar a corto plazo indicadores parecidos de gestión de calidad con el fin aplicarlos a otras áreas del nosocomio, e inclusive emplear nuevamente los indicadores al mismo contexto de estudio (*Laboratorio*) con el fin de evaluar mejoras y cumplimientos de objetivos.

⁹ Según el reglamento de salud familiar comunitaria intercultural en su **capítulo I, Art. 3** nos dice que el SAFCI tiene el objetivo principal de eliminar la exclusión social de salud, reconociendo que este es un derecho social y económico de todos los bolivianos, donde los problemas de salud se resolverán en la medida en que se tomen acciones sobre sus determinantes a partir del involucramiento de los actores en la toma de decisiones sobre la gestión de la salud, en el marco del respeto, aceptación y valoración de todas las medicinas existentes en nuestro país (Reglamento SAFCI; 2009: 4).

En el cuarto objetivo, se ha decidido “proponer Kaizen” en lugar de “implementar Kaizen” ya que la implementación Kaizen considera necesariamente formar grupos pequeños con un líder, el cual desarrolla la experiencia y las habilidades en el personal, el líder hace que éste personal mejore y controle su lugar de trabajo, esto sucede en un periodo de tiempo largo. En cambio, la propuesta Kaizen implica plantear una propuesta enfocada en función a la calidad brindada al paciente por el servicio del laboratorio.

Del mismo modo, se ha concentrado en el “enfoque al cliente” y no en los otros principios de calidad, ya que según la norma ISO-9000 se debe equilibrar las necesidades y expectativas de los clientes, comunicar éstas a la Dirección, y luego evaluarlas por medio de indicadores la atención a los clientes. Y es precisamente lo que se planificó y ejecutó en este estudio. Lo demuestran cada uno de los objetivos investigativos propuestos.

g) Valor teórico

El valor teórico que aportaría este estudio al conocimiento reside en que se debe comprender que un Centro de Salud no solo es una empresa de beneficio social con utilidades cero, pensar así es equívoco y una imprecisión lógica.

Como toda empresa, debe haber rentabilidad, es decir utilidades, beneficio económico, ahora bien, este beneficio económico puede generarse de varias maneras, se debe buscar no las más acuciantes, sino más bien las que proporcionen ventaja competitiva en relación a otros recintos semejantes en la misma Red de salud o en el mismo Municipio, o en el mismo Departamento.

La teoría dice que la productividad nos lleva a un crecimiento económico saludable. Por otro lado, la elaboración de los indicadores de calidad permitirá gestionar la capacidad productiva del Laboratorio de forma más efectiva.

Luego, si no se encontrase un conocimiento nuevo, los resultados hallados podrán generalizarse y aplicarse a las demás áreas de dicho nosocomio.

La exploración de la productividad actual de la atención prestada por el servicio del Laboratorio del Centro de Salud estudiado es un fenómeno poco estudiado en los Centros de Salud, pues es considerado como algo propio de empresas manufactureras; es así que la presente investigación pretende ampliar este factor económico llamado productividad a centros de atención primaria en salud.

h) Valor metodológico

Tal y como lo sugiere (Hernández. S., R.; 2006: 122), no toda investigación cuantitativa tiene hipótesis, pues ello depende que se defina en el planteamiento del problema si el alcance de la investigación es correlacional, explicativo, exploratorio o descriptivo. Es decir, si el alcance es descriptivo y se intenta también pronosticar una cifra, dato o un hecho entonces la investigación debe llevar hipótesis descriptiva. Si el alcance en la investigación implica la relación de variables se sugiere redactar una hipótesis correlacional y si nuestro alcance busca establecer causas de una variable sobre otra hablaremos de hipótesis causal, y si el alcance es exploratorio simplemente no se formula hipótesis.

En efecto, en nuestro caso el alcance es exploratorio por lo que no se intentó pronosticar suceso alguno sino la descripción de la variable.

En congruencia con lo anterior el diseño de investigación es transversal-exploratorio, pues se comenzó a conocer la variable, y como lo sugiere (Hernández. S., R.; 2006: 209) se trata de una exploración inicial de la productividad en un momento específico. Lo anterior es aplicable a problemas nuevos o poco conocidos. Así este trabajo indagó sobre un problema desde una nueva perspectiva.

i) Viabilidad investigativa

La viabilidad de la investigación, es decir la disponibilidad de recursos que determinarán el alcance de la investigación responde a la planificación y la ejecución de este trabajo.

Se cuenta con el acceso al contexto de estudio y a los datos de los sujetos informantes, los cuales son requisitos para llevar a cabo este estudio.

El tiempo para satisfacer esta investigación va respaldado a las especificaciones de un diseño de investigación.

j) Consecuencias investigativas

Algunas de las consecuencias se enumeran a continuación: desde el punto de vista tecnológico, solo contando con una computadora en Laboratorio el procesamiento de datos por la profesional Bioquímica sería más veloz, de igual manera con la incorporación de un capital humano se incrementaría la capacidad productiva del Laboratorio, la coordinación y el fortalecimiento en la comunicación interna entre Farmacia y Laboratorio eliminaría los errores de sistema actuales,

finalmente si hubiese mayor coordinación de actividades del área del Laboratorio con el área de Nutrición se tendría un apreciado monitoreo de enfermedades prevalentes como anemia ferropénica, desnutrición, y otras.

La mera presencia de un reloj digital o electrónico en cercanías del Laboratorio haría que los pacientes administren mejor su tiempo y puedan incluso estar satisfechos con los tiempos de atención y tiempos de espera.

k) Originalidad investigativa

Este estudio se constituye en un trabajo original, pues a pesar de que está documentado en relación a la ya conocida expresión de “calidad” se ha visto que a través del tiempo esta palabra a adquirido múltiples significados que goza de una multidimensionalidad, la que incluso en un texto especializado de calidad se dan varios significados para esta única palabra. Esto es así, dado que en cada ciencia se la ha enfocado de diversa manera. Por ejemplo, la Filosofía se ha concentrado en su definición; la economía en la maximización de ganancias y el equilibrio del mercado; la ingeniería comercial o comercialización en las determinantes del comportamiento adquisitivo; el marketing y ventas en la satisfacción del cliente y en la dirección operativa; la ingeniería en el control de fabricación; la industria de la alimentación en los procesos de control de calidad; los negocios se ha concentrado en la competitividad y en la altísima calidad de los productos, servicios, procesos, tiempos de entrega, cumplimiento de plazos.

Se ha definido inicialmente la calidad de la misma forma que la ISO, empero, Ishikawa la ha definido sin absolutizar dicho término, donde para él “la calidad es una manera de describir la materia para compararla o asignarle valor”¹⁰.

Solo habiendo partido de esta simple definición se propone diseñar indicadores de gestión de calidad, que evalúen la atención prestada por el servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí, determinar los procesos inherentes y el proceso mayor de la prestación de servicio del laboratorio, aplicar la encuesta de percepción al cliente en función al proceso crítico, examinar el diagnóstico de productividad actual y proponer Kaizen en función a la calidad de atención brindada.

¹⁰ Confróntese *Control de calidad: la modalidad japonesa por Kaoru Ishikawa*, pp 40-68.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Teniendo la intención de que el marco teórico sirva de guía teórica que sustente la investigación y así enfoque mejor el problema, se esboza a continuación el siguiente contenido, no sin antes mencionar que se ha detectado, consultado y obtenido bibliografía útil para el propósito del estudio de donde se extrajo información relevante, necesaria y suficiente que atañe solo al problema de investigación.

Por ello, la revisión de literatura para llevar a cabo este trabajo responde a una sistematicidad y orden en la búsqueda de información bibliográfica detectando y seleccionando el material significativo en función al problema planteado.

Ejemplos de las fuentes de información consultadas que satisficieron este trabajo son; **a)** como fuentes primarias se consultaron: Libros, Materiales audiovisuales; **b)** como fuentes secundarias: Diccionarios, Normas.

Por otro lado, se ha pensado que la forma de abordar los “indicadores de gestión de calidad” propuestas en este trabajo debería ser desarrollando una estructura cuidadosa y muy particular sin que ello conlleve a caer en un mero resumen de autores, empero para el caso de las <<definiciones, etimologías>> esto era inevitable.

Este panorama conducirá a la asimilación u comprensión de las <<definiciones>>, <<etimologías>> y <<clasificaciones>> de los indicadores en cuestión y así poder usarlos analíticamente en otras situaciones.

2.1. Aspecto conceptual

2.1.1. La calidad

Comprender lo que es la calidad es inexcusable, con el fin de racionalizar procesos, productos y resultados.

2.1.1.1. Antecedentes de la palabra “Calidad”

En toda ciencia del saber humano, se encuentran a personajes influyentes que de alguna manera fortalecieron principios y teorías, por ejemplo, en la calidad.

La literatura revisada (IBNORCA-NB-ISO-9000:2005; 2009:12-14) señala que hoy día Juran, Deming, Garvin, Crosby, Ishikawa, Feigenbaum y Taguchi son considerados por muchos eruditos como los padres de la calidad a nivel mundial. Ahora bien, la calidad como tal, ha sufrido ciertas transformaciones en el tiempo o dicho de otra manera, ha pasado por diversas etapas, las cuales son: **1) Artesanal**, la cual consistía en hacer las cosas bien, independientemente del costo o esfuerzo necesario para ello. Sus objetivos “satisfacer al cliente, crear productos únicos”. Por ejemplo, satisfacer al artesano en cuanto a su trabajo realizado; **2) Revolución industrial**, la que consistía en producir grandes cantidades sin importar la calidad de los mismos. Su objetivo “satisfacer la cantidad demandada y generar la mayor cantidad de beneficios posibles”; **3) Inspección**, la que consistía en asegurar la eficacia. Por ejemplo, si se refiriera a las fuerzas armadas en general a la 2ª guerra mundial se diría que hubo un énfasis en la inspección del armamento en la cual no interesaba el costo involucrado. Su objetivo era “producir grandes cantidades de armamento en el momento preciso”; **4) Control de calidad**, la que consiste en que surjan técnicas de inspección en producción para evitar la salida de bienes defectuosos. Su objetivo “satisfacer las necesidades técnicas del producto”; **5) Aseguramiento de calidad**, la que consiste en los sistemas y procedimientos de la organización para evitar que se produzcan bienes defectuosos. Su objetivo “satisfacer al cliente, prevenir errores, reducir costos, ser competitivos”; **6) Calidad total**, la que consiste en una teoría de la administración empresarial centrada en la permanente satisfacción de las expectativas del cliente. Su objetivo “satisfacer tanto al cliente externo como al interno, ser altamente competitivos y fomentar la mejora continua o Kaizen”.

Este trabajo consideró la mejora continua o Kaizen en función a la calidad de atención brindada a los clientes.

2.1.1.2. Etimología de la palabra “Calidad”

La palabra calidad, según el diccionario Larousse deriva de la palabra cualidad, que a su vez deriva del latín “**qualitas**”, equivalente en griego a “**poiotes**”. Entendida en español como “**Propiedad, atributo natural o inherente de algo**”.

Según Marius Victorinus (350 d. C.) los filósofos griegos dividían las definiciones de las cosas en quince partes (*Por sustancia, por noción, por descripción, por adverbio, por diferencias, por metáfora, por la negación de lo contrario de lo que se está definiendo, por hipótesis e imaginación, por analogía, por lo que le falta para completarlo, por halagos, por relación, por todo, por racionalización, por calidad*). Una de estas partes era “**poiotes**” que correspondía a lo cualitativo y que en latín correspondía a “**qualitativus**” que a su vez viene de “**qualitas**” que en español es “**calidad**” porque describe “**qué clase de objeto es**”. Entonces, la palabra “**poiotes**” fue inventada por Platón. Luego fue traducida al latín por primera vez por Cicerón con la equivalencia de “**qualitas**”. Fue Aristóteles (*estudiante de Platón*) quien elaboró un sistema de conceptos universales donde introduce la categoría “Cualidad”, la cual es una de las diez categorías de los seres vivos que propuso (*Sustancia, cantidad, cualidad, relación, estado, lugar, tiempo, hábitat, acción, pasión*). Kant la incluye en un sistema de conceptos. Hegel la incluye en el primer grupo de las categorías del ser. Kursanov, Kusinen amplían el significado a “Conjunto de rasgos esenciales que hacen que un objeto o fenómeno sea lo que es y no otro”. Engels menciona que con el desarrollo de las ciencias, las definiciones de las categorías se completan con ideas actuales.¹¹

Se ve enseguida que a través del tiempo esta palabra a adquirido múltiple significado (*palabra polisemántica*) que goza de una multidimensionalidad, la que incluso en un texto especializado de calidad se dan varios significados para esta única palabra. Esto es así, dado que en cada ciencia se la ha enfocado de diversa manera. Por ejemplo, la Filosofía se ha concentrado en su definición; la economía en la maximización de ganancias y el equilibrio del mercado; la ingeniería comercial o comercialización en las determinantes del comportamiento adquisitivo; el marketing y ventas en la satisfacción del cliente y en la dirección operativa; la ingeniería en el control de fabricación; la industria de la alimentación en los procesos de control de calidad; los negocios se ha concentrado en la competitividad y en la altísima calidad de los productos, servicios, procesos, tiempos de entrega, cumplimiento de plazos, etc.

¹¹ Recuperado el 22 de marzo del 2014 de (<http://etimologias.dechile.net/?calidad>).

La ISO y eruditos en el tema como el japonés Ishikawa, la han definido sin absolutizar este término siendo recién ahora estas definiciones bastante abarcadoras y precisas, donde “la calidad es una manera de describir la materia para compararla o asignarle valor, así pues, si no se mide lo que se hace no se puede controlar, y lo que no se puede controlar no se puede dirigir, y lo que no se puede dirigir no se puede mejorar” (Ishikawa, K.; 1995: 39-66).

Este trabajo indagó entonces, que el centro de salud está dirigido por el Director, dicho establecimiento posee diversos servicios, a saber, enfermería, odontología, medicina general, ginecología, pediatría, ecografía, nutrición, farmacia, laboratorio.

Luego, el título de esta investigación alude comprobadamente a la inexistencia de indicadores que puedan mejorar la atención al destinatario del servicio.

2.1.1.3. Origen de la palabra “Calidad”

En los años 20’s y los 50’s según refiere (IBNORCA-NB-ISO-9000:2005;2009:15) había una necesidad en las empresas de modelos organizativos para asegurar la calidad en los productos. Posteriormente, en los años 60’s se conocieron los programas de aseguramiento de la calidad en el ámbito militar (*contratos con proveedores*). En los 70’s se conocía los conceptos de la calidad en el sector nuclear. En los 80’s y los 90’s la ISO a través de su comité de normalización TC-176 emitió la serie de normas ISO-9000¹² (1987) y las revisó (1994). En el año 2000 hubo la nueva revisión de las normas. Con la respectiva racionalización de su contenido sobre la base del enfoque a los procesos, a los clientes y a las exigencias de las organizaciones.

Lo anterior es útil para nuestros propósitos, ya que este trabajo y el cumplimiento de nuestros objetivos están basados en normas actuales de IBNORCA y la teoría sugerida por Ishikawa (*Kaizen*).

¹² Las normas ISO-9000 tiene varios objetivos, por ejemplo, satisfacer las necesidades de las partes interesadas (clientes internos, clientes externos), la participación de la alta dirección, es utilizable para todo tamaño de organizaciones, es utilizable para todos los sectores (textiles, hidrocarbúrfero, alimentario, etc), son compatibles con otros sistemas ISO, y hace menos énfasis en la documentación (optimizando más el uso de registros). Conectan la gestión de la calidad y los procesos de los negocios.

2.1.1.4. Definición de la palabra “Calidad”

A continuación, se muestra cerca de siete definiciones reproducidas de bibliografía reconocida en el tema, se trata de una selecta descripción representativa de las que se han creído inestimables en lo referente a definir con precisión y de forma clara el término de “Calidad”.

La calidad es “La satisfacción del cliente” (Juran et al; 1993:3).

La calidad según la Real Academia de la Lengua Española es “La propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa, que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su especie” (Helouani, R.; 1999:11).

Según la American Society for Quality Control la calidad es “La totalidad de los rasgos y características de un producto fabricado o un servicio desempeñado, de acuerdo con especificaciones que satisfagan a los clientes en el momento de su compra y durante su uso” (Helouani, R.; 1999:11).

La calidad puede definirse como “El conjunto de características que posee un producto o servicio obtenidos en un sistema productivo, así como su capacidad de satisfacción de los requerimientos del usuario” (Cuatrecasas L; 2005:19).

La calidad según la norma ISO-8402 es “La totalidad de características de un ente que le confieren la aptitud de satisfacer necesidades implícitas o explícitas” (Cuatrecasas L; 2005:19).

La calidad según la norma DIN significa “El conjunto de todas las propiedades y características de un producto, que son apropiados para satisfacer las exigencias exigentes en el mercado al cual va destinado” (Cuatrecasas L; 2005:19).

La calidad es “El grado en el que un conjunto de características o rasgos diferenciadores inherentes, es decir propios de los productos, le confieren la aptitud para satisfacer los requisitos, o sea las necesidades o las expectativas establecidas generalmente implícitas u obligatorias”, o dicho de otra manera “Es el grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos” (IBNORCA-NB-ISO-9000:2005;2009:17); (IBNORCA-NB-ISO-9001:2008;2009:2).

Por otro lado, resulta didáctico exponer en el siguiente cuadro otras siete definiciones de los llamados - según la literatura consultada- padres de la calidad:

CUADRO N° 1 - Los padres de la Calidad

Autor	Definición de calidad	Orientación	Desarrollo
Joseph Moses Juran PhD (1904-2008)	Adecuación para el uso. Ausencia de defectos	Cliente	Trilogía de la calidad Las 5 características de la calidad Cliente interno Las 4 fases de resolución de problemas Consejo de calidad Espiral de la calidad
William Edwards Deming PhD (1900-1993)	Adecuación para el objetivo	Cliente	Los 14 puntos de la calidad Deming y el ciclo PDCA (PHVA) 7 enfermedades mortales Sistema del profundo crecimiento
David A. Garvin PhD	Ninguna específica	Cliente y proveedor	Los 5 fundamentos de la calidad 8 dimensiones de la calidad
Philip Bayard Crosby PhD (1926-2001)	Conformidad con las necesidades. Cumplimiento de las especificaciones	Proveedor	5 absolutos de la calidad Los 14 puntos del plan de la calidad
Kaoru Ishikawa PhD (1915-1989)	Ninguna específica	Proveedor	Diagrama de núcleo Clasificación de las herramientas estadísticas de la calidad Control de calidad a nivel de la compañía Círculos de calidad
Armand Vallin Feigenbaum PhD (1922-?)	Satisfacción del cliente a los más bajos costos	Proveedor	Ciclo industrial Utilización del consultor de calidad
Genichi Taguchi PhD (1924-?)	La mínima pérdida que el uso de un producto o servicio causa a la sociedad	Proveedor	Métodos de calidad de diseño

Fuente: James P. (1997). Tomado del texto *Total Quality Management* (p 46) y del texto *Gestión integral de la calidad* (p 19).

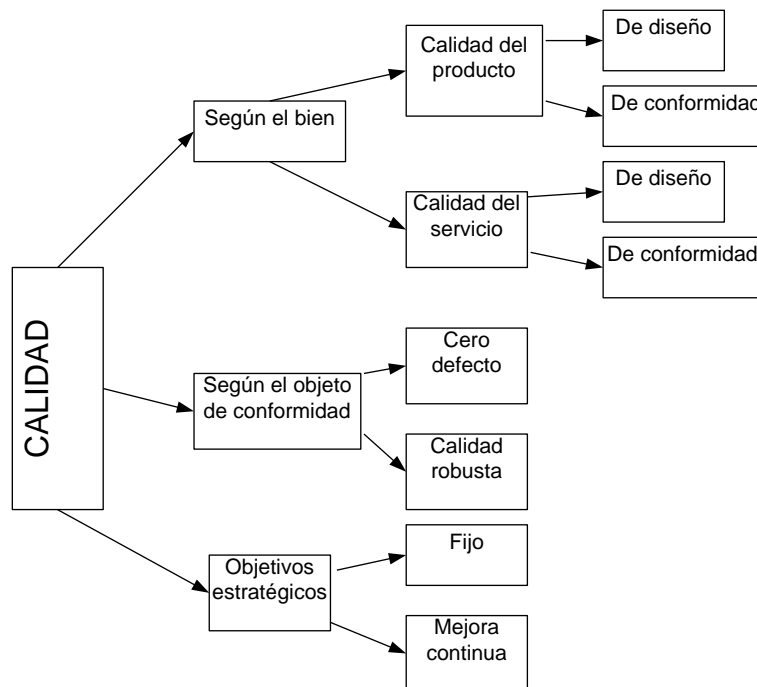
Con todo este inmenso bagaje de conceptos de un mismo término es obvio que resulta delicado conceptualizar a dicha palabra bajo un solo punto de vista. Empero, el propósito de estas definiciones ha sido clarificar lo más posible su significado.

En nuestro caso, nos abocaremos a la definición de las normas (IBNORCA-NB-ISO-9000:2005;2009:17); (IBNORCA-NB-ISO-9001:2008;2009:2).

2.1.1.5. Clasificación de la calidad

Con todo mencionado hasta ahora, se preparó el siguiente esquema que plasma la clasificación de los conceptos de calidad:

ESQUEMA N° 1 - Clasificación de los conceptos de la calidad



Fuente: Helouani, R. (1999). Tomado del texto Manual de los costos de la calidad. (p 17).

Vemos que la calidad es la totalidad de las características de un producto fabricado o un servicio prestado de acuerdo con requerimientos que satisfagan las necesidades y deseos del cliente en la compra y en el uso. Luego, la calidad del producto hace alusión a las características de un producto fabricado de acuerdo con requerimientos que satisfagan las necesidades y deseos del cliente, en la compra y en el uso. En cambio, la calidad de servicio sugiere las características de un servicio prestado de acuerdo con requerimientos que satisfagan las necesidades y deseos del cliente, en la contratación y en el uso.

La correlación de las características definidas en el diseño del producto o servicio, y la satisfacción de las necesidades y deseos del cliente apunta a la calidad del diseño. Y cuando nos referimos a la correlación de las características definidas en el diseño del producto o servicio, y las del producto o servicio logrado alude a la calidad de conformidad.

El esquema nos muestra igualmente la expresión cero defectos, lo que describe que es un objetivo flexible de la calidad, aquí se admite cierto grado de diferencia de la calidad respecto del valor objetivo

de la misma para considerar aceptable un producto o servicio. En contraparte, la calidad robusta, es un objetivo rígido de la calidad en el que no se admiten diferencias con respecto con respecto a las definiciones del diseño para considerar aceptable el producto. Solo se considera aceptable el producto si coincide con el valor objetivo.

Finalmente, la mejora continua también llamada Kaizen, no es otra cosa que la estrategia o táctica de adoptar un objetivo móvil de la calidad con la que se buscan modificaciones constantes al producto.

2.1.1.6. Sistemas de gestión de calidad¹³

Es el conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan entre sí, para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad. Sus componentes se citan a continuación.

2.1.1.6.1. Planificación de la calidad

Es la parte de la gestión de la calidad enfocada al establecimiento de los objetivos de la calidad y a la especificación de procesos¹⁴ operativos necesarios y de los recursos relacionados para cumplir con los objetivos de la calidad.

2.1.1.6.2. Gestión de la calidad

La gestión de calidad son todas las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

2.1.1.6.3. Control de la calidad

Es un término específico, y es parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad¹⁵.

2.1.1.6.4. Aseguramiento de la calidad

Es un término genérico, y es parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad.

¹³ Obtenido de la consulta a las normas (IBNORCA-NB-ISO-9000:2005;2009) e (IBNORCA-NB-ISO-9001:2008;2009).

¹⁴ Se entiende por "Proceso" al conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan entre sí, las cuales transforman los elementos de entrada en elementos de salida o sea en productos o en resultados.

¹⁵ Se entiende por "Requisitos de calidad" a la necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

2.1.1.6.5. Mejora de la calidad

Es la actividad recurrente para aumentar la capacidad de cumplir los requisitos de calidad; responde al ciclo Deming.

2.1.1.7. Normas ISO y la medición de la “Calidad”

En la siguiente referencia (IBNORCA-NB-ISO-9000:2005; 2009:16) se observa que actualmente más de 160 países han adoptado la serie de normas ISO-9000 como normas nacionales. Es así que, más de 640.000 organizaciones distribuidas en los 5 continentes certificaron su SGC “Sistema de Gestión de Calidad” con la norma ISO-9001:2008¹⁶, la cual se refiere a los requisitos del SGC. Estas normas proveen a las organizaciones una Filosofía y una metodología para el mejoramiento de la calidad, la eficacia y la eficiencia de los procesos del SGC. Finalmente, proveen el marco de referencia para la relación proveedor/cliente.

Resulta, claro que las ISO son normas de medición de la calidad, la cual permite evaluar a las empresas en general y que mediante estas normas se fijan las pautas para calificar a una empresa respecto de los niveles de calidad que posee. De esta manera, dichas normas se establecen en el marco de referencia teórica en la que se cimienta este trabajo. Empero, ninguna norma de calidad existente hoy en día exceptúa las teorías de Juran, Deming, Garvin, Crosby, Ishikawa, Feigenbaum y Taguchi.

2.1.1.8. Principios de gestión de calidad

Estos principios son la base de la norma internacional ISO-9000 y representan la convicción para dirigir a cualquier organización sea la que sea, se basa en la generación de beneficios para los clientes propietarios, personal, proveedores y la sociedad.¹⁷

2.1.1.8.1. Enfoque al cliente

La norma internacional ISO-9000 sugiere que “Las organizaciones dependen de sus clientes y deberían comprender sus necesidades, satisfacer sus requisitos y esforzarse en exceder sus expectativas” y que las acciones que debe llevar a cabo son:

- Equilibrar las necesidades y expectativas de los clientes y de las otras partes interesadas.
- Comunicar estas necesidades y expectativas en toda la organización empezando por la Dirección.
- Evaluar la satisfacción de los clientes y actuar sobre los resultados.

¹⁶ El significado de **NB-ISO-9001:2008** es: NB equivale a norma boliviana; ISO equivale a organización internacional para la estandarización o normalización; 9001 equivale al tema al cual se refiere; y 2008 equivale al número de la versión.

¹⁷ Consulta a la norma internacional ISO-9000 (calidad), pp 1-7.

2.1.1.8.2. Liderazgo

La norma internacional ISO-9000 sostiene que “Los líderes establecen unidad de propósito y dirección a la organización. Ellos deberían mantener un ambiente interno en el cual el personal pueda involucrarse en la consecución de los objetivos de la organización” y que las acciones que debe llevar a cabo son:

- Ser proactivo y dirigir con el ejemplo ético.
- Establecer una clara visión del futuro de la organización.
- Considerar las necesidades de las partes interesadas.
- Establecer valores y modelos éticos de comportamiento.
- Crear confianza, motivación, reconocimientos, premios, incentivos y eliminar temores.

2.1.1.8.3. Participación del personal

La norma internacional ISO-9000 indica que “El personal con independencia del nivel en el que se encuentre, es la esencia de una organización y su total implicación posibilita que sus capacidades sean usadas para beneficio de la organización”, y que las acciones que debe llevar a cabo son:

- Búsqueda de oportunidades de aumentar competencias, conocimiento y experiencias.
- Ser innovador en el seguimiento de los objetivos de la organización
- Obtener satisfacción del trabajo.

2.1.1.8.4. Enfoque basado en procesos

La norma internacional ISO-9000 dice que “Los resultados deseados se alcanzan más eficientemente cuando los recursos y las actividades relacionadas se gestionan como proceso” y que las acciones que debe llevar a cabo son:

- Definir el proceso para lograr resultados deseados.
- Identificar y evaluar entradas y salidas.
- Identificar interfaces.
- Establecer responsabilidades y autoridades claras en la gestión del proceso.
- Diseño de procesos: pasos, actividades, etapas, control, necesidades de formación, equipos, métodos, información, materiales y otros para lograr el resultado esperado.
- Conocer la gestión de los procesos: diseño de diagramas de flujo, análisis de procesos.

2.1.1.8.5. Enfoque de sistema para la gestión

La norma internacional ISO-9000 señala que “Identificar, entender y gestionar un sistema de procesos interrelacionados para un objetivo dado, mejora la eficacia y eficiencia de una organización” y que las acciones que debe llevar a cabo son:

- Determinar las necesidades y expectativas de los clientes y de otras partes interesadas.
- Establecer la política y los objetivos de la calidad de la organización.
- Determinar los procesos y las responsabilidades necesarias para el logro de los objetivos de la calidad.
- Determinar y proporcionar los recursos necesarios para el logro de los objetivos de la calidad.
- Entender las interdependencias entre los procesos del sistema.
- Establecer los métodos para evaluar la eficacia y la eficiencia de cada proceso.
- Determinar los medios para prevenir no conformidades y eliminar sus causas.
- Mejorar continuamente el sistema a través de la medición y la evaluación.

2.1.1.8.6. Kaizen o Mejora continua

La norma internacional ISO-9000 dice que “La mejora continua debería ser un objetivo permanente en la organización” y que las acciones que debe llevar a cabo son:

- Auditorías periódicas para identificar áreas de mejora.
- Mejorar eficacia y efectividad de los procesos.
- Promocionar actividades basadas en la prevención.
- Miembros de la organización con formación sobre métodos y herramientas de mejora continua, tales como: **a)** círculo PHVA; **b)** resolución de problemas; **c)** innovación de procesos.
- Medidas y objetivos para orientar y seguir las mejoras.
- Reconocer las mejoras.
- Diseñar el modelo de mejora continua del sistema de gestión de calidad basado en procesos.

2.1.1.8.7. Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones

La norma internacional ISO-9000 apunta que “Las decisiones efectivas se basan en el análisis de datos y en la información” y que las acciones que debe llevar a cabo son:

- Medición y toma de datos e información relativa al objetivo.
- Asegurar que éstos son precisos y fiables.
- Analizar éstos con métodos válidos.

- Valorar las técnicas estadísticas.
- Tomar decisiones en base a los resultados del análisis lógico.

2.1.1.8.8. Relaciones mutuamente beneficiosas con los proveedores

La norma internacional ISO-9000 dice que “Una organización y sus proveedores son interdependientes y unas relaciones mutuamente beneficiosas intensifican la capacidad de ambos de crear valor” y que las acciones que debe llevar a cabo son:

- Identificar y seleccionar proveedores clave.
- Crear comunicaciones claras y abiertas.
- Iniciar el desarrollo y la mejora continua.
- Determinar en conjunto un entendimiento de las necesidades del cliente.
- Reconocer las mejoras y logros del proveedor.

2.1.1.9. Evaluación del desempeño del sistema de gestión de la calidad

Como se verá más adelante, se debe considerar tres factores en el momento de evaluar el desempeño del SGC, ellos son la eficacia, la eficiencia y la efectividad.

2.1.1.9.1. La eficacia

La eficacia, como propone (Koontz H.; 1985:736), es el logro de una meta buscada; es producir un efecto deseado. En cambio, para (Chiavenato I.; 2002:31) la eficacia significa alcanzar objetivos y resultados. O, en otras palabras, un trabajo eficaz es aquel que resulta provechoso y exitoso.

(Robbins. E.; 2004:23) por su parte insinúa que la eficacia es la consecución de las metas. (Chiavenato I.; 2001:128) reitera que la eficacia es una medida normativa de la consecución de resultados. En términos económicos, para él, la eficacia de una empresa se refiere a su capacidad de satisfacer una necesidad de la sociedad mediante el suministro de sus productos (*bienes o servicios*).

En efecto, tal y como lo se puede advertir, la definición que proponen estos expertos en relación a éste término, no resulta tan simple comprenderla, empero, parece indudable que la eficacia está dirigida a alcanzar los objetivos contemplados; hace énfasis en los resultados, fines; su propósito es obtener resultados y agregar valor; optimizar la utilización de los recursos; o hacer lo que debe hacerse.

2.1.1.9.2. Eficiencia

En contraparte, la eficiencia consiste en obtener el máximo resultado de nuestros esfuerzos productivos; definición propuesta por (Wonnacott P. & Wonnacott R.; 1993:13).

(Chiavenato I.; 2002:31) una vez más propone dos definiciones importantes a tener en cuenta, la primera, la eficiencia significa hacer las cosas bien y de manera correcta. El trabajo eficiente es un trabajo bien ejecutado; la segunda definición proviene de (Chiavenato I.; 2001:128) en la que, para este experto, la eficiencia es una medida normativa de la utilización de los recursos en ese proceso. En términos económicos, la eficiencia de una empresa es una relación técnica entre las entradas y las salidas, o sea una relación entre costos y beneficios.

Por su parte (Robbins. E.; 2004:23) expone que la eficiencia es la proporción entre el logro de resultados y los insumos requeridos para conseguirlos.

Una vez más, las definiciones propuestas pueden resultar confusas para algunos, por ello a nuestro parecer, la eficiencia no se preocupa por los fines (*como lo hace la eficacia*), sino más bien por los medios; la eficiencia hace especial énfasis en los métodos y los procedimientos internos; es la razón entre el esfuerzo y el resultado, entre los gastos y los ingresos, entre el costo y el beneficio resultante, entre insumos y productos.

2.1.1.9.3. Efectividad

La efectividad no es otra cosa que el logro de objetivos al menor costo o con el menor número de consecuencias imprevistas; esta definición es propuesta por (Koontz H.; 1985:736). Por tanto, ahora se muestra dos cuadros que clarifican la diferencia y las relaciones entre la eficiencia y la eficacia respectivamente.

CUADRO N° 2 - Diferencia entre eficiencia y eficacia

EFICIENCIA	EFICACIA
<ul style="list-style-type: none"> • Preguntas clave: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cómo se realizan las tareas? ✓ De qué manera se ejecutan? • La eficiencia es hacer las cosas bien hechas. • Énfasis en los medios, procesos. • Hacer correctamente las cosas. • Resolver problemas. • Salvaguardar los recursos. • Cumplir tareas y obligaciones. • Entrenar a los subordinados. • Mantener las máquinas en buen funcionamiento. • Jugar fútbol con arte o técnica. • Presencia en los tiempos. • Rezar con fervor. • La eficiencia es la relación entre el desempeño real y el estándar de desempeño establecido por anticipado y fijado como eficiencia en el nivel de 100%. • La eficiencia es la relación entre lo que se consigue y lo que puede conseguirse. Por tanto, la eficiencia se orienta hacia la búsqueda de la mejor manera de hacer o ejecutar las tareas (métodos) para que los recursos (personas, máquinas, materias primas) sean aplicados de la forma más racional posible. • La eficiencia relaciona los recursos aplicados y el producto final obtenido: es la razón entre el esfuerzo y el resultado, entre los gastos y los ingresos, entre el costo y el beneficio resultante, entre insumos y productos. • La eficiencia se refiere o se preocupa por los medios, por los métodos y procedimientos más indicados que deben ser planeados y organizados debidamente para garantizar la optimización de la utilización de los recursos disponibles. • La eficiencia no se preocupa por los fines, sino simplemente por los medios. • Es cumplir bien las funciones. • La eficiencia es la mejor utilización de los recursos disponibles o en otras palabras, es la medida en que se utilizan los recursos disponibles. • La eficiencia busca que las tareas se ejecuten correctamente y de la mejor manera posible. De ahí el énfasis en los métodos y los procedimientos internos. • La eficiencia se concentra en las operaciones y pone su atención en los aspectos internos de la organización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Preguntas clave: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Para qué se ejecutan esas tareas? ✓ Qué resultados traen? ✓ Qué objetivos se consiguen? • La eficacia es hacer lo que debe hacerse. • Énfasis en los, fines, resultados. • Hacer las cosas correctas. • Obtener resultados y agregar valor. • Optimizar la utilización de los recursos. • Llegar a la cima. • Subordinados que alcanzan metas. • Proporcionar eficacia a los subordinados. • Máquinas disponibles. • Producir con las máquinas. • Ganar el partido o el campeonato. • Práctica de los valores religiosos. • Ganar el cielo. • La eficacia es la consecución de los objetivos buscados. • La eficacia significa alcanzar metas y objetivos previamente definidos. • La eficacia esta dirigida a alcanzar los objetivos contemplados. • La eficacia es usar los instrumentos (suministrados por quienes están a cargo de la ejecución) para evaluar la consecución de los resultados, comprobar que las tareas bien hechas son las que debían llevarse a cabo. • La eficacia exige que se ejecuten las tareas correctas para atender las necesidades de la empresa y del ambiente que la rodea. • La eficacia se concentra en el éxito, es decir, en la consecución de los objetivos, y dirige su atención a los aspectos externos de la organización. • Mide el éxito de la organización en la consecución de sus objetivos. • La eficacia mide qué tan bien se alcanzan los resultados.

Fuente: Chiavenato I. (2007). Tomado del texto The Twelve principles of efficiency. New York: The engineering magazine. (p 129-130).

Chiavenato I. (2004). Tomado del texto Comportamiento organizacional. D.F. México. Thomson Learning. (p 94).

CUADRO N° 3 - Relaciones entre eficiencia y eficacia

		EFICIENCIA (empleo óptimo de los recursos existentes)	
		Baja	Elevada
EFICACIA (consecución de los objetivos empresariales)	Baja	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo retorno de la inversión porque los recursos se utilizan mal (desperdicio de materiales, de equipos, de fuerza laboral y de tiempo, lo cual produce elevados costos operacionales). • Dificultad para conseguir los objetivos empresariales (lo cual redundaría en pérdida de mercado, bajo volumen de ventas, reclamo de los consumidores, pérdidas elevadas). 	<ul style="list-style-type: none"> • Elevado retorno de la inversión pues los recursos se utilizan intensiva y racionalmente, sin desperdicios (gracias a métodos y procedimientos bien planeados y organizados), lo cual redundaría en bajos costos. • A pesar de esto, existen dificultades para alcanzar los objetivos empresariales, pues se ejecutan bien las tareas en la organización, pero el éxito es precario.
	Elevada	<ul style="list-style-type: none"> • La actividad operacional es deficiente y los recursos se utilizan de manera precaria. Los métodos y procedimientos conducen a un desempeño inadecuado e insatisfactorio. • Se cumplen los objetivos empresariales, aunque el desempeño y los resultados podrían mejorar. La empresa obtiene ventajas en su ambiente (mediante el mantenimiento o ampliación del mercado, el volumen de ventas pretendido, la satisfacción del consumidor, la rentabilidad deseada). 	<ul style="list-style-type: none"> • Las actividades se cumplen bien; el desempeño individual y departamental es bueno, puesto que los métodos y procedimientos son racionales. Las tareas se ejecutan bien, de la mejor manera posible y a los menores costos y esfuerzos, en el menor tiempo. • La actividad produce resultados ventajosos para la empresa, pues ésta es estratégica o táctica para obtener los objetivos que se propone. Las tareas se ejecutan en aras de alcanzar resultados buscados por la empresa, que le aseguran la supervivencia, la estabilidad y el crecimiento.

Fuente: Chiavenato I. (2007). Tomado del texto *The Twelve principles of efficiency*.
New York: The engineering magazine. (p 131).

2.1.1.10. Unidades de medida de la calidad

Es una cantidad definida de alguna característica de calidad que permita la evaluación de esa característica en números.

Y tal como lo expresa Juran en su libro «quality planning and analysis from product development through use, 1993», las unidades de medida para el desempeño de un producto y para el desempeño de un proceso se expresan en términos tecnológicos; en el caso de proporcionar un servicio a tiempo se suele expresar en minutos, horas, días, requeridos para proporcionar el servicio; y en el caso de las unidades de medida para las deficiencias casi siempre toman la forma de una fracción.

2.1.1.10.1. Indicadores de gestión

Un indicador es una magnitud asociada a una característica que permite a través de su medición en periodos sucesivos y por comparación con el estándar establecido evaluar periódicamente dicha característica y verificar el cumplimiento de los objetivos establecidos. Del mismo modo, se entiende un indicador como la magnitud que expresa el comportamiento o desempeño de un proceso, que al compararse con algún nivel de referencia permite detectar desviaciones positivas o negativas. También se comprende como la conexión de dos medidas relacionadas entre sí, que muestran la proporción de la una con la otra.

La medición es un requisito indispensable de la gestión, puesto que lo no medible no es gestionable y por tanto no mejorable. Para evaluar el desempeño de una organización en cuanto a calidad y productividad, se debe disponer de indicadores que permitan interpretar en un momento dado las fortalezas, las debilidades, las oportunidades y las amenazas. Por tanto, es importante clarificar y precisar las condiciones necesarias para construir aquellos indicadores realmente útiles para el mejoramiento de las organizaciones. El trabajar con indicadores, exige el disponer de todo un sistema que abarque desde la toma de datos de la ocurrencia del hecho, hasta la retroalimentación de las decisiones que permitan mejorar los procesos.

En el libro publicado “Evaluación y gestión de calidad” (González, 2000) remarca que el término indicador puede entenderse de dos maneras: **a)** como algo que revela sobre su funcionamiento; **b)** como cualquier variable que sea clara y consistente.

En sí, un indicador no describe ni explica la estructura del sistema de gestión de calidad, pero los datos que produce son útiles y necesarios para la toma de decisiones.

En efecto, los indicadores pueden ayudar a tomar decisiones sobre algo; pueden describir y establecer los problemas más clara y rápidamente; pueden describir el estado de la sociedad y sus dinámicas a partir de indicios objetivos; pueden valorar las decisiones políticas sobre las acciones emprendidas.

En el lenguaje científico como expresa Montaña, J. (CIDES; 2011:1-11) un indicador es una expresión concreta de los objetos o fenómenos que nos rodean y que permite observar y/o evaluar aquellos aspectos y relaciones empíricas (*observables*) de los elementos de la realidad en un momento particular de su existencia. Es decir, un indicador (*referente empírico*) es un objeto o fenómeno

observable de la realidad que se relaciona con un concepto no observable (*denominado variable*) que se quiere evaluar.

Los indicadores descomponen una variable en elementos observables en la realidad (*referente empírico*) para luego recomponerla en una medida que refleje las características esenciales del objeto o fenómeno observado. Cuanto más abstracto es el concepto que representa la variable en cuestión, vale decir, cuanto más alejada de la realidad se encuentre la variable, mayor es el número de indicadores que se requieren para evaluarla. Por lo tanto, se requiere un mayor número de operaciones para encontrar un referente empírico capaz de evaluar esta variable en la realidad.

Entonces, Montaña, J., indica que un indicador puede ser expresado en forma **a) cuantitativa**, mediante cifras absolutas (*frecuencias, intervalos de tiempo, promedios, etc*) y mediante cifras relativas (*tasas, razones, índices sintéticos, etc*); **b) cualitativa**, mediante el uso de expresiones no numéricas que resaltan ciertas características del objeto o fenómeno observado.

Con todo lo dicho hasta aquí, se infiere entonces que los indicadores deben ser relacionados entre sí, o en todo caso relacionado con cantidades provenientes de otras fuentes (*censos, encuestas, etc*) para que posean un sentido práctico. Por otro lado, para evaluar el progreso y logros de los objetivos de planes y programas sociales, o tomar decisiones para diseñar políticas sociales, se precisa analizar la evolución de aquellos indicadores de los servicios prestados.

2.1.1.10.1.1. Tipos de indicadores

Según (González, T; 2000:253), se distinguen indicadores simples e indicadores compuestos. Los **a)** indicadores simples, se refiere a la cuantificación de un solo aspecto o una medida individual del sistema; **b)** los indicadores compuestos, se refiere a la cuantificación de varios aspectos.

En el ámbito social, los indicadores se llaman **indicadores sociales** y se definen como expresiones cuantitativas o cualitativas que sirven como medidas de condiciones socialmente importantes para un país. Estos indicadores pueden evaluar condiciones objetivas de las personas o sociedad en su conjunto (*salud, educación, vivienda, etc*) y percepciones subjetivas de las experiencias vividas por individuos (*satisfacción, aspiraciones, preferencias etc*). Ahora bien, tal y como lo menciona Montaña, J. (CIDES; 2011:1-11) los indicadores sociales siempre se refieren a alguna área de interés social y sirven al entendimiento o conocimiento de la realidad o a la actuación sobre ésta.

Por ello, los indicadores sociales son usados para describir las condiciones sociales existentes y para identificar las esferas sectoriales de mayor preocupación para el gobierno.

a) Indicadores relativos

Es el más conocido, incluye a las tasas y razones, está compuesto por un numerador, un denominador y una constante (100%). Luego, la razón es un indicador que muestra el tamaño relativo de dos números. Cuando se comparan dos grupos, la razón de ambos mide el tamaño del primero en términos del segundo. Por lo tanto, una razón no depende del tamaño de las cifras comparadas, sino de la relación que existe entre ambas, citado en (CIDES; 2011:1-11).

b) Indicadores de tendencia central o promedios

Incluye a media, mediana, moda; según Montaña, J. (CIDES; 2011:1-11) representan a una serie de números, sean números absolutos o relativos. Cuanto mayor sea el número de datos usados para calcular un promedio, más fidedigno, consistente y útil para realizar predicciones será este promedio.

c) Indicadores compuestos o Índices sintéticos

Una vez más, Montaña, J. (CIDES; 2011:1-11) señala que éstos indicadores son el resultado de una combinación de razones simples y se obtienen sumando y/o restando si es necesario los valores que se obtienen en cada uno de los indicadores que componen el indicador compuesto. Por ejemplo, se hallan aquí la tasa global de fecundidad, tasas de reproducción, esperanza de vida, índice de desarrollo humano, índice de desarrollo relativo al género, etc.

2.1.2. La Productividad

En el libro “ciencia y desarrollo” de (Bunge, M.) se muestra una interesante relación que hace de la productividad con la calidad de vida. Concretamente nos dice por ejemplo que la base de la productividad es la educación y ésta nos conduce a una economía productiva, social e industrial, o dicho de otra manera, que si queremos ser muy productivos debemos poseer un alto nivel cualificado de educación e información.

Decimos de igual manera, que la productividad como lo señala (Bain, 1985), es una medida de lo bien que se ha combinado y empleado los recursos para cumplir con los resultados deseados.

2.1.2.1. Antecedentes de la palabra “productividad”

Comprender conceptualmente lo que significa y lo que implica el término de productividad es imperioso si pretendemos que sirva de apalancamiento al diseño de indicadores de gestión de calidad.

2.1.2.2. Etimología de la palabra “productividad”

La real academia de lengua española no propone etimología alguna para este término. En cambio, sí para:

- a) Producción, término que proviene del latín “productio”, que en castellano se entendería como “la elaboración, fabricación de algo”.
- b) Producir, término que proviene del latín “producere”, que en castellano se entendería como “elaborar, fabricar algo”.

2.1.1.3. Origen de la palabra “productividad”

La revisión teórica y electrónica que se efectuó, da cuenta de que esta palabra fue publicada anónimamente en un artículo de Quesnay en 1766. Luego, más de cien años después, en el año 1883, Littré propuso la definición de productividad como “la facultad de producir”. Posteriormente, Early propuso la siguiente definición “es la relación entre lo producido y los medios empleados para hacerlo”. En 1950, la Organización para la cooperación económica europea (OCEE) ofreció la siguiente definición “es el cociente que se obtiene al dividir la producción por uno de los factores de producción”; de esta forma es posible hablar de productividad de capital, de inversión, o de materia prima. En 1955 Davis lo define como “el cambio en el producto obtenido por los recursos gastados”. En 1962, Fabricant define a la productividad como “una razón entre la producción y los insumos”. En 1965, Kendrick & Creamer, y Siegel en 1975 llegan al mismo enunciado luego de muchas investigaciones en el tema. Sumanth en 1979, propone que la productividad es “la razón de producción tangible entre insumos tangibles”.¹⁸

Desde entonces hasta la fecha, se entiende gracias a (Bain, 1985), que en términos concretos la productividad no es una medida de la producción ni de la cantidad que se ha fabricado, más bien es una medida de lo bien que se ha combinado y empleado los recursos para cumplir con los resultados deseados: $\text{Productividad} = [\text{resultados logrados}/\text{recursos empleados}]$; o escrito de otra manera: $\text{Productividad} = [\text{producción de bienes o servicios}/\text{insumos}]$.

¹⁸ Recuperado el 20 de septiembre del 2014 de (<http://www.monografias.com/trabajos58/productividad/productividad.shtml>).

2.1.2.4. Definición de la palabra “productividad”

(Chiavenato, I, 2004:16) y (Robbins, S.; 2004:23) señalan que una organización es productiva cuando consigue alcanzar sus objetivos, transformando sus insumos o productos que entran en resultados cada vez mejores al costo más bajo posible.

Según lo expresado, para Chiavenato y Robbins la productividad es una medida de desempeño que incluye la eficiencia y la eficacia.

2.1.2.4.1. Curva de posibilidades de producción

Esta curva muestra lo que puede producirse con los recursos poseídos (*Centro de Salud Villa Nuevo Potosí y muy particularmente su Laboratorio*), y el recurso humano cualificado.

Ahora bien, (Wannacott; 1993:32-33), explica que, aunque nuestros recursos son escasos y nuestra capacidad de producción es limitada, tenemos la opción de determinar qué bienes o servicios producir.

El Laboratorio del Centro de Salud por ejemplo ha determinado producir más todo tipo de muestras de Lunes a Jueves, y producir menos de lo mismo los días viernes, es decir, los viernes estará apartado solo para producir baciloscopías (*ver más abajo costo de oportunidad*).

Con tantas alternativas de elección a las que nos enfrentamos son complejas, justamente para reducir dicha complejidad es que se ha inventado el término económico de “coste o costo de oportunidad”.

2.1.2.4.2. Costo de oportunidad

El costo de oportunidad de un producto no es otra cosa que la opción que debe abandonarse para poder producir dicho bien.

Según lo expuesto, un coste de oportunidad es elevado si y solo si se desvía todos nuestros recursos a la producción de un solo producto olvidando por completo al otro producto. De aquí que hay empresas enfocadas a la producción de uno o dos productos únicamente, por ejemplo, Microsoft vende solo programas. Para este ejemplo propuesto la curva sería cóncava hacia el origen en un diagrama cartesiano, es decir curvada hacia fuera.

Empero, no es lógicamente necesario que sea así. En algunos casos es posible que los costes de oportunidad sean constantes, como sucede en el caso de la ganadería, es decir el ganado para carne (*vacas para consumo*) y el ganado para producción láctea (*vacas lecheras*) pueden pastar en tierras similares; por ende, es posible que los recursos empleados para criar vacas de carne sean igualmente usados para vacas lecheras. De esta forma, el coste de oportunidad de la carne en términos de la leche puede ser constante cuya curva graficada en un eje cartesiano sería una línea recta.

2.1.2.4.3. Crecimiento

(Wonnacott; 1993:35-36) propone que hay tres principales fuentes de crecimiento. A saber:

- I.** Las mejoras tecnológicas, en el sentido de nuevos y mejores métodos de producir bienes.
- II.** Un aumento en la cantidad de capital.
- III.** Un incremento en el número de trabajadores, en su habilidad y nivel educacional.

De tal modo Wonnacott, al “crecimiento” lo define como un incremento en la capacidad productiva de la empresa. Gráficamente sería representado por una curva hacia fuera de la curva de posibilidades de producción.

Esta proposición parece muy importante para recordar lo que se dijo párrafos arriba: a mayor capacidad productiva que posea la empresa mayor será el crecimiento económico.

Trasladando esta definición a los propósitos de este trabajo se infiere entonces que: si se desea tener mayor productividad en un área determinada, se debe contar antes con mayor eficiencia productiva en dicha área, e incluso la distribución de dicha eficiencia productiva entre las áreas de la empresa debería ser racional con el fin de que dichas secciones tengan el mismo nivel de productividad.

2.2. Análisis del significado de “eficiencia, eficacia y efectividad”

Es muy importante inicialmente, asimilar la terminología de la cual se hace uso en todo este trabajo, con la intención de no caer en mal interpretaciones semánticas que a posteriori confunda lo que realmente se desea decir.

Según lo dicho, tanto la <<eficiencia>> como la <<eficacia>> y la <<efectividad>> son dimensiones básicas del análisis y evaluación del desempeño de personas, de equipos de trabajo, de áreas tales como la clínica u hospitales, de empresas o de negocios.

Estas dimensiones se refieren al énfasis sobre el objeto que se desea juzgar. Es decir, cuando se observan como prioridad “hechos y procesos”, entonces se deducen medidas de EFICIENCIA; cuando se analizan “acciones y resultados”, entonces se trata de evaluar la EFICACIA; y cuando se concentra la atención en “valores e impacto”, entonces lo que se busca evaluar es la EFECTIVIDAD.

Para comprender estas palabras, se propone el siguiente cuadro:

CUADRO N° 4 - Dimensiones básicas de análisis y evaluación del desempeño

PRIORIDAD	DIMENSIONES BÁSICAS		
	Hechos y procesos	Acciones y resultados	Valores e impacto
Decisión	Describir y clasificar hechos. Buscar relaciones de causa y efecto.	Determinar la viabilidad y la probabilidad de los cursos de acción.	Definir bases valorativas, éticas y morales.
Evaluación (consecuencia)	Verificar si la secuencia llevada a cabo fue adecuada a los fines	Verificar si los resultados fueron alcanzados.	Verificar la congruencia entre los valores de la decisión y los valores de los resultados.

Fuente: s.n. (s.f.). Mejorado, adaptado y tomado del manual Análisis estratégico: Construyendo la nueva visión del equipo. Desempeño en equipos de salud. UMSA, Facultad de Medicina. La Paz, Bolivia. (p 98-105).

Así se advierte que **a) la EFICIENCIA**, se refiere al cumplimiento de normas y a la reducción de costos. Su utilidad es verificar si una acción fue ejecutada de la forma más competente y según la mejor relación costo/beneficio; **b) la EFICACIA**, se refiere al alcance de los resultados o a la cantidad y calidad de los productos y servicios; **c) la EFECTIVIDAD**, se refiere al impacto de la decisión. Su utilidad es verificar si la acción responde adecuadamente a las demandas, a los apoyos y a las necesidades de la comunidad, del servicio o de los usuarios. O dicho de otro modo analizar: **a) la eficiencia**, es saber cómo sucedió; **b) la eficacia**, es saber lo que sucedió; **c) la efectividad**, es saber qué diferencia hizo. (Estas tres formas de análisis y evaluación de los desempeños están sintetizadas en el cuadro N° 5 líneas abajo).

CUADRO N° 5 - Eficiencia, eficacia y efectividad

CATEGORÍA	CONCEPTO	¿QUÉ SIGNIFICA ANALIZAR ESTA CATEGORÍA?	EQUIPOS DE TRABAJO EN ESTA CATEGORÍA	PREGUNTA CLAVE	OBJETIVO
Eficiencia	<p>* La eficiencia se refiere al cumplimiento de normas y procedimientos internos.</p> <p>* La eficiencia se refiere a la reducción de costos.</p> <p>* La eficiencia se refiere a alcanzar el resultado previsto gastando el mínimo posible.</p>	<p>Analizar la eficiencia significa generar informaciones para evaluar el procesamiento de insumos y sus efectos sobre los resultados.</p>	<p>Un equipo es eficiente cuando produce resultados y beneficios al costo más bajo.</p>	¿Cómo sucedió?	<p>* Verificar la relación [insumo/producto]</p> <p>* Verificar la relación [ingreso/gasto]</p> <p>* Verificar la relación [costo/resultado o beneficio]</p>
Eficacia	<p>* La eficacia se refiere al alcance de los resultados.</p> <p>* La eficacia se refiere a la cantidad y la calidad de los productos, servicios y a la distribución de valores (reglamentaciones) producidos.</p> <p>* La eficacia es una medida absoluta y de fácil verificación, desde que los objetivos hayan sido bien definido previamente. Mientras mejor sean definidos los objetivos y las metas, más fácil será evaluar la eficacia. De esta forma, si desde el principio se tratan de definir los objetivos de la forma más tangible posible, más simple será su medición y su verificación.</p> <p>* La eficacia es una simple medida de resultados y de discrepancia, es decir, la diferencia entre lo que se pretendía alcanzar y lo que efectivamente se alcanzó.</p> <p>* Una acción es considerada eficaz en la medida en que esa diferencia se aproxima a cero.</p>	<p>Analizar la eficacia significa simplemente generar informaciones sobre los resultados alcanzados y verificar sus diferencias con los objetivos que se esperaban alcanzar.</p>	<p>Un equipo es eficaz si la convicción del equipo es que son capaces de realizar una tarea. Y cuanto mayor es la eficacia en equipo, más confianza sienten en culminar la tarea.</p>	¿Qué sucedió?	<p>Verificar cantidad y calidad de los resultados.</p>

Efectividad

* La efectividad se refiere al impacto de la decisión
* La efectividad se refiere al impacto de la acción del equipo: involucra un juicio sobre el bienestar de la comunidad o sobre el impacto en el servicio en el cual se inserta el equipo.

La efectividad es esencialmente una medida valorativa.

* La efectividad se mide produciendo informaciones sobre los valores de los resultados de la acción del equipo, para saber si son congruentes con los valores de la comunidad, del servicio o de los usuarios.

* La efectividad es evaluada, por informaciones de impacto en grupos y usuarios específicos.

¿Qué diferencia hizo?

Verificar la congruencia de los resultados con demandas y necesidades de la comunidad.

Fuente: s.n. (s.f.). Mejorado, adaptado y tomado del manual **Análisis estratégico: Construyendo la nueva visión del equipo. Desempeño en equipos de salud.** UMSA, Facultad de Medicina. La Paz, Bolivia. (p 98-105).

De esta manera queda claro que: En la **eficiencia**, se busca saber qué beneficio se obtuvo en función de cada unidad monetaria. Por tanto, cortar gastos no significa necesariamente ser más eficiente: se pueden disminuir gastos y hacerse menos eficientes en caso de que se reduzcan los beneficios obtenidos por cada unidad monetaria. Vale la pena recordar, que las normas técnicas y éticas pueden ser medidas de eficiencia, independientemente del análisis directo de los costos. Por ejemplo, muchos procedimientos son instituidos por razones éticas de transparencia y demostración de gastos, o para garantizar la equidad y las condiciones especiales de acceso a los servicios.

La evaluación de la **eficacia** ha incorporado con mayor intensidad la preocupación por la calidad, dando como resultado la adopción y el perfeccionamiento de los criterios previos de calidad de los servicios. En relación a la calidad, vale la pena destacar que muchos equipos de salud no poseen procesos rutinarios que tengan como objetivo, la elaboración del producto final. En el trabajo rutinario y en serie, la visión previa de calidad y satisfacción del usuario puede ser introducida, pensada y revisada en medio de un proceso cada vez más automatizado, y cuyo resultado será evaluado por el usuario en el consumo final del producto. En la prestación de servicios, la visión previa del proceso es en parte limitada, porque en la mayoría de los casos, el servicio es producido y consumido en forma simultánea. El usuario no solo evalúa el producto final, sino también el proceso que involucra, hasta la forma de actuar, la apariencia y el humor de quien lo produce. Por ejemplo, en algunos servicios de inspección sanitaria, la idea de satisfacción del usuario es algo aún más complejo: el usuario y los receptores del servicio siempre están presentes; y el que evalúa no siempre recibe el servicio.

La **efectividad** se mide produciendo informaciones sobre los valores de los resultados de la acción del equipo, para saber si son congruentes con los valores de la comunidad, del servicio o de los usuarios. Así la efectividad posee tres dimensiones básicas: **a)** Adecuación, para saber si los resultados satisfacen las necesidades que dan origen a la acción; **b)** Equidad, para saber si la acción resultó en una distribución más justa de los recursos y los servicios; **c)** Propiedad, para saber si la acción satisface las demandas expresadas por los usuarios.

Siendo esencialmente una medida externa al equipo, la efectividad es evaluada, por informaciones de impacto en grupos y usuarios específicos. Ese impacto puede ser medido en tres niveles distintos: **1)** Impacto en los usuarios, efectos sobre las personas o los sectores de los servicios a los cuales el equipo trata de servir; **2)** Impacto en otras unidades del servicio, cambios organizacionales y comportamientos administrativos como una dimensión de calidad y de atención al público; **3)** Impacto en la comunidad, valores, actitudes, comportamientos y nivel de bienestar de la comunidad.

2.3. Análisis del significado de “producción, productividad y crecimiento económico”

Diferenciar la producción de la capacidad productiva y del crecimiento económico no es cuestión solo de semántica sino también de comprender que se trata de términos ligados estrechamente.

2.3.1. Producción

La producción o fabricación es la actividad que transforma determinados bienes en otros distintos que poseen una utilidad mayor. Lo que se trata de decir es que se debe tener en cuenta que hay actividad productiva del “bien A en bien B” si y solo si el bien B representa mayor utilidad económica que la del bien A, para lo cual también se debe considerar que el bien A y el bien B son el mismo objeto en distintos momentos. De esta manera, se infiere que el bien A (*materia prima*) y el bien B (*producto*) son bienes económicamente distintos. Por lo tanto, las transformaciones de bienes en otros bienes que pueden dar lugar a actividades productivas son de tres especies: tecnológicas, espaciales y temporales.

Esta sección del trabajo quedaría vaga si no se relaciona la eficiencia con la producción. Gracias a Pareto, se comprende enseguida que a mayor eficiencia productiva que posea una determinada empresa mayor será la capacidad productiva de dicha empresa.

Entonces, para llegar a la eficiencia productiva, es menester apuntar primero, que una empresa es una unidad de producción que produce un determinado bien; segundo, una empresa se encuentra en condiciones de máxima eficiencia productiva cuando su producto es máximo, respecto a las cantidades globales de los factores de producción empleados.

En consecuencia, para que un producto de una empresa sea máximo dadas las cantidades de los factores de producción, es necesario que los factores se distribuyan racionalmente entre las secciones de la empresa de tal modo que cada sección tenga el mismo nivel de productividad.

2.3.1.2. La productividad y el crecimiento económico

La productividad es la capacidad productiva o capacidad de producción, es decir, como el máximo nivel de producción que puede alcanzar una empresa por medio de una estructura productiva dada en un tiempo dado. El incremento o no de la capacidad productiva viene dada por la toma de decisiones en por ejemplo la inversión para adquirir tecnología, mayor cantidad de mano de obra, más expertos en un área X.

Un ejemplo a describir para que quede claro lo anterior, sería el referido a una industria láctea en el que 100 trabajadores poseen una producción en volumen de 2.000 litros de leche evaporada en un día de acuerdo a la tecnología y mano de obra cualificada que posee. Entonces se deduce que la productividad es de 20 litros/trabajador.

De lo anterior, se deduce que la producción y la productividad de una empresa X debe ser capaz de satisfacer la demanda de un mercado. Cuando no es capaz de hacerlo se habla de demanda insatisfecha y cuando sobrepasa dicha oferta entonces se dice que la empresa X está perdiendo clientes.

En términos concretos se nota que: la productividad no es una medida de la producción ni de la cantidad que se ha fabricado (Bain, 1985), más bien es una medida de lo bien que se ha combinado y empleado los recursos para cumplir con los resultados deseados: $\text{Productividad} = [\text{resultados logrados/recursos empleados}]$; o escrito de otra manera: $\text{Productividad} = [\text{producción de bienes o servicios/insumos}]$.

(Wonnacott;1993:329-348), indica que la clave del crecimiento económico es la productividad. Esta proposición es evidente si por ejemplo se espera que aumente la producción de un producto X en el Laboratorio entonces el bioquímico debería producir más de ese producto X en una hora, o dicho de otra manera, si aumentase la productividad media de su trabajo el profesional bioquímico entonces se tendría un lógico incremento en la producción del producto X.

El párrafo anterior es muy importante, si lo que se pretende es mejorar el crecimiento organizacional del Laboratorio basada en su capacidad productiva.

Por tanto, el crecimiento del nivel de producción depende del efecto combinado de los incrementos en el número de horas trabajadas, de la producción y cuánto se produzca en un periodo dado. Así, solo una mayor productividad supone mayor rentabilidad.

CAPÍTULO III MARCO PRÁCTICO

Enseguida se muestra la estrategia metodológica que nos auxiliará en la obtención de la información, de tal manera que haya una correspondencia lógica entre el título, la pregunta de investigación y los objetivos.

3.1. Enfoque de investigación, tipo de estudio y diseño de investigación

3.1.1. Enfoque de investigación

El presente estudio responde a un enfoque de tipo cuantitativo (Hernández. S., R.; 2006: 45-518). De esta manera, se aclarará porqué se piensa que esta investigación cumple con éste paradigma científico:

Es CUANTITATIVO, ya que el proceso de análisis que conlleva este tipo de paradigma científico (*vale decir desde el planteamiento del problema el cual fue sencillo y puntual, pasando por la revisión de información convergiendo luego en lo que se constituyó como guía teórica para luego derivar a la pregunta de investigación y los objetivos*), son conformes con lo que muestra (Hernández S., R.; 2006:5-30) cuando sugiere que la investigación cuantitativa es secuencial y probatoria, y que cada etapa precede a la siguiente y no se puede eludir, pues el orden es riguroso.

Luego, el tipo de estudio, el diseño de investigación, el método y otras propiedades de un trabajo de investigación cuantitativa fueron elaborados en congruencia lógica, sin que se deba plantear la hipótesis de forma rigurosa, sino más bien defender la idea de investigación. La recolección de datos estuvo sostenida en la medición de variables empleando para ello artificios científicos estandarizados.

Finalmente, es cuantitativa pues se asume una realidad estable, los datos recogidos fueron sólidos, repetibles. Este trabajo está orientado a la comprobación, a la confirmación, al reduccionismo y deducción, y al resultado. Por ejemplo, el producto de la encuesta de percepción al cliente es haber obtenido por primera vez un diagnóstico de productividad del servicio del laboratorio (*esto quiere decir que se cuantificó gracias al empleo de la estadística los vectores de calidad junto a sus categorías, luego se cuantificó la frecuencia de visitas al servicio del Laboratorio, si regresaría o no al servicio, y la imagen mental que el usuario posee de la atención respecto a la calidad del servicio*).

El diseño de indicadores permitirá mejorar la gestión de calidad de la atención prestada por el servicio de Laboratorio.

De igual manera, se dispuso en este trabajo una encuesta de percepción que incluía el manejo de las dimensiones de la variable llamada “calidad de atención prestada por el servicio del laboratorio”, tales como cortesía por el laboratorio, rapidez del servicio, limpieza del consultorio, tiempo de espera por el servicio, conocimientos del laboratorista, información brindada al paciente, ambiente; también se tomó en cuenta propiedades como “excelente, bueno, regular y malo”, los cuales son resultado del estereotipo mental que se piensa posee el usuario del Centro de Salud. En otras palabras, se ha ahondado esfuerzos para estudiar la percepción del paciente hacia la atención actual que reciben con la prestación del servicio de Laboratorio.

3.1.2. Tipo de estudio

Se establece aplicar un estudio de tipo exploratorio-expositivo.

Es **EXPLORATORIO**, ya que como señala (Hernández S. R.; 2006: 100-102) examina un tema o problema poco estudiado, del cual se tienen dudas o no se ha abordado antes; identifica áreas, ambientes, contextos y situaciones de estudio. Un estudio exploratorio es un estudio sistemático en el que se usan todos los recursos disponibles para poder tener mayor precisión en la descripción del fenómeno de estudio, por tanto, el objetivo de un estudio exploratorio es determinar categorías y/o variables vinculadas a un concepto.

En nuestro caso, la revisión de la literatura reveló que hay ideas vagamente estudiadas sobre productividad en este centro de salud relacionadas con el problema de estudio y por esta razón se pretende indagar precisamente sobre la “productividad en el laboratorio”. Además, se ha identificado el ambiente “laboratorio”, se ha identificado también la calidad de atención prestada por el servicio de laboratorio como “nuestra variable”, se ha determinado características respecto a nuestra variable.

Es **EXPOSITIVO**, ya que, por medio de la observación no participativa se registró los procesos inherentes a la prestación de servicio del laboratorio que lleva a cabo la profesional Bioquímica, también se observó y registró las dimensiones de la variable, y todo esto para nosotros se constituye en la realidad en un momento determinado en el tiempo. De igual manera, la elaboración de una encuesta de percepción a clientes en base al registro de dicha observación no participativa, también se establece como la realidad en un momento determinado en el tiempo, éstas son las razones por las que es expositivo. Recordemos que lo anterior nos será útil para establecer los procesos inherentes a la prestación de servicio del laboratorio.

3.1.3. Diseño de investigación

El diseño de investigación responde a un diseño transversal. Se ha decidido por un diseño transversal, ya que el interés del investigador era recolectar datos en un solo momento, en un tiempo único, tal y como lo sugiere (Hernández S., R.;2006:208).

Esto nos indica que el propósito mayor era describir la variable y analizar su incidencia en un momento dado. En el siguiente cuadro se resume lo dicho hasta este momento.

CUADRO N° 6 - Enfoque, tipo de estudio y diseño de investigación

ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	TIPO DE ESTUDIO	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN
Cuantitativo	Exploratorio - Expositivo	No experimental
		Transversal

Fuente: Elaboración propia con base a la literatura analizada.

En el diseño transversal se planea como mínimo, establecer diferencias entre los distintos grupos que componen nuestra población por ejemplo hombres y mujeres según edad, los usuarios según género.

El empleo de éste diseño transversal está dado conforme lo sugiere (León y Montero; 2012:128-129) para describir la población en un momento dado, es decir, se atenderá a conocer cuál es el estado actual de la cuestión.

3.2. Variables

Tal y como indica (Hernández S., R.; 2006:146) la definición operacional constituye el conjunto de procedimientos que describe las actividades que un observador debe realizar para recibir las impresiones sensoriales, las cuales indican la existencia de un concepto teórico en mayor o menor grado.

Transcurrida la lectura hasta aquí, vemos que nuestra variable se llama “Calidad de atención prestada por el servicio del Laboratorio”, de ésta señalaremos una definición operacional y conceptual.

CUADRO N° 7 - Definición de la variable de la investigación

	VARIABLE
DEFINICIÓN	Calidad de atención prestada por el servicio del Laboratorio
Conceptual	Se refiere a tomar en cuenta a 6 vectores de calidad, los cuales son: el comportamiento cortés; la rapidez del servicio; Limpieza; tiempos de espera para atención a consulta; conocimientos del profesional e información que brinda al usuario; el ambiente en el cual se trabaja, tales como: la temperatura, decoración, empleo de cuadros, color del consultorio, elementos de relajación como la música, etc.
Operacional	Encuesta a usuarios del servicio de Laboratorio del Centro de Salud.

Fuente: Elaboración propia con base a la literatura analizada.

3.2.1. Operacionalización de variables

CUADRO N° 8 - Variable: calidad de atención prestada por el servicio de Laboratorio

NOMBRE DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL ¿Cómo o con qué medimos a esa variable?	DIMENSIÓN ¿Cómo se disgrega esa variable?	INDICADOR ¿Qué voy a observar de la dimensión?	ESCALAS ¿Qué escalas pueden generarse respecto a ese indicador?	INSTRUMENTO A SER EMPLEADO
Calidad de atención prestada por el Servicio de Laboratorio	Encuesta a los usuarios del Servicio de Laboratorio	Cortesía por el laboratorista	Profesional altamente empático con sus semejantes	Excelente nivel de cortesía por el laboratorista	Cuestionario y escalamiento Likert
			Profesional con sólidos conocimientos de relaciones humanas y empatía	Buen nivel de cortesía por el laboratorista	
			Profesional con deficientes conocimientos de relaciones humanas y empatía	Regular nivel de cortesía por el laboratorista	
			Profesional que carece conocimientos de relaciones humanas y empatía	Mal nivel de cortesía por el laboratorista	
		Rapidez del servicio	Servicio altamente eficiente respecto a la administración del tiempo	Excelente nivel de rapidez del servicio	
			Servicio eficiente muchas veces respecto a la administración del tiempo	Buen nivel de rapidez del servicio	
			Servicio eficiente en ocasiones respecto a la administración del tiempo	Regular nivel de rapidez del servicio	
			Servicio que carece de eficiencia respecto a la administración del tiempo	Mal nivel de rapidez del servicio	
		Limpieza del consultorio	Centro de Salud aplica normas básicas de higiene y limpieza con altísimo rigor	Excelente nivel de limpieza del consultorio	
			Centro de Salud aplica a veces normas básicas de higiene y limpieza de nosocomios	Buen nivel de limpieza del consultorio	
			Centro de Salud desconoce normas básicas de higiene y limpieza de nosocomios	Regular nivel de limpieza del consultorio	
			Centro de Salud conoce y no aplica normas básicas de higiene y limpieza de nosocomios	Mal nivel de limpieza del consultorio	
		Tiempo de espera por el servicio	Servicio altamente eficiente respecto a la administración del tiempo (< de 5 minutos)	Excelente nivel de tiempo de espera por el servicio	

	Servicio eficiente muchas veces respecto a la administración del tiempo (de 6-10 minutos)	Buen nivel de tiempo de espera por el servicio	
	Servicio eficiente en ocasiones respecto a la administración del tiempo (de 11-15 minutos)	Regular nivel de tiempo de espera por el servicio	
	Servicio que carece de eficiencia respecto a la administración del tiempo (> 16 minutos)	Mal nivel de tiempo de espera por el servicio	
Conocimientos del laboratorista	Profesional altamente informado y educado en su área profesional	Excelente nivel de conocimientos del laboratorista	
	Profesional cualificado en su área profesional	Buen nivel de conocimientos del laboratorista	
	Profesional entrenado en su área profesional	Regular nivel de conocimientos del laboratorista	
	Profesional que carece de nivel educativo en su área profesional	Mal nivel de conocimientos del laboratorista	
Información brindada al paciente	El servicio cuenta con un plan estratégico educativo y lo lleva a cabo plenamente	Excelente nivel de información brindada al paciente	
	El servicio cuenta con un plan estratégico educativo y lo lleva a cabo algunas veces	Buen nivel de información brindada al paciente	
	El servicio cuenta con un plan estratégico educativo pero no lo lleva a cabo	Regular nivel de información brindada al paciente	
	El servicio carece de un plan estratégico educativo	Mal nivel de información brindada al paciente	
Ambiente (temperatura, decoración, color del consultorio, cuadros, música u otros)	No se escatiman esfuerzos para que el usuario quede totalmente conforme con la atención	Excelente nivel de ambiente	
	El servicio se esfuerza muchas veces para que el usuario quede conforme con la atención	Buen nivel de ambiente	
	El servicio se esfuerza pocas veces para que el usuario quede conforme con la atención	Regular nivel de ambiente	
	El servicio desestima el valor que significa atención al cliente	Mal nivel de ambiente	

Fuente: Elaboración propia con base a la literatura analizada.

3.3. Método, Técnica e Instrumento de recolección de datos

En la recolección de datos para los elementos sujetos de estudio, se empleará el siguiente método, técnica e instrumentos respectivamente:

3.3.1. Método científico

Los métodos investigativos que empleamos fueron de investigación teórica y de investigación empírica, es decir métodos que nos permitieron conocer la realidad.

a) métodos de investigación teórica

Es **INDUCTIVO**, puesto que la obtención de la productividad actual del Laboratorio se constituye en los conocimientos derivados de la **observación de los hechos u hechos observables**—*para nosotros procesos inherentes a la prestación de servicio del laboratorio*—, en la indagación de las dimensiones de la variable y de la variable misma. Así queda establecido que este método consistió en obtener conocimientos conducidos de lo particular a lo general.

Y es **DEDUCTIVO**, ya que es parte de nuestro paradigma investigativo, el cual es el positivismo lógico que como sabemos busca los hechos o causas de los fenómenos sociales, prestando escasa atención a los estados subjetivos de los individuos. Nuestro paradigma está orientado al resultado, los datos que proporcionamos en este trabajo (*ver Capítulo IV - Exposición de resultados, p 78*) son datos sólidos, repetibles, las mediciones de las variables fueron controladas, objetivas. Luego, el tratamiento o más bien la perspectiva que tuvimos en relación a los datos fue desde afuera, es decir estuvimos al margen de los datos.

b) métodos de investigación empírica

Fue **OBSERVACIONAL NO PARTICIPATIVA**, puesto que como ya dijimos líneas arriba se observó los procesos inherentes de dicho servicio tales como la planificación de procedimientos, las compras, recepción, inspección técnica y almacenamiento y el diagnóstico laboratorial. Entonces queda establecido que este método consistió en la obtención de información sobre nuestro fenómeno de la realidad. Así, nuestro trabajo investigativo no estuvo carente de intención o propósito, una contemplación pasiva de la realidad, todo lo contrario, fue un procedimiento intencionado, selectivo e interpretativo de la realidad, mediante la cual se asimilaron el fenómeno perceptible del mundo real de forma consciente y dirigida. **Es decir, nos enfocamos en un solo proceso (el diagnóstico laboratorial)** pues es el más importante para efectos investigativos. También se denomina proceso crítico.

MATRIZ N° 1 - Hoja de observación respecto a la calidad de atención prestada por el servicio de laboratorio

A	B	C	D	
Variable y dimensiones de la variable	Actividades que lleva a cabo la bioquímica en el laboratorio	Comentario del investigador	Determinación de procesos de la prestación del servicio de laboratorio	
			Jerarquización de actividades (se cuencian de procesos inherentes a la prestación de servicio de laboratorio) D1	¿a qué clase de proceso mayor pertenece esas actividades jerarquizadas: a procesos estratégicos, a procesos de productos o de servicios o a procesos de apoyo? (identificación de procesos mayores) D2
<ul style="list-style-type: none"> Variable: calidad de atención al paciente Dimensiones de la variable: cortesía por el profesional, Rapidez, limpieza, tiempo de espera, conocimientos de la profesional, información brindada al paciente, ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> Planificación de procedimientos Compras, recepción, inspección técnica y almacenamiento Toma y recepción de muestras Diagnostico laboratorial (*) Interpretación Emisión y entrega de resultados Control de calidad Registros y documentación 	<p>Se ha observado que la profesional es cortés con todos sus pacientes. Ha demostrado ser muy paciente con los niños y con personas de la tercera edad.</p> <p>Se ha observado rapidez, sin embargo, hubo casos en que se exageraba con el tiempo dedicado a algunos pacientes.</p> <p>Se comprobó a través de la observación que es la propia encargada de laboratorio quien en muchos casos es quien efectúa la limpieza del recinto, ya que el personal de limpieza no realiza periódicamente su trabajo.</p> <p>En concordancia con la rapidez, se notó que el tiempo de espera es corto y por ende aceptable a los usuarios.</p> <p>Se indagó a la profesional sobre su trabajo, y es evidente que la profesional conoce lo que hace y le gusta su trabajo, disfruta de lo que hace.</p> <p>La profesional al disfrutar de su trabajo demostró en cada momento alta paciencia en informar a sus pacientes sobre el significado de los resultados de laboratorio y otros pormenores.</p> <p>El ambiente es relativamente pequeño, un poco frío, se observó un cuadro que la propia profesional trajo de su domicilio con el fin de adornar el laboratorio. Así mismo pudimos percatar que en lugar de escuchar música suave, se prefería por escuchar el noticiero matutino.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Planificación de procedimientos Compras, recepción, inspección técnica y almacenamiento Diagnostico laboratorial (*) <ol style="list-style-type: none"> Toma y recepción de muestras Control de calidad Interpretación Emisión y entrega de resultados Registros y documentación 	<p>Procesos de servicios</p>

Fuente: Elaboración propia con base a la literatura analizada.

Referencia:

A = elementos constitutivos de la encuesta de percepción al cliente y están en función a B (en nuestro caso diagnostico laboratorial).

B = elementos inherentes del servicio.

C = comentario del investigador de las dimensiones de la variable.

D1 = procesos menores en la que uno de ellos, es el más importante: "el diagnóstico laboratorial" y posee 5 puntos críticos. Se ha determinado que es el más importante dado el empleo de una metodología de mejora continua, así como de normas de IBNORCA. De este proceso crítico llamado "diagnostico laboratorial" se ha obtenido su "productividad" por primera vez.

D2 = proceso mayor.

MATRIZ N° 2 - Hoja de observación respecto a la calidad de atención prestada por el servicio de laboratorio (continuación)

Otros parámetros tomados en cuenta en la observación	Comentario del investigador
Servicios del nosocomio	El centro de salud villa nuevo Potosí cuenta con: enfermería, odontología, medicina general, ginecología, pediatría, ecografía, nutrición, farmacia y laboratorio.
Turno de atención	El servicio de laboratorio está a cargo de una profesional en el área de bioquímica, funciona en un solo turno, es decir, en un horario diurno [8:00-14:00], es decir, 6 hrs de trabajo.
Horario de recepción de muestras	<p>Los pacientes son recibidos por la profesional laboratorista por orden de llegada desde horas 8:00 hasta 9:00 am (<i>es decir una hora neta</i>), lo cual quiere decir que los usuarios toman un único lugar en pasillo para ser atendidos, no se recibe pacientes para toma de muestra pasado este rango de hora dada la ingente cantidad de muestras que la profesional tiene que procesar en 5 hrs.</p> <p>Puntos críticos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un solo recurso humano capacitado (<i>profesional Bioquímica</i>) para Laboratorio. • Muchas muestras que procesar en poco tiempo. • Muchas veces la profesional Bioquímica acepta algunas muestras adicionales pasada la hora establecida en desmedro de su corto tiempo.
Productividad	<p>La atención se lleva a cabo acorde a la productividad de la profesional Bioquímica, lo que conlleva a atender en promedio 10-12 pacientes. Esto significa la atención de lunes a jueves con la consecuente recepción de muestras de todo tipo, en cambio los días viernes muestras de Baciloscopia.</p> <p>El ciclo del operador es de 5 minutos promedio, lo que quiere decir que atiende a un promedio de 10 a 12 pacientes por hora.</p> <p>Puntos críticos</p> <ul style="list-style-type: none"> • La productividad del Laboratorio es de tan solo 10-12 pacientes/hora. • En ese corto tiempo hay opción apenas para informar al paciente, mucho menos para educar (<i>sería lo ideal</i>). • La toma de muestra se ve retrasada e interrumpida permanentemente por los del toque de puerta de pacientes que desean recoger sus resultados. • Es evidente la pérdida de algunos minutos. • Ausencia de una ventanilla para entrega de resultados a los pacientes. • Muchos pacientes observaron que existe la presencia de una radio y que en lugar de música relajante a la hora de la toma de muestra se oye más bien noticias y esto les estresa un poco.
Guía de instrucciones a pacientes nuevos y antiguos	<p>La mayoría de las áreas del Centro de Salud, cuentan con cuadros de diversa índole y con muy variada información siendo éstos muy generales, aunque informativos.</p> <p>Puntos críticos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fuera y cerca del Laboratorio no se observa la presencia de un cuadro de instrucciones dirigido a los pacientes que indique por ejemplo la forma en que debe entregarse las muestras de orina, heces; o en qué casos se debe venir en ayunas, etc. • Fuera y cerca del Laboratorio se observan cuadros varios que informan o adornan las paredes, pero no educan. • El lenguaje técnico de muchos de los cuadros presentes se hace poco comprensible para los pacientes.

<p>Coordinación de actividades de Laboratorio con otras áreas</p>	<p>La coordinación entre áreas es muy importante, puesto que demuestra alta comunicación interna y correlación de actividades en beneficio de los objetivos del Centro de Salud.</p> <p>Puntos críticos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Problemas de comunicación interna entre profesionales, traduciéndose en un aparente desinterés o descuido profesional, por ejemplo, es notoria la insuficiente coordinación de actividades o tareas con el área de Farmacia y errores de datos que no son congruentes en sistema. • También resulta insuficiente la coordinación de actividades del área del Laboratorio con el área de Nutrición en el monitoreo de enfermedades prevalentes como anemia ferropénica, des Nutrición entre muchas otras.
<p>Empleo de tecnología</p>	<p>El empleo de programas informáticos, por ejemplo, el de ofimática (<i>Word, Powerpoint, Excel, Access, Visio</i>) en beneficio del desenvolvimiento de cualquier actividad profesional incrementa sustancialmente la productividad.</p> <p>Puntos críticos</p> <ul style="list-style-type: none"> • La ausencia de tecnología en un recinto como un Laboratorio entorpece la velocidad de procesamiento de datos e información. • Retraso en el procesamiento de informes, cálculos matemáticos, etc.
<p>Logística dentro y fuera del Laboratorio</p>	<p>La lógica de trabajar bajo un enfoque por resultados, nos dice que las trivialidades (<i>no en sí mismo triviales sino más bien aspectos imperceptibles</i>) también debemos tomarlas en cuenta si lo que pretendemos es la calidad como fin último.</p> <p>Puntos críticos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fuera y cerca del Laboratorio no se cuenta con basureros para colocar desechos comunes. • Fuera y cerca del Laboratorio no se cuenta con un reloj digital o electrónico mediante el cual los pacientes administran mejor su tiempo y puedan incluso estar satisfechos con los tiempos de atención y tiempos de espera. • La sección de cocina debería tener mayor participación y coordinación con la Dirección y con los profesionales de cada área para proporcionarles un refrigerio muy básico a una determinada hora y evitar así que algunos profesionales salgan a la calle para adquirir comida chatarra. • Cansancio físico de los profesionales y que el paciente puede percibir. • Halitosis por parte del o de los profesionales que atienden a pacientes y que el paciente puede percibir. • Adquisición por algunos profesionales de comida chatarra dando mal ejemplo de cuidado de salud a la población que visita el nosocomio.
<p>Observaciones generales del nosocomio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A nivel general el 4 de noviembre por la mañana se observó la presencia de canes en dicho centro de salud, ningún personal administrativo o de salud o pacientes intentaron hacer nada al respecto, lo que al investigador le pareció que este hecho era permanente. • El 5 de noviembre, se observó el mismo hecho del día anterior, e inclusive se destacó un jugueteo entre un can y un profesional médico. Lo paradójico es que se advierte en interiores del nosocomio un letrero que indica “prohibido el ingreso de animales”. • Además, se observó pacientes que van con sus mascotas al recinto. • El 5 de noviembre también se observó que cuando no hay muchos pacientes, algunos médicos optan por retirarse del recinto. • A lo largo de la recogida de datos con la encuesta de percepción, se observó el mal carácter de uno de los recaudadores hacia algunos pacientes, el problema era evidente: largas filas, atención lenta, deficiente tecnología para acelerar procesos. • A finales de noviembre (19), se observó algunos pacientes y que cuyos niños estaban sentados en el suelo, algunos de ellos lamian el suelo. • Ese mismo día, un paciente le pregunto al investigador si el ministerio de salud enviaría más ginecólogos dada la gran demanda de este servicio.

Fuente: Elaboración propia con base a la literatura analizada.

Por tanto, el proceso de observación científica que llevamos a cabo comprende 4 puntos:

- i. Objeto de observación**, nuestro objeto de observación fue la calidad de atención prestada por el servicio de laboratorio. Luego, el **diagnóstico laboratorial**, es el proceso que más atención recibió de entre los demás por tratarse de relevante para este trabajo, también se tomó en cuenta las dimensiones de la variable.
- ii. Sujeto de observación**, que fue el propio investigador.
- iii. Contexto**, en este caso corresponde al Laboratorio, la cual es un área del Centro de Salud villa nuevo potosí.
- iv. Los medios de observación**, en nuestro caso corresponde a la experiencia profesional del investigador y conocimiento sobre Sistemas de Gestión de Calidad.

En las 2 matrices anteriores vemos que los hechos observados se anotaron de manera breve, precisa, ordenada con el fin de lograr el control de dicha información. De esta manera, los datos registrados en dichas matrices deben ser comprobados para que alcancen el grado más elevado de objetividad como lo sugiere (Rodríguez, F; 2008: 31-34) solo así se emplearía como fuente de conocimientos.

Inferimos entonces que hubo control de información, puesto que se observó (*procesos inherentes y variable, dimensiones de la variable*) y se aprovecharon para la elaboración de la encuesta al cliente; ésta encuesta de percepción se constituye en la comprobación de los datos recogidos en la hoja de observación respecto a la calidad de atención prestada por el servicio de laboratorio.

3.3.2. Método estadístico

El modo o medio por el cual se estableció la relación entre el investigador y el objeto de estudio correspondió al empleo de la distribución de frecuencias, con sus consecuentes gráficas. En definitiva, empleamos estadística descriptiva.

- a) Distribución de frecuencias, según (Hernández S., R.; 2006:419) es un conjunto de puntuaciones ordenadas en sus respectivas categorías. Y como es nuestro caso adicionamos también porcentajes. No nos pareció apropiado emplear medidas de variabilidad (*rango, desvío estándar, varianza*), ni medidas de tendencia central (*media, mediana, moda*) pues no ameritaba su uso.
- b) Gráficas, como lo sabemos es una gran ayuda para presentar la distribución de frecuencias como nos recuerda (Hernández S., R.; 2006:423-424). En nuestro caso empleamos el software de Excel para tal propósito.

3.3.2.1. Procedimiento estadístico para el análisis de datos

Recolectar datos implica saber qué deseamos hacer, luego el procedimiento que nos permitió analizar los datos estadísticos están conformados por 3 pasos, ellos son:

- ✚ Recogida de datos, se recolectaron los datos por medio de la aplicación de la encuesta de percepción a las personas que asistieron al servicio de laboratorio.
- ✚ Análisis de datos cuantitativos, esto implica haber llevado dichos datos a Excel, se analizó los datos y se evaluó la confiabilidad del instrumento de medición.
- ✚ Aplicación de métodos estadísticos, es decir, se aplicó las pruebas estadísticas correspondientes acorde a lo planificado.
- ✚ Obtención e interpretación de resultados, lo que quiere decir que Excel obtuvo para fines investigativos gráficas, se revisaron los resultados, se organizaron, se revisaron su congruencia lógica con la teoría y con los propósitos de la investigación, y finalmente se interpretaron los resultados.

3.3.3. Técnica e Instrumento de recolección de datos

El recurso que el investigador aprovechó para recolectar y registrar información fue el que sigue:

c) Encuesta

Ésta técnica consiste en obtener información acerca de una parte de la población o muestra a través del cuestionario, tal y como lo señala (Laura B, Roberto; 2007:104).

La intención de la encuesta según (Yuni, J.et al; 2006:63-64) es describir, analizar y establecer las relaciones entre variables en poblaciones o grupos particulares. Al referirse a conjuntos o poblaciones privilegia el uso de la estadística como procedimiento de organización, análisis e interpretación de los datos.

Como bien sabemos, el uso de la encuesta también nos permite obtener una gran cantidad de información sobre un grupo de sujetos. Yuni también nos recuerda que la encuesta se caracteriza por su alto grado de estructuración. Finalmente, el carácter escrito de la información, el tamaño de las poblaciones que aborda y la estandarización del procedimiento de encuesta, son las condiciones que garantizan la validez de la estadística como técnica de análisis de la información.

d) Cuestionario

Se ha determinado que el cuestionario sería el instrumento a emplear en este trabajo, pues tal y como ratifica (Merani, A.; 1979:34) y al ser el cuestionario una serie de preguntas formuladas en relación con determinados temas a que se somete por escrito un grupo seleccionado de individuos, para que con sus respuestas puedan ofrecer datos valederos en relación con los temas en consideración fue el instrumento aprovechado en este estudio.

Hemos aplicado por tanto el formato de cuestionario en las preguntas 8, 9 y 10, siendo la pregunta 8 de tipo abierta, y las preguntas 9 y 10 de tipo cerrada.

f) Escalamiento tipo Likert

(Hernández S., R.; 2006:341) nos señala que este escalamiento se trata de un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios, ante los cuales se pide la reacción de los participantes. Las afirmaciones califican al objeto de actitud –*cosa física, individuo, un concepto o símbolo, una marca, una actividad, etc*- que se está midiendo. Para nuestro trabajo el objeto de actitud fue la “calidad de atención por el servicio del Laboratorio”.

Hemos aplicado por tanto el formato de escalamiento tipo Likert en las preguntas 1 hasta la pregunta 7.

A continuación, se muestra un cuadro que resume lo dicho hasta este momento:

CUADRO N° 9 - Método, técnica e instrumento

MÉTODO INVESTIGATIVO	TÉCNICA (Descripción de lo que se hará) ¿Con qué?	INSTRUMENTO
<ul style="list-style-type: none"> -Inductivo -Deductivo -Observación no participativa 	Encuesta	Cuestionario y Escalamiento Likert

Fuente: Elaboración propia con base a la literatura analizada.

3.3.4. Validación del contenido de la encuesta

De acuerdo a (Hernández S., R.; 2006: 324,325) se piensa que el diseño y contenido de nuestro instrumento cumple con el formato básico de un cuestionario: nombre o título, número de boleta, fecha de recolección de datos, propósito del estudio, datos generales, cuerpo del cuestionario, agradecimiento. También consideramos el turno de atención a pacientes que a efectos de nuestro trabajo era pertinente considerarlo.

En la primera parte *-datos generales-* nos ha interesado conocer el género, y las edades del usuario. Este último dato proviene de la revisión de documentación proporcionado por la Jefatura del Centro de Salud, tales como informes mensuales, datos de producción y vigilancia epidemiológica y el descargo de prestaciones complementarias a la atención, con el fin de que toda la información que suministremos después sea precisa y clara.

3.3.5. Fiabilidad del contenido por expertos

En la segunda parte *-cuestionario propiamente dicho-* se elaboró en correspondencia con la teoría, pues según la literatura revisada el Doctor Rosander propone 9 vectores de calidad en empresas de servicios, de los cuales el investigador se enfocó solo en 6, ya que éstos respondían mejor a los propósitos de este trabajo¹⁹.

¹⁹ Rosander efectuó por 45 años estudios sobre muestreos de probabilidades, control de calidad y análisis estadísticos y recibió el premio Howard Jones por la Sociedad Americana de Control de Calidad por sus contribuciones al control de calidad en las industrias de servicios.

Luego, las 7 preguntas del cuestionario propiamente dicho se apoyaron a 4 ítems o columnas previamente diseñadas (*excelente, bueno, regular, malo*), éstas últimas provienen de la “escala” y las preguntas de la “dimensión”; ambas de la operacionalización de variables. Ahora bien, la cantidad de columnas o mejor dicho de categorías está relacionada al diseño de una escala tipo Likert, es decir consideramos únicamente 4 ítems y no menos ni más, ya que pensamos que sería más que suficiente plantear a los participantes cuatro opciones de valoración de la calidad y así evitar confusiones.

En consecuencia, la calidad de atención prestada por el servicio del Laboratorio giró en torno únicamente a 6 vectores de calidad (*véase unidad dialéctica de esta investigación*), excluyéndose en esta investigación la expresión <<satisfacción del cliente>>.

La distribución y organización de las 7 preguntas del cuestionario fueron establecidas de esa manera, puesto que están en congruencia lógica con la literatura revisada.

Su redacción utiliza un lenguaje simple y comprensible acorde a la población que acude al servicio.

Para nosotros, el tamaño del cuestionario –*cantidad de preguntas*- dependía de la cantidad de variables y de las dimensiones a evaluar, y dado que contamos con 7 preguntas que se refieren a 6 vectores de calidad nos parece que es suficiente y necesario acorde a los propósitos de nuestro estudio. La codificación de la única pregunta abierta que posee nuestro cuestionario –*pregunta 8*- se la efectuó una vez que se tuvo todas las respuestas de los usuarios a los cuales se les aplicaron.

Los cuestionarios fueron aplicados de forma auto administrada y en la mayoría de los casos con ayuda del investigador.

A continuación, mostramos una tabla que resume de manera escueta lo antedicho líneas arriba.

CUADRO N° 10 – Contenido del cuestionario

Vector	Pregunta del cuestionario	Ítem del cuestionario	Justificación de su empleo en la encuesta
1	Pregunta 1	La calidad es un comportamiento cortés.	La cortesía es un vector de calidad comprobado por Rosander A.C. PhD. La cortesía es una de las características positivas referidas a personas que deberían ser tomadas en cuenta para diseñar cualquier programa de calidad.
2	Pregunta 2	La calidad es actuar y cumplir con prontitud (rapidez del servicio).	La rapidez o no en hacer algo está directamente relacionado con comportamientos y actitudes de empleados y profesionales. Como lo indica Rosander PhD, es un elemento de los parámetros que toma la metodología Kaizen cuando se desea realizar una aproximación a la calidad (la no rapidez en una tarea implica conducta inadmisible).
3	Pregunta 3	La calidad es prevenir defectos de todo tipo (limpieza, higiene, desinfección).	Rosander PhD considera que la no limpieza de algún ambiente debe ser catalogada como no calidad y que en una industria de salud, banca o finanzas, etc es inaceptable.
4	Pregunta 4	La calidad es cumplir con tiempos de forma precisa (tiempos de espera para atención a consulta, tiempos de espera para recoger resultados, cumplimiento de tiempos según calendario por la Jefatura o por cada área de la empresa).	Rosander PhD una vez más nos señala que el cumplimiento de tiempo está directamente relacionado con comportamientos y actitudes de empleados y profesionales. También es un elemento de los parámetros que toma la metodología Kaizen cuando se desea realizar una aproximación a la calidad. Es también una meta tangible CTP (cero tiempos perdidos) de la metodología Kaizen.
5	Pregunta 5 y 6	La calidad es contar con personas correctas en el puesto correcto (profesionales cualificados).	Ser competente es un vector de calidad comprobado por Rosander A.C. PhD. Es una de las características positivas referidas a personas que deberían ser tomadas en cuenta para diseñar cualquier programa de calidad.
6	Pregunta 7	La calidad es prevenir errores de todo tipo (cuidar el ambiente en el cual se trabaja: temperatura, decoración, empleo de cuadros, color del consultorio, elementos de relajación como la música)	Se ha considerado que el paciente deba estar en un ambiente relajado, agradable a sus sentidos, y no con ansias, miedo o estrés.
--	Pregunta 8	-----	Con la pregunta 8 deseábamos conocer la frecuencia de asistencia al servicio ya sea por patología reincidente, monitoreo de enfermedad o consultas nuevas al Centro de Salud.
--	Pregunta 9 y 10	-----	Con las preguntas 9, 10 deseábamos conocer únicamente el grado de percepción de los usuarios respecto al servicio del Laboratorio. Se trata de aspectos subjetivos aunque no menos importante que las anteriores preguntas.

Fuente: Elaboración propia con base a la literatura analizada.

3.4. Población de estudio censal y Descripción del objeto de estudio

A continuación, se bosqueja los aspectos que delimitan el área de estudio en la presente investigación.

3.4.1. Población de estudio censal

Comúnmente la media habitual de afluencia al Laboratorio es de 150 usuarios/mes, esta cantidad posee algunas leves variaciones según sea la temporada, por ejemplo, en este nosocomio logramos identificar según las estadísticas consultadas mayor movimiento a principios de año, y puesto que nos encontrábamos a finales de año debíamos apresurarnos, es así que recolectamos los datos en los meses de octubre y noviembre, contando así al menos con una población modestamente significativa **sin que tengamos necesariamente que obtener una muestra de ella**. En consecuencia, **decidimos considerar a toda la población** que acudió al servicio de Laboratorio, el cual ascendió a **171 usuarios** durante los meses de octubre y noviembre del 2014. Incluimos a todos los sujetos de la población pues se trata de un censo.

CUADRO N° 11 - Población de estudio en la investigación

CENSO

Todos los usuarios que acudieron al servicio de Laboratorio, el cual representa a 171 usuarios en 2 meses.

Fuente: **Elaboración propia con base a la literatura analizada.**

En nuestra investigación **consideramos a todos los usuarios de ambos géneros** que acudieron al servicio de Laboratorio en un periodo dado con el fin de evitar que los excluidos piensen que su participación no se tomó en cuenta. Inferimos entonces que nuestra población está claramente delimitada y que por razones lógicas no era adecuado determinar ningún tamaño muestral. Pensamos, que la población que tomamos en cuenta (171 usuarios) nos proporcionó más información acerca de lo que realmente ocurre, aunque ello supuso más tiempo y más recursos.

Tampoco hablamos en este trabajo de muestreo probabilístico, debido a que no era interés investigativo comparar o estudiar segmentos de población, o unidades de análisis que posean un determinado atributo.

Por ende, decimos que los informantes fueron los adecuados desde el punto de vista censal conforme al planteamiento del problema logrando así el acceso a todos ellos.

3.4.2. Descripción del objeto de estudio

Si entendemos el objeto de la investigación también llamado objeto de estudio como el **¿qué de la investigación?**, entonces advertimos la necesidad de ser explícitos respecto al área problema, al contexto de estudio y a los sujetos informantes.

3.4.2.1. Área problema

Lo que se estudió en general fue la inexistencia de indicadores de gestión de calidad que nos permitan mejorar la gestión de calidad de la atención prestada por el servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí.

3.4.2.2. Contexto de estudio

También llamado, área de estudio o ubicación o lugar geográfico de estudio o ambiente o escenario o campo de estudio en el cual se llevó a cabo la investigación yace en el Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí. La misma como ya lo indicamos, está ubicada en el Departamento de La Paz, en la Provincia Murillo, en el Municipio de La Paz, en la zona suroeste (Cotahuma), en el barrio de Villa Nuevo Potosí, entre las Calles Manuel Jofre y Ordarza²⁰.

3.4.2.3. Sujetos informantes

También llamado unidad de análisis o unidad de observación de lo cual resta decir que este estudio tomó en cuenta a todos los usuarios de ambos géneros que acudieron al servicio de Laboratorio en el turno mañana durante los meses de octubre, noviembre del 2014. También lo llamaremos destinatarios del servicio.

Con ello, y velando por las características de este trabajo y garantizando la confiabilidad del mismo, se ha creído menester tomar en cuenta dos **criterios de investigación técnico-científicos** que demarcaron quienes de los sujetos informantes fueron parte de este estudio y quienes no:

- ✚ **Criterios de inclusión;** se tomó en cuenta a pacientes que asisten al servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí, se tomó en cuenta a usuarios comprendidos entre los rangos de edades establecidos en la investigación (*que oscilan entre los 10 a > 55 años de edad*), también formaron parte de este estudio mujeres, varones sin importar su orientación sexual, credo, etnia u otra característica.
- ✚ **Criterios de exclusión;** no se tomó en cuenta a usuarios de otros Centros de Salud, tampoco se tomó en cuenta a niños que fuesen atendidos sin la presencia de sus padres.

²⁰ Véase planteamiento del problema.

✚ **Criterios técnicos empleados para la selección de la población de estudio**, de acuerdo a los objetivos, paradigma investigativo, tipo de estudio y diseño de la investigación el proceso de selección muestral dependió de la decisión de elegir a ese grupo (171 usuarios), fue así dado la baja afluencia de personas en los meses de recolección de datos en que nos encontrábamos; en razón a ello no calculamos el error estándar, ni el nivel de confianza, en consecuencia no podremos generalizar los resultados, todo esto para nosotros se constituye en una desventaja desde el punto de vista cuantitativo; empero, los sujetos fueron cuidadosamente seleccionados teniendo en cuenta las características de “criterios de inclusión y exclusión” (*ver un párrafo arriba*) y esto representa una ventaja plausible según la visión cuantitativa.

171 usuarios (12 usuarios en octubre y 159 en noviembre) que fueron atendidos en laboratorio pensamos **es estadísticamente significativo, aunque no representativo**, por la siguiente razón: en la práctica no hay un solo tamaño de muestra que sea el adecuado. En general ninguna muestra permitirá saber lo que ocurre exactamente en la población, pero, intuimos que cuanto mayor sea los usuarios más información proporcionará acerca de lo que realmente ocurre en la población, sin embargo, también consume más tiempo y recursos.

La anterior cifra también quiere decir que fueron recogidos el 7% en octubre y el 93% en el mes de noviembre.

Por tanto, en este trabajo se ha buscado un equilibrio entre los recursos que dedicamos y la información que obtuvimos, esto es así, ya que este trabajo posee carácter con valor idiográfico pues tiene valor para esta institución y no así para terceros.

3.5. Procedimientos en la investigación

Con la intención de secundar a los objetivos de este trabajo y según la definición de procedimiento que nos propone (Bonal et al; 1989: 38-40) cuando nos dice que el procedimiento es una forma particular de llevar a cabo alguna cosa o de actuar. Es decir, consiste en una serie de pasos consecutivos en un orden definido, determinado y previamente regulado. Se trata de “cómo” formular o dirigir un asunto y “cómo” debe llevarse a cabo lo que tiene que ser realizado. Estos expertos nos sugieren que el procedimiento proporciona una explicación de los medios y métodos por los cuales una norma²¹ se lleva a cabo, por tanto, expone “cómo” iniciar la función o la acción desde el principio, “cómo” debe procederse paso a paso y “cómo” debe conducirse el trabajo hasta el final del ciclo. Al formular el procedimiento es cuando se asigna la responsabilidad para cada función específica a las personas que deben asumirla.

Por lo mismo, mostramos a continuación 2 procedimientos diferentes uno más general y el otro procedimiento más técnico que persiguen un orden lógico.

a) Procedimiento general

CARTAS y NOTAS

- i. Invitación oral y escrita a Teresa Álvarez Aliaga PhD, Doctora en Bioquímica molecular y Biotecnología, para la tutoría de tesis de maestría en Salud pública.
- ii. Invitación oral y escrita a Guillermo Aguilar PhD, Doctor en Educación superior y metodólogo, para la asesoría de tesis de maestría en Salud pública.
- iii. Invitación oral y escrita a Lexín Arandía MBA, Administrador de empresas, para la asesoría de tesis de maestría en Salud pública.
- iv. Solicitud oral y escrita al Director General del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí (Dr. Néstor Paredes), para llevar a cabo la investigación, indicando la pertinencia, beneficios, la factibilidad de llevarlo a cabo y otros pormenores.
- v. Solicitud escrita a la Facultad de Medicina de un aval institucional para poder recolectar información en el Centro de Salud Villa Nuevo Potosí.
- vi. Reporte a las Autoridades del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí de los resultados obtenidos.
- vii. Solicitud de un informe escrito de suficiencia a la tutora de tesis.

²¹ La norma, consiste en un método de acción definido que orienta y determina las decisiones presentes y futuras. En palabras de (Bonal et al; 1989: 38-40) la norma consiste en un plan general que proporciona el marco de acción. La norma se ocupa principalmente de lo que debe ser hecho y ocasionalmente puede referirse a las siguientes preguntas: ¿por qué?, ¿cuándo?, ¿por quién?.

ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

- viii.** Planificación y ejecución de la investigación, respetando el cronograma de Gantt de forma estricta por el investigador y controlada por la tutora y autoridades correspondientes. Se cumplieron plazos y tiempos de forma muy disciplinada.
- ix.** Visitas constantes al café Internet, bibliotecas virtuales, etc.
- x.** Visualización mental y reflexión de las ideas. Y elaboración del instrumento.
- xi.** El tiempo de aplicación que tomó llevar a cabo el estudio fue 3 meses en total.
- xii.** La información que se recolectó para cumplir con los objetivos planteados fue en primera instancia un diagnóstico de base, luego se recolectó los datos.
- xiii.** Se procedió con el vaciado de esos datos al software Excel. Y se efectuó los cálculos estadísticos especializados.
- xiv.** Se obtuvieron resultados.
- xv.** La información procesada y ordenada se usó de manera objetiva, evitando la intervención de factores externos que pudiesen influir en las conclusiones del estudio.
- xvi.** Finalmente, se comunicaron los resultados del estudio a las partes interesadas.

b) Procedimiento técnico de investigación

- i.** Se conoció el contexto general de estudio (*centro de salud villa nuevo potosí*) en donde nos percatamos del funcionamiento de diversos servicios, tales como Enfermería, Odontología, Medicina General, Ginecología, Pediatría, Ecografía, Nutrición, Farmacia y Laboratorio.
- ii.** Luego, elegimos el laboratorio como lugar de estudio (*por ser el servicio más requerido*).
- iii.** Como es de suponer toda actividad efectuada en una empresa (*en este caso en un centro de atención de primer nivel*) sea por mano humana o no posee un nivel de productividad y había que conocerlo, en nuestro caso por primera vez.
- iv.** Se preguntó entonces a la encargada de laboratorio si éste contaba con indicadores que midan dicha productividad actual. Siendo la respuesta negativa, lo primero que debíamos hacer entonces era establecer los procesos inherentes de la prestación del servicio además de la observación de las dimensiones de la variable.
- v.** Luego, se elaboró y se aplicó la encuesta de percepción al cliente
- vi.** Recogimos los datos por el lapso de dos meses.
- vii.** Tabulamos la información en términos estadísticos.
- viii.** Obtuvimos resultados que no son otra cosa que la productividad actual de dicho servicio o en otras palabras el primer diagnóstico de productividad.

- ix.** Inmediatamente nos dispusimos a diseñar indicadores de calidad, que permitan mejorar la gestión de calidad de la atención prestada por el servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí; todo ello en base a los resultados de la encuesta.
- x.** Y con el fin de fortalecer la imagen corporativa del nosocomio propusimos Kaizen en función a la calidad de atención brindada a los clientes que acuden al servicio de laboratorio.

Todo lo anterior es coherente con el planteamiento de nuestro objetivo general, objetivos específicos y sus correspondientes actividades.

CUADRO N° 12 - Hoja general de procedimientos

Sujetos informantes	Objetivo que debo conseguir con los sujetos informantes	Evidencia	Aporte a la resolución del problema ¿Cómo estos sujetos aportan a resolver el problema y verificar la hipótesis?	Medio de logro de la información
Corresponde a todos los usuarios que acuden al servicio de Laboratorio, el cual representa 171 usuarios.	Lograr la participación de todos los sujetos informantes en la encuesta en el tiempo planificado.	Documentación física (<i>encuestas</i>)	Conocimiento, comprensión, comparación, sistematización, valoración y explicación de resultados.	Cuestionario y escalamiento Likert

Fuente: Elaboración propia con base a la literatura analizada.

3.6. Presupuesto

Este estudio llevado a cabo en la ciudad de La Paz en un tiempo prudente, no hubiese sido posible con solo un lápiz, abundante papel y muchísima literatura que revisar. Tampoco era suficiente la muy imperiosa fuerza de voluntad; los recursos económicos hicieron apreciar su rol decisivo para cumplir con los objetivos propuestos.

Tal es así, que se había pensado durante el proceso investigativo si este trabajo por las características que conlleva respondía a una investigación técnica la cual depende de la demanda de una sociedad o de una institución (*investigaciones costosas*), o si respondía a una investigación básica resultante del esfuerzo por resolver problemas prácticos (*investigaciones relativamente costosas*). Pese a ello, ambas dependen críticamente del intelecto creativo e innovador del investigador y muy especialmente del dinero.

Los recursos invertidos en este estudio suponen tiempo, dinero y esfuerzo, tres indicadores de calidad que determinaron expresamente el precio que se tiene que pagar para lograr culminar con éxito cualquier trabajo investigativo.

La cantidad económica de aproximadamente 20 \$USD dólares americanos cubrió toda la inversión planificada, es decir, fotocopias, impresiones, movilidades.

Desde el punto de vista económico, la moraleja aprendida es que en los países en vías de desarrollo también se pueden efectuar modestas investigaciones al menos si se omiten equipos o instrumentos costosos. Lo que más aqueja a estos países es el muy pobre contacto con otros investigadores tanto del país como del extranjero, así como el muy limitado acceso a publicaciones actuales <<en físico no por Internet>>, pese a todo ello y por suerte el talento científico reflejado en la creatividad y en la innovación son el factor más decisivo. Y esas capacidades la tenemos todos.

3.7. Ética en el proceso de investigación y en la recolección de datos

Hay que insistir que en esta investigación se tomó muy en cuenta los criterios de ética y recomendaciones en investigación científica de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Ética e investigación. Por ejemplo, la octava recomendación que dice: «Los informes de la investigación deben ser absolutamente ceñidos a la verdad, tanto relacionado con lo material y métodos como en los resultados».

De esta manera, se ha obtenido en la gestión 2014 el consentimiento de todos los sujetos informantes quienes participaron en este estudio.

Se les explicó cuál era el objetivo de la encuesta, y por qué iban dirigidos solo a ese grupo de personas y no a otras, así mismo se explicó que la información obtenida sería manejada bajo confidencialidad y anonimato.

Para terminar, se ha de recordar que la actividad científica exige un culto por la autenticidad de los datos, un aprecio por la objetividad, y un descrédito por la falsedad de la pseudociencia. Por suerte, la verdadera ciencia presenta una cara éticamente neutra, el problema radica en el empleo de los resultados de una investigación sea para bien o para mal.

El pensamiento ético es, un complejo juego de principios plasmados en actitudes reflexivas, sin embargo, no se da en la nada sino en un contexto práctico a través del ejemplo. Solo así podremos trabajar bajo un culto por la verdad.

La esperanza del investigador es que los resultados del presente estudio sirvan para acercar a nuestra Universidad más a la sociedad por medio de la ciencia.

CAPÍTULO IV

EXPOSICIÓN DE RESULTADOS

Dado que el conocimiento científico debe ser comunicable, y dado que este aspecto es una condición necesaria para la verificación de los datos empíricos, así como de la pregunta de investigación, de los objetivos, a continuación, se compendian el tratamiento matemático y estadístico que se le dio a la información junto con la correspondiente descripción de los hallazgos previo análisis de todos los datos procesados tanto en el software EXCEL.

Los siguientes puntos –*pregunta de investigación, objetivo general, objetivos específicos*- se limitarán a mostrar exclusivamente los resultados hallados y no así a su explicación, pues este último punto corresponde al capítulo de conclusiones.

4.1. Respecto a la pregunta de investigación

Dado que la pregunta de investigación menciona [¿De qué modo se puede mejorar la gestión de calidad de la atención prestada por el servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí en el segundo semestre del 2014?], decimos entonces que el modo en que se puede mejorar la gestión de calidad de la atención de dicho servicio es a través del diseño de indicadores en términos de calidad.

Luego, el diseño de indicadores hace alusión a la calidad, y esto es correcto, ya que la calidad según indica (IBNORCA-NB-ISO-9000:2005;2009:17); (IBNORCA-NB-ISO9001:2008;2009:2) es el grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos, para nosotros la calidad de atención puede verse mejorada con el diseño de indicadores.

Ahora bien, el ¿de qué modo....? [...] como ya se dijo, sugiere que el diseño de indicadores de calidad es un modo de abordar esta cuestión, hay otros modos, están ahí, pero no lo reconocemos. Y dado que hoy existe un vacío normativo respecto a la evaluación de productividad, el diseño de indicadores permitirá a la Dirección su aplicación y así **describir** y **conocer** la realidad de mañana en un periodo de tiempo dado, luego esa realidad de mañana consiguientemente se **compararía** con este primer diagnóstico de productividad (*realidad presente*).

Este proceder revelaría la evolución del nivel de productividad de dicho servicio en diferentes momentos.

El diseño de indicadores también permitirá **observar** el comportamiento de los procesos inherentes en dicho servicio, además de permitir **gestionar** la capacidad del laboratorio. Sin embargo, trabajar con estos indicadores exige disponer de una planificación de gestión de calidad en el laboratorio, ésta última parte para nosotros se constituye en el argumento del último objetivo específico.

4.2. Respecto al objetivo general

Dado que el objetivo general menciona [Diseñar indicadores de gestión de calidad, que evalúen la atención prestada por el servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí], se muestra entonces el diseño de dichos indicadores.

Luego, ¿cuál fue la necesidad técnico-científica de considerar sujetos informantes en la construcción de indicadores?. En realidad, no son los sujetos informantes, más bien se trata de tomar en cuenta en el diseño de indicadores **al operador**, porque de éste depende el éxito o fracaso de la entrega de resultados en relación al proceso crítico. O en otras palabras, la **necesidad técnico-científica** de considerar a los operadores es crucial, ya que es el operador quien atiende al paciente, es éste quien lleva a cabo el proceso crítico, es de quien depende los resultados de laboratorio.

Se exponen a continuación los indicadores de calidad que evaluarían la atención al paciente en relación al proceso crítico que para nosotros es el “diagnostico laboratorial”.

El logro del cumplimiento de todos los objetivos específicos y en ese orden lógico dispuesto desde el inicio de esta investigación ha permitido el diseño de 12 indicadores incluidos en 2 fichas técnicas para su mejor comprensión.

Finalmente, las fichas técnicas disponen de un formato que contempla “el título, el área o contexto en el cual se ha llevado a cabo la investigación, el subárea, la definición del indicador, la descripción del indicador, la fórmula matemática que alude a la construcción del indicador, la meta a cumplir, la unidad de medida, el universo de referencia, la fuente de datos, la periodicidad y las observaciones. En razón de ello, indicamos a continuación la contribución de cada uno de los indicadores propuestos respecto a la atención del servicio de laboratorio”.

El indicador **PDOL** contribuirá en mejorar el rendimiento del operador

El indicador **IVPHO** contribuirá en mejorar la productividad del operador por hora

El indicador **IVPPO** contribuirá en mejorar la productividad cuando el operador hace lo que debe hacer

El indicador **Solicitudes de nuevas muestras de sangre** contribuirá en mejorar la calidad de resultados generados en relación a las muestras de sangre

El indicador **Cumplimientos de tiempo de traslado** contribuirá en mejorar y asegurar las condiciones en que debe estar la muestra para su análisis clínico

El indicador **Porcentaje de contaminación de hemocultivos de sangre periférica** contribuirá en mejorar y evitar la repetición del examen, en evitar retrasos

El indicador **Porcentaje de botellas de hemocultivos inoculadas con volumen adecuado de sangre** contribuirá en mejorar y evitar malos rendimientos de hemocultivos

El indicador **Porcentaje de concordancia del Gram del hemocultivo con la identificación final en el cultivo** contribuirá en mejorar y evitar el inicio de tratamientos empíricos basados en una tinción de Gram informada erróneamente

El indicador **Porcentaje de participaciones correctas en encuestas de control de calidad externa** contribuirá en mejorar y asegurar la veracidad de los resultados

El indicador **Porcentaje de cumplimiento de plazos de entrega de resultados de exámenes** contribuirá en mejorar la calidad de percepción del paciente hacia el servicio

El indicador **Porcentaje de informes corregidos** contribuirá en mejorar y evitar disconformidades del médico respecto al resultado erróneo procedente del laboratorio

El indicador **Porcentaje de avisos de valores de alerta al médico tratante antes de los 30 minutos** contribuirá en mejorar y evitar aviso a destiempo al medico

FICHA TÉCNICA SOBRE INDICADORES DE CALIDAD EN RELACIÓN A LA PRODUCTIVIDAD DEL OPERADOR

1.- Productividad del operador de laboratorio (PDOL)

Área: laboratorio

Subárea: atención a usuarios del servicio de laboratorio

Definición: mide la relación entre cantidad de trabajo incorporado por el operador en el proceso productivo y la producción obtenida

Descripción: es el cociente entre la producción o producto y el número de operadores que producen ese producto

Fórmula: $PDOL = P / NO$

Definición de las variables de la fórmula:

- ✚ PDOL, es la productividad del operador en laboratorio
- ✚ P, es la producción o producto
- ✚ NO, es el número de operadores que producen ese producto

Unidad de medida: unidades de ese producto

Universo de referencia: pacientes que solicitan y son atendidos por dicho servicio

Fuente de datos: datos del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí

Periodicidad: cada 6 meses (semestral)

Observaciones: esta relación permitirá evaluar el rendimiento de una unidad productiva en un periodo determinado. Si en el transcurso del tiempo se incrementa la relación entre el producto producido y la magnitud del trabajo incorporado, significaría que el producto del trabajo mejora; si disminuye, entonces el trabajo produce menos.

Por otro lado, se justifica esta periodicidad, puesto que, a criterio del investigador este periodo de tiempo permitirá una prudente monitorización dentro del laboratorio de forma periódica, con el fin de perfeccionar procesos y obtener buenos resultados, lo que a su vez se constituiría en una oportunidad para mejorar. Si esta periodicidad se estandarizara (*pues no hay consensos unánimes*), se podría efectuar en mediano plazo comparaciones externas entre laboratorios similares y solo así, se llegaría a un consenso de tiempos que sea útil y aplicable.

2.- Productividad del índice de volumen de la producción por hora operador (IVPHO)

Área: laboratorio

Subárea: atención a usuarios del servicio de laboratorio

Definición: mide la productividad del operador de laboratorio basado en horas

Descripción: es el cociente entre el índice de volumen de la producción dividido entre el índice de horas operador trabajadas multiplicado por 100%

Fórmula: $IVPHO = (IVP / IHO) * 100$

Definición de las variables de la fórmula:

- ✚ IVPHO, índice de volumen de la producción por hora operador
- ✚ IVP, índice de volumen de la producción
- ✚ IHO, índice de horas operador trabajadas
- ✚ 100, es el porcentaje estándar

Unidad de medida: %

Universo de referencia: pacientes que solicitan y son atendidos por dicho servicio

Fuente de datos: datos del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí

Periodicidad: cada 6 meses (semestral)

Observaciones: ninguna

Por otro lado, se justifica esta periodicidad, puesto que, a criterio del investigador este periodo de tiempo permitirá una prudente monitorización dentro del laboratorio de forma periódica, con el fin de perfeccionar procesos y obtener buenos resultados, lo que a su vez se constituiría en una oportunidad para mejorar. Si esta periodicidad se estandarizara (*pues no hay consensos unánimes*), se podría efectuar en mediano plazo comparaciones externas entre laboratorios similares y solo así, se llegaría a un consenso de tiempos que sea útil y aplicable.

3.- Productividad del índice de volumen de producción por operador (IVPPO)

Área: laboratorio

Subárea: atención a usuarios del servicio de laboratorio

Definición: mide la productividad basado en operador ocupado

Descripción: es el cociente entre índice de volumen de la producción dividido entre el índice de personal ocupado multiplicado por 100%

Fórmula: $IVPPO = (IVP / IPO) * 100$

Definición de las variables de la fórmula:

- ✚ IVPPO, índice de volumen de producción por operador
- ✚ IVP, índice de volumen de la producción
- ✚ IPO, índice de personal ocupado
- ✚ 100, es el porcentaje estándar

Unidad de medida: %

Universo de referencia: pacientes que solicitan y son atendidos por dicho servicio

Fuente de datos: datos del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí

Periodicidad: cada 6 meses (semestral)

Observaciones: ninguna

Por otro lado, se justifica esta periodicidad, puesto que, a criterio del investigador este periodo de tiempo permitirá una prudente monitorización dentro del laboratorio de forma periódica, con el fin de perfeccionar procesos y obtener buenos resultados, lo que a su vez se constituiría en una oportunidad para mejorar. Si esta periodicidad se estandarizara (*pues no hay consensos unánimes*), se podría efectuar en mediano plazo comparaciones externas entre laboratorios similares y solo así, se llegaría a un consenso de tiempos que sea útil y aplicable.

FICHA TÉCNICA SOBRE INDICADORES QUE EVALÚAN Y MONITOREAN LA CONTRIBUCIÓN DEL LABORATORIO A LA SEGURIDAD DEL PACIENTE

1.- Solicitudes de nuevas muestras de sangre

Área: laboratorio

Subárea: atención a usuarios del servicio de laboratorio

Definición: es la existencia de criterios de aceptabilidad y rechazo que contribuyen a la calidad de los resultados generados por el laboratorio

Descripción: es el cociente entre el número de solicitudes de nuevas muestras de sangre multiplicado por 100% y este dividido entre el total de exámenes recibidos

Fórmula: número de solicitudes de nuevas muestras de sangre * 100 / total de exámenes recibidos

Meta: menor o igual a 0.5%

Unidad de medida: %

Universo de referencia: pacientes que solicitan y son atendidos por dicho servicio

Fuente de datos: datos del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí

Periodicidad: cada 4 meses (cuatrimestral)

Observaciones: La proporción de muestras rechazadas varía en diferentes publicaciones²² entre 0.3% y 0.8% con un promedio de 0.5%. Siendo además el porcentaje usual de rechazos para un servicio de urgencias de 2.2%. Es decir, mientras las muestras rechazadas sean próximas a 0.3% será bajo o aceptable, y mientras se acerque a 0.8% será alto o inaceptable; en cambio, en un servicio de urgencias será bajo si fuese inferior al 2.2%, y será alto si supera el 2.2%. Desde luego, quienes trabajan en laboratorio deberían esforzarse en disminuir el porcentaje de muestras rechazadas.

Por otro lado, se justifica esta periodicidad, puesto que, a criterio del investigador este periodo de tiempo permitirá una prudente monitorización dentro del laboratorio de forma periódica, con el fin de perfeccionar procesos y obtener buenos resultados, lo que a su vez se constituiría en una oportunidad para mejorar. Si esta periodicidad se estandarizara (*pues no hay consensos unánimes*), se podría efectuar en mediano plazo comparaciones externas entre laboratorios similares y solo así, se llegaría a un consenso de tiempos que sea útil y aplicable.

²² Confróntese Dale J, Novis D, Outpatient phlebotomy succes and reasons for specimen rejection. Arch Pathol Lab Med 2002; 126: 416-9, además confróntese a Jones B, Calam R, Howanits P. Chemistry specimen acceptability: a College of American Pathologists Q-Probes study of 453 laboratories. Arch Pathol Lab Med 1997; 121: 19-26.

2.- Cumplimientos de tiempo de traslado

Área: laboratorio

Subárea: atención a usuarios del servicio de laboratorio

Definición: el tiempo de traslado es determinado para mantención de las condiciones para análisis de muestras clínicas

Descripción: es el cociente entre el número de exámenes recibidos en tiempo adecuado multiplicado por 100% y éste dividido entre el número total de exámenes recibidos

Fórmula: número de exámenes recibidos en tiempo adecuado * 100 / número total de exámenes recibidos

Meta: mayor o igual a 80%

Unidad de medida: %

Universo de referencia: pacientes que solicitan y son atendidos por dicho servicio

Fuente de datos: datos del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí

Periodicidad: cada 4 meses (cuatrimestral)

Observaciones: La supervisión de los tiempos de traslado es fundamental para asegurar que las muestras que entran a análisis conserven estables los analitos que se desean estudiar. El tiempo máximo de traslado de exámenes al laboratorio definido por el CLSI²³, es de 2 horas para exámenes habituales y 15 minutos para aquellos urgentes o en los cuales se desea medir analitos inestables. Es decir, el tiempo máximo permitido de traslado de exámenes habituales (analitos estables) al laboratorio no debe superar nunca las 2 Hrs que equivale al 80%. Desde luego, deberá esforzarse en lograr dicho traslado en menos tiempo lo que equivaldría a un mayor porcentaje de éxito en la conservación de analitos. De igual modo, el tiempo máximo permitido de traslado de exámenes urgentes (analitos inestables) al laboratorio no debe superar nunca los 15 minutos que equivale al 80%. Desde luego, deberá esforzarse en lograr dicho traslado en un tiempo inferior lo que equivaldría a un mayor porcentaje de éxito en la conservación de analitos.

Por otro lado, se justifica esta periodicidad, puesto que, a criterio del investigador este periodo de tiempo permitirá una prudente monitorización dentro del laboratorio de forma periódica, con el fin de perfeccionar procesos y obtener buenos resultados, lo que a su vez se constituiría en una oportunidad para mejorar. Si esta periodicidad se estandarizara (*pues no hay consensos unánimes*), se podría efectuar en mediano plazo comparaciones externas entre laboratorios similares y solo así, se llegaría a un consenso de tiempos que sea útil y aplicable.

²³ La CLSI es la Clinical and Laboratory Standarts Institute de los Estados Unidos, quien regula los parámetros de calidad a nivel mundial en laboratorios de bioquímica clínica.

3.- Porcentaje de contaminación de hemocultivos de sangre periférica

Área: laboratorio

Subárea: atención a usuarios del servicio de laboratorio

Definición: los hemocultivos contaminados traducen mala técnica de antisepsia de la piel, probable retraso de diagnóstico infección de torrente sanguíneo y gastos innecesarios en procesamiento de botellas contaminadas

Descripción: es el cociente entre el número de botellas de hemocultivos contaminadas multiplicado por 100% y éste dividido entre el número total de botellas de hemocultivos tomadas

Fórmula: número de botellas de hemocultivos contaminadas * 100 / número total de botellas de hemocultivos tomadas

Meta: menor o igual a 2%

Unidad de medida: %

Universo de referencia: pacientes que solicitan y son atendidos por dicho servicio

Fuente de datos: datos del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí

Periodicidad: cada mes (mensual)

Observaciones: Internacionalmente²⁴ se ha recomendado que el porcentaje de contaminación para las botellas de hemocultivos debe ser menor de 2%. Hemocultivos tomados con mala técnica de antisepsia y que resultan contaminados inducirán a repeticiones del examen, retraso en el diagnóstico del paciente y en ocasiones uso innecesario o inadecuado de antibióticos. Es decir, si el porcentaje de contaminación es inferior al 2% significa que se está usando una buena técnica antiséptica, y si es superior al 2% significa que se está usando una mala técnica antiséptica.

Por otro lado, se justifica esta periodicidad, puesto que, a criterio del investigador este periodo de tiempo permitirá una prudente monitorización dentro del laboratorio de forma periódica, con el fin de perfeccionar procesos y obtener buenos resultados, lo que a su vez se constituiría en una oportunidad para mejorar. Si esta periodicidad se estandarizara (*pues no hay consensos unánimes*), se podría efectuar en mediano plazo comparaciones externas entre laboratorios similares y solo así, se llegaría a un consenso de tiempos que sea útil y aplicable.

²⁴ Confróntese Baron E, Cumitech 1C: Blood Cultures IV. ASM Press (2005).

4.- Porcentaje de botellas de hemocultivos inoculadas con volumen adecuado de sangre

Área: laboratorio

Subárea: atención a usuarios del servicio de laboratorio

Definición: el rendimiento del hemocultivo depende del volumen de sangre inoculado en la botella

Descripción: es el cociente entre el número de botellas de hemocultivos con volumen adecuado multiplicado por 100% y éste dividido entre el número total de botellas hemocultivos tomadas

Fórmula: número de botellas de hemocultivos con volumen adecuado * 100 / número total de botellas hemocultivos tomadas

Meta: mayor o igual a 80%

Unidad de medida: %

Universo de referencia: pacientes que solicitan y son atendidos por dicho servicio

Fuente de datos: datos del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí

Periodicidad: cada 4 meses (cuatrimestral)

Observaciones: Los volúmenes excesivos como escasos afectan el rendimiento de los hemocultivos, por lo que debe ser corregido en conjunto con enfermería²⁵. Es decir, si el porcentaje de botellas de hemocultivo es superior al 80% significa que la inoculación de volúmenes de sangre es adecuada, y si es inferior al 80% significa que la inoculación de volúmenes de sangre es incorrecta.

Por otro lado, se justifica esta periodicidad, puesto que, a criterio del investigador este periodo de tiempo permitirá una prudente monitorización dentro del laboratorio de forma periódica, con el fin de perfeccionar procesos y obtener buenos resultados, lo que a su vez se constituiría en una oportunidad para mejorar. Si esta periodicidad se estandarizara (*pues no hay consensos unánimes*), se podría efectuar en mediano plazo comparaciones externas entre laboratorios similares y solo así, se llegaría a un consenso de tiempos que sea útil y aplicable.

²⁵ Confróntese Weinstein MP, Mirrett S, Wilson ML, Reimer LG, Reller LB. Controlled evaluation of 5 versus 10 milliliters of blood culture d in aerobic BacT/Alert blood culture bottles. *J Clin Microbiol* 1994; 32: 2103-6.

5.- Porcentaje de concordancia del Gram del hemocultivo con la identificación final en el cultivo

Área: laboratorio

Subárea: atención a usuarios del servicio de laboratorio

Definición: la discordancia genera disconformidad del médico tratante, inicio de un tratamiento inadecuado y posiblemente prolongación de estadía en el centro de salud del paciente

Descripción: es el cociente entre el número Gram de hemocultivos concordantes con cultivo multiplicado por 100% y éste dividido entre el total Gram de hemocultivos realizados

Fórmula: número Gram de hemocultivos concordantes con cultivo * 100 / total Gram de hemocultivos realizados

Meta: mayor o igual a 98%

Unidad de medida: %

Universo de referencia: pacientes que solicitan y son atendidos por dicho servicio

Fuente de datos: datos del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí

Periodicidad: cada 6 meses (semestral)

Observaciones: este indicador está dirigido a evitar el inicio de tratamientos empíricos basados en una tinción de Gram informada erróneamente. La competencia del bioquímico de laboratorio que observa la preparación es fundamental. Es decir, si dicho porcentaje es superior al 98% significa que la concordancia del Gram es adecuada, y si es inferior al 98% significa que la concordancia del Gram es incorrecta.

Por otro lado, se justifica esta periodicidad, puesto que, a criterio del investigador este periodo de tiempo permitirá una prudente monitorización dentro del laboratorio de forma periódica, con el fin de perfeccionar procesos y obtener buenos resultados, lo que a su vez se constituiría en una oportunidad para mejorar. Si esta periodicidad se estandarizara (*pues no hay consensos unánimes*), se podría efectuar en mediano plazo comparaciones externas entre laboratorios similares y solo así, se llegaría a un consenso de tiempos que sea útil y aplicable.

6.- Porcentaje de participaciones correctas en encuestas de control de calidad externa

Área: laboratorio

Subárea: atención a usuarios del servicio de laboratorio

Definición: los resultados correctos en las encuestas de calidad externa aseguran la veracidad de los resultados generados en el laboratorio del centro de salud

Descripción: es el cociente entre el número de determinaciones aceptadas en encuestas externas multiplicadas por 100% y éste dividido entre el número total determinaciones realizadas en encuestas externas

Fórmula: número de determinaciones aceptadas en encuestas externas * 100 / número total determinaciones realizadas en encuestas externas

Meta: mayor o igual a 95%

Unidad de medida: %

Universo de referencia: pacientes que solicitan y son atendidos por dicho servicio

Fuente de datos: datos del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí

Periodicidad: cada año (anual)

Observaciones: Si el porcentaje es mayor o igual al 95% significa que la participación en encuestas de control de calidad es aceptable, y si es inferior al 95% significa que la participación en encuestas de control de calidad es inadmisibile.

Por otro lado, se justifica esta periodicidad, puesto que, a criterio del investigador este periodo de tiempo permitirá una prudente monitorización dentro del laboratorio de forma periódica, con el fin de perfeccionar procesos y obtener buenos resultados, lo que a su vez se constituiría en una oportunidad para mejorar. Si esta periodicidad se estandarizara (*pues no hay consensos unánimes*), se podría efectuar en mediano plazo comparaciones externas entre laboratorios similares y solo así, se llegaría a un consenso de tiempos que sea útil y aplicable.

7.- Porcentaje de cumplimiento de plazos de entrega de resultados de exámenes

Área: laboratorio

Subárea: atención a usuarios del servicio de laboratorio

Definición: el cumplimiento en el plazo de entrega responde a calidad percibida por el paciente o médico. La oportunidad del resultado podría tener implicancia en el cuidado del paciente

Descripción: es el cociente entre el número de exámenes dentro plazo entrega multiplicado por 100% y éste dividido entre el número de exámenes recibidos

Fórmula: número de exámenes dentro plazo entrega * 100 / número de exámenes recibidos

Meta: mayor o igual a 80%

Unidad de medida: %

Universo de referencia: pacientes que solicitan y son atendidos por dicho servicio

Fuente de datos: datos del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí

Periodicidad: cada 4 meses (cuatrimestral)

Observaciones: los plazos de entrega adecuados son un elemento clave tanto en la eficiencia y efectividad de un centro de salud como en la satisfacción por parte del médico tratante respecto al servicio de laboratorio. Es decir, si el porcentaje es mayor o igual al 80% significa que el cumplimiento de plazos de entrega es alto, y si es inferior al 80% significa que el cumplimiento de plazos de entrega es bajo.

Por otro lado, se justifica esta periodicidad, puesto que, a criterio del investigador este periodo de tiempo permitirá una prudente monitorización dentro del laboratorio de forma periódica, con el fin de perfeccionar procesos y obtener buenos resultados, lo que a su vez se constituiría en una oportunidad para mejorar. Si esta periodicidad se estandarizara (*pues no hay consensos unánimes*), se podría efectuar en mediano plazo comparaciones externas entre laboratorios similares y solo así, se llegaría a un consenso de tiempos que sea útil y aplicable.

8.- Porcentaje de informes corregidos

Área: laboratorio

Subárea: atención a usuarios del servicio de laboratorio

Definición: un examen corregido, es el resultado de un reclamo o disconformidad del médico respecto al resultado erróneo, el cual puede tener repercusión en el cuidado del paciente

Descripción: es el cociente entre el número de exámenes corregidos multiplicado por 100% y éste dividido entre el número de exámenes recibidos

Fórmula: número de exámenes corregidos * 100 / número de exámenes recibidos

Meta: menor o igual a 0.05%

Unidad de medida: %

Universo de referencia: pacientes que solicitan y son atendidos por dicho servicio

Fuente de datos: datos del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí

Periodicidad: cada 4 meses (cuatrimestral)

Observaciones: Si el porcentaje es menor o igual al 0.05% significa que el porcentaje de informes corregidos es apropiado o admisible, y si es superior al 0.05% significa que el porcentaje de informes corregidos es inaceptable o inadmisibles.

Por otro lado, se justifica esta periodicidad, puesto que, a criterio del investigador este periodo de tiempo permitirá una prudente monitorización dentro del laboratorio de forma periódica, con el fin de perfeccionar procesos y obtener buenos resultados, lo que a su vez se constituiría en una oportunidad para mejorar. Si esta periodicidad se estandarizara (*pues no hay consensos unánimes*), se podría efectuar en mediano plazo comparaciones externas entre laboratorios similares y solo así, se llegaría a un consenso de tiempos que sea útil y aplicable.

9.- Porcentaje de avisos de valores de alerta al médico tratante antes de los 30 minutos

Área: laboratorio

Subárea: atención a usuarios del servicio de laboratorio

Definición: examen muy alterado con riesgo vital para el paciente. La comunicación oportuna permite tomar una decisión médica veloz

Descripción: es el cociente entre el número de valores de alerta avisados antes de los 30 minutos multiplicado por 100% y éste dividido entre el número total de valores de alerta

Fórmula: número de valores de alerta avisados antes de los 30 minutos * 100 / número total de valores de alerta

Meta: mayor o igual a 90%

Unidad de medida: %

Universo de referencia: pacientes que solicitan y son atendidos por dicho servicio

Fuente de datos: datos del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí

Periodicidad: cada 4 meses (cuatrimestral)

Observaciones: los valores de alerta corresponden a resultados que involucran riesgo para la vida del paciente por lo que deben ser avisados lo antes posible al médico tratante. En la literatura²⁶ existe gran dispersión respecto al tiempo en que éstos se logran avisar lo que está relacionado a si se dispone o no de tecnologías de apoyo para ubicar al profesional. Es decir, el tiempo máximo permitido para ubicar al médico tratante no debe superar nunca los 30 minutos que equivale al 90%. Desde luego, deberá esforzarse en lograr dicha comunicación a través del empleo de WhatsApp, bíper, por pantalla u otra herramienta informática.

Por otro lado, se justifica esta periodicidad, puesto que, a criterio del investigador este periodo de tiempo permitirá una prudente monitorización dentro del laboratorio de forma periódica, con el fin de perfeccionar procesos y obtener buenos resultados, lo que a su vez se constituiría en una oportunidad para mejorar. Si esta periodicidad se estandarizara (*pues no hay consensos unánimes*), se podría efectuar en mediano plazo comparaciones externas entre laboratorios similares y solo así, se llegaría a un consenso de tiempos que sea útil y aplicable.

²⁶ Confróntese Howanitz PJ, Steindel SJ, Heard NV. Laboratory critical values policies and procedures: a College of American Pathologists Q-Probes Study in 623 Institutions. Arch Pathol Lab Med 2002; 126:663-9, además de Wagar E, Friedber R, Souers R, Stankovic A. Critical values comparison: a College of American Pathologists Q-Probes Survey of 163 Clinical Laboratories. Arch Pathol Lab Med 2007; 131: 1769-75.

4.3. Respecto a los objetivos específicos

4.3.1. Dado que el primer objetivo específico menciona [Determinar los procesos inherentes y el proceso mayor de la prestación del servicio del laboratorio por medio del empleo de la matriz de priorización de procesos, con el fin de reconocer y operar el proceso crítico priorizado], se muestra a continuación la MATRIZ N° 3 – Matriz de priorización de procesos, la cual sirvió para encontrar, seleccionar u reconocer el proceso más importante de entre el resto, pudo lograrse a través del empleo de una metodología Kaizen que emplea actualmente IBNORCA con el fin de priorizar procesos.

Es oportuno indicar que el **diagnóstico laboratorial**, es el proceso más importante (*proceso crítico*) de entre los demás.

Siendo así, se procedió con el llenado de la matriz en las casillas correspondientes, por ejemplo, en la parte superior horizontal de la matriz yacen los procesos inherentes a la prestación del servicio de laboratorio, a saber, planificación estratégica, planificación del sistema de gestión de calidad, control de gestión, revisión por la Dirección, atención integral al paciente, planificación de procedimientos, compras, recepción, inspección técnica y almacenamiento, toma y recepción de muestras, diagnóstico laboratorial, emisión y entrega de resultados, gestión de recursos humanos, mantenimiento de infraestructura, mantenimiento y calibración de equipos, gestión de calidad, registros y documentación.

Sobre estos procesos inherentes se hallan redactados respectivamente de izquierda a derecha 3 procesos mayores, a saber, procesos estratégicos, procesos de servicios, procesos de apoyo respectivamente.

En la parte izquierda vertical de la matriz yacen los requisitos tanto de clientes como de las partes interesadas.

El detalle lógico de esta matriz, su organización y su explicación matemática se expone en la propuesta Kaizen (*objetivo 4*).

Luego, la MATRIZ N° 4 – Operación del proceso crítico, nos sugiere cómo debe operarse un proceso cuando este es crítico para el servicio, éste corresponde al formato actual que emplea IBNORCA cuando se trata de operar un proceso crítico en laboratorio de bioquímica (IBNORCA-NB-ISO; 2009: 1-29).

MATRIZ N° 3 – Matriz de priorización de procesos

REQUISITOS	Ponderación de los requisitos	PROCESOS ESTRATÉGICOS				PROCESOS DE PRODUCCIÓN O GENERACIÓN DE VALOR AGREGADO						PROCESOS DE APOYO					
		Plan. Estratégica	Planificación SGC	Control de Gestión	Rev. De la Alta dirección	Atención integral al paciente	Planificación de procedimientos	Compras recepción inspección técnica y almacenamiento	Toma y/o recepción de muestras	Dx malaria	Entrega de resultados	Gestión de RRHH	Mantenimiento de infraestructura	Mantenimiento y calibración de equipos	Gestión de calidad	Registro y documentación	
Ponderación del mapa de procesos		4	3	1	2	1	4	3	5	6	2	5	2	3	4	1	
Expectativas, necesidades, requisitos legales y requisitos del cliente	Cumplimiento de las normas de bioseguridad	4	48	60	12	40	4	48	12	100	120	8	100	24	36	80	4
	Atención integral al cliente	5	60	45	15	50	25	20	15	125	30	50	75	10	15	60	15
	Entrega oportuna de resultados	2	40	18	6	12	10	24	6	10	36	20	30	4	6	24	6
	Costos económicos	1	4	3	1	2	5	4	9	5	6	2	5	2	3	12	1
	Resultados confiables	7	140	105	35	42	7	140	63	175	210	42	175	42	105	140	21
	Métodos altamente sensibles y específicos	6	36	54	30	36	6	72	54	150	180	12	90	36	90	120	6
	Información estadística a los programas de control	3	36	27	9	30	3	36	9	15	90	30	45	6	9	36	15
Expectativas, necesidades y requisitos de las partes interesadas	Referencia en el diagnóstico laboratorial de enfermedades tropicales	6	120	90	30	60	18	72	54	150	180	36	150	60	90	120	30
	Implementación de la tecnología adecuada	5	100	90	15	50	5	60	75	25	150	10	125	30	75	100	5
	Mejora de la competencia del personal	4	80	60	12	40	12	48	36	100	120	24	100	8	60	48	12
	Competencia técnica	2	24	60	6	12	2	24	18	30	60	12	20	12	36	40	6
	Optimización de recursos	3	36	45	9	18	3	36	45	15	18	6	75	18	9	36	3
	Mejoramiento de ambientes de laboratorio	1	20	9	3	10	1	4	15	5	30	2	5	10	9	12	1
TOTAL		744	666	183	402	101	588	411	905	1230	254	995	262	543	828	125	

Fuente: Elaboración propia con base a la literatura analizada.

Referencia:

Para efectos didácticos se ha coloreado el proceso crítico priorizado según esta metodología de Kaizen.

MATRIZ N° 4 – Operación del proceso crítico

Nombre del proceso crítico:	DIAGNÓSTICO DE MALARIA					
Objeto o propósito del proceso:	Procesar las muestras de sangre para el diagnóstico de malaria, cumpliendo los requisitos establecidos para garantizar el diagnóstico confiable.					
Dueño del proceso:	Bioquímico responsable del diagnóstico de malaria					
Quién es el proveedor	Cuál es la entrada	Requisitos de las entradas	Proceso	Cuál es la salida	Requisitos de las salidas	Quién es el cliente
Medico solicitante	Solicitud de análisis de laboratorio	La solicitud debe tener: -datos personales del paciente -diagnóstico presuntivo del paciente -procedencia del paciente -aspectos clínicos	DIAGNOSTICO DE MALARIA	Diagnóstico diferencial Informe de resultados de laboratorio	Oportuno Sensible y específico	Paciente, médico, Programa de control de malaria
Administración	Insumos	Cumplir con las especificaciones Insumos verificados		Diagnóstico diferencial Informe de resultados de laboratorio	Sensible y específico	Paciente, médico, Programa de control de malaria
Paciente	Muestra	Ayuno de 8 horas		Muestra obtenida	Óptima, según requisitos establecidos	Bioquímico
Bioquímico responsable de la unidad de malaria	Instructivos operativos	Instructivos aprobados y vigentes		Registro de procesamiento de muestras y diagnóstico	Registros controlados	Responsable de control de calidad
Seguimiento y Medición del desempeño del Proceso						
Nombre del indicador de calidad (Índice)	Unidad de Medida	Frecuencia de análisis (Plazo)	Fórmula (Forma de Cálculo)	Técnica (herramienta de análisis)	Meta (Límite aceptable)	
No de informes de resultados erróneos	%	mensual	$(\text{No de informes de resultados erróneos} / \text{total de informes emitidos}) * 100$	Gráfico de líneas	Máximo 2%	
No de resultados falsos positivos y negativos	%	semanal	$(\text{No de resultados falsos positivos y negativos} / \text{No total de muestras procesadas}) * 100$	Gráfico de líneas	Máximo 2%	
Numero de muestras procesadas que no cumplan con los requisitos establecidos (MI)	%	semanal	$\text{No MI} * 100 / \text{No total de muestras procesadas}$	Gráfico de líneas	Máximo 5%	

Fuente: Elaboración propia con base a la literatura analizada.

Referencia:

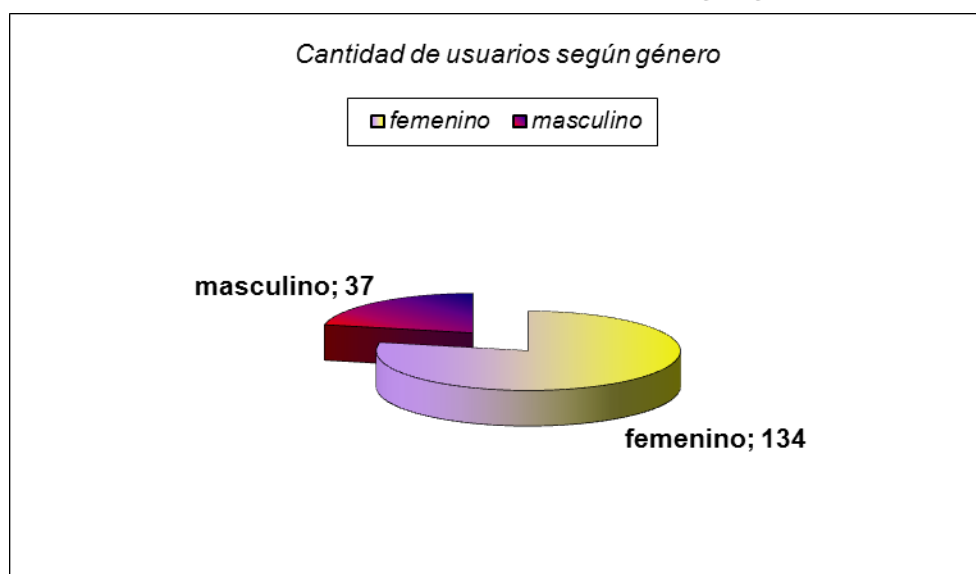
Para efectos didácticos se ha tomado como ejemplo el diagnostico de malaria, que corresponde a su vez al proceso crítico. Es decir, se operó el procesos critico llamado diagnóstico de malaria.

4.3.2. Dado que el segundo objetivo específico menciona [Aplicar la encuesta de percepción al cliente en función al proceso crítico priorizado, con el fin de conocer el diagnóstico de productividad actual del servicio del laboratorio], de esta manera mostramos los resultados de la encuesta aplicada al cliente que a su vez se constituye en el primer diagnóstico efectuado en el nosocomio desde su apertura.

TABLA 1 – Datos generales: Cantidad de usuarios según género

	femenino	masculino	TOTAL
cantidad	134	37	171
%	78,36	21,64	100

GRÁFICO N° 1 – Cantidad de usuarios según género



Fuente: Excel – Elaboración propia con base a la literatura analizada.

Descripción y Análisis

Como podemos apreciar tanto en la tabla como en el gráfico contamos con un 78.36% es decir 134 usuarios mujeres en comparación con tan solo un 21.64% equivalente a 37 usuarios varones, esto en relación a 171 personas que equivale al 100% de la población estudiada.

Proporcionalmente hablando estos datos se traducen en que 8 de cada diez son mujeres y solo 2 de cada diez usuarios del Laboratorio al momento de la encuesta son varones.

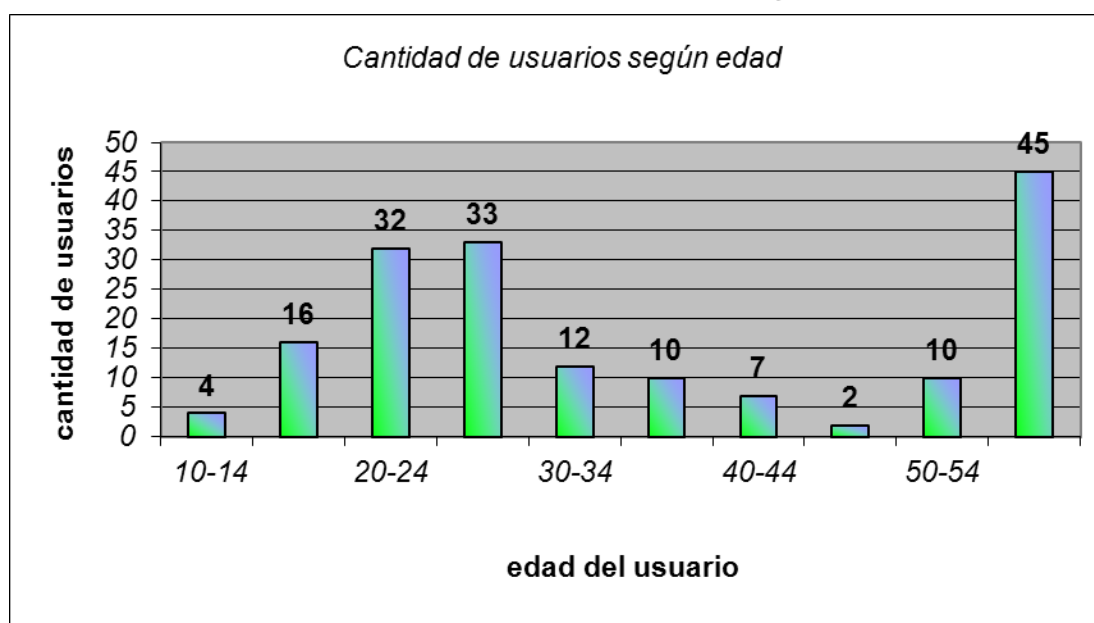
Podríamos inferir entonces que son las mujeres y niños quienes precisan más visitas al Laboratorio, puesto que en primera instancia las estadísticas revisadas refieren en ese sector geográfico mayor población tanto femenina como infantil que masculina; además son las mujeres quienes solicitan

pruebas de embarazo para lo cual son transferidas a Laboratorio; de igual manera para el primer control prenatal se exige pruebas de Laboratorio; y como es usual es la madre quien lleva al Centro de Salud a sus hijos y muchas veces suele requerirse pruebas de Laboratorio; finalmente muchas mujeres están bajo control médico y de acuerdo a su patología (diabetes, enfermedades renales, anemia entre otros) precisan aún exámenes sanguíneos.

TABLA 2 - Datos generales: Cantidad de usuarios según edad

edad	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	> a 55	TOTAL
cantidad	4	16	32	33	12	10	7	2	10	45	171
%	2,34	9,36	18,71	19,30	7,02	5,85	4,09	1,17	5,85	26,32	100

GRÁFICO N° 2 – Cantidad de usuarios según edad



Fuente: Excel – Elaboración propia con base a la literatura analizada.

Descripción y Análisis

Apreciamos a la vez en la tabla y en el gráfico que la mayor cantidad de usuarios del Laboratorio son aquellas personas mayores a 55 años (45 usuarios que representa 26.32%), luego las de 25-29 años (33 usuarios que representa 19.30%), y las de 20-24 años (32 usuarios que representa 18.71%) respectivamente quienes hacen uso del Laboratorio cuantitativamente más que el resto de pacientes, por ejemplo, las personas entre las edades de 15-19 años son 16 usuarios y esto representa 9.36%; las de 30-34 años son 12 usuarios y representa 7.02%; las de 35-39 son 10 usuarios que representa 5.85%; y 50-54 años corresponde a 10 usuarios y representa también un 5.85%; las de 40-44 años son 7 usuarios y representa 4.09%; las personas entre las edades de 10-14 años son 4 usuarios que representa 2.34%; y finalmente aquellas personas entre los 45-49 años son tan solo 2 usuarios y esto representa 1.17% en relación al 100% es decir a 171 pacientes.

Desde luego, también advertimos no solo el número de pacientes sino también qué grupo etáreo solicita y/o necesita de más revisiones y cuidados médicos permanentes como es el caso de las

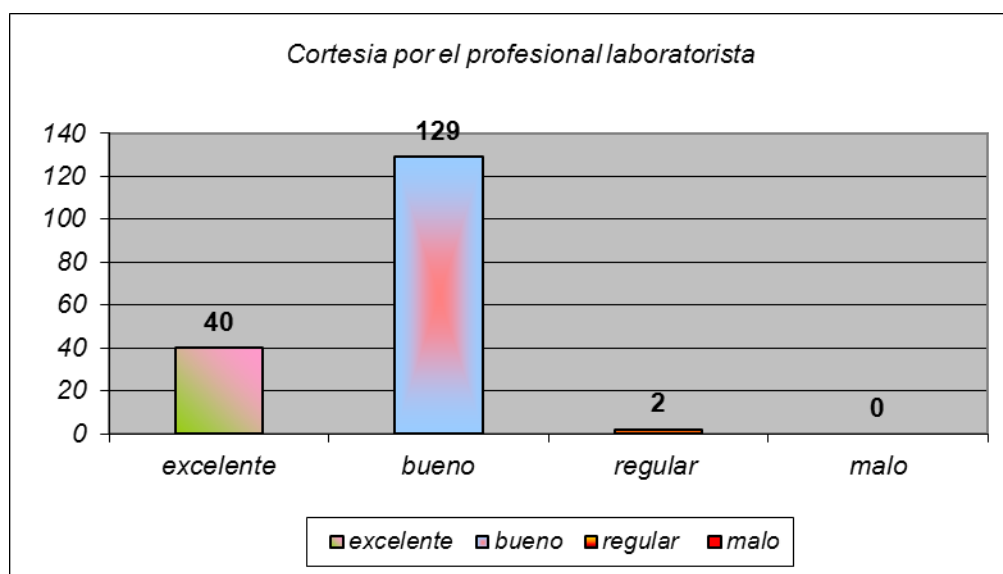
personas mayores a 55 años de edad; respecto a los usuarios comprendidos entre las edades de 25-29 años teóricamente se trata de población joven económicamente activa y en edad reproductiva, y ésta probablemente sea la razón de la cantidad de usuarios. A este grupo le sigue el grupo de usuarios de 20-24 años, población también joven, pero en edad universitaria (insistimos con la expresión teóricamente). Llama la atención el cuarto grupo de importancia, nos referimos a las personas entre las edades de 15-19 años, como sabemos se trata de un grupo de edad colegial, vulnerable al cambio de actitud o comportamientos e influenciados por la ingente e indiscriminada información de diversos medios de comunicación (recordemos que son menores de edad), también nos es imprescindible hacer notar que luego de confrontar la cantidad de usuarios, el género y los motivos de visita al Centro de Salud y por ende Laboratorio hay plena certeza de que el motivo principal en el caso de las mujeres es para solicitar la prueba de embarazo.

En contraparte, las personas entre los 45-49 años (que son tan solo 2 usuarios) de un modo especulativo nos dice comparativamente con las personas mayores a 55 años (que son 45 usuarios) que antes de este medio siglo de vida la población descuida su salud y llegado a esta edad ven recién la imperiosa necesidad de demandar cuidados y controles médicos, es decir cuando se presentan síntomas y signos avanzados de una determinada patología y no recurren a este lugar para efectuar un seguimiento de su estado de salud. Desde luego este planteamiento es una mera especulación, pero si esto fuese cierto formularíamos entonces la siguiente pregunta: **¿desde qué edad debería ser usual en nuestro contexto recurrir al nosocomio con el único fin de monitorear nuestro estado de salud?, y ¿por qué?**.

TABLA 3 – Escalamiento tipo Likert (desde la pregunta 1 hasta la 7 de la encuesta)

Nº	Pregunta	excelente	%	bueno	%	regular	%	malo	%	TOTAL	%
1	cortesía por el profesional laboratorista	40	23,39	129	75,44	2	1,17	0	0,00	171	100
2	rapidez del servicio de Laboratorio	23	13,45	144	84,21	2	1,17	2	1,17	171	100
3	limpieza del Laboratorio	1	0,58	148	86,55	21	12,28	1	0,58	171	100
4	tiempo de espera por el servicio de Laboratorio	35	20,47	86	50,29	40	23,39	10	5,85	171	100
5	conocimientos del laboratorista	16	9,36	151	88,30	3	1,75	1	0,58	171	100
6	información brindada al paciente	22	12,87	117	68,42	19	11,11	13	7,60	171	100
7	ambiente	0	0,00	50	29,24	90	52,63	31	18,13	171	100

GRÁFICO N° 3 – Cortesía por el profesional laboratorista



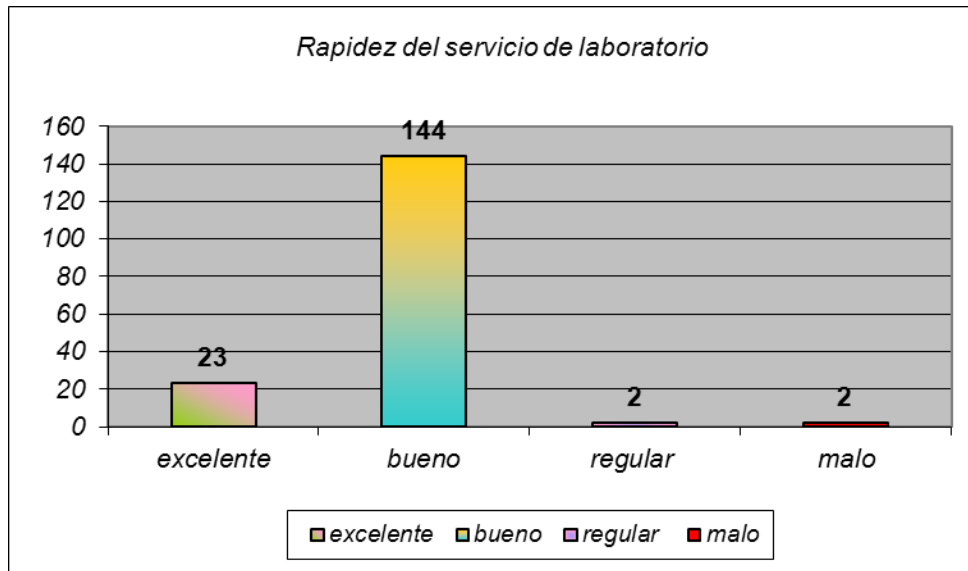
Fuente: Excel – Elaboración propia con base a la literatura analizada.

Descripción y Análisis

De acuerdo a este primer indicador notamos que 40 usuarios (23.39%) que fueron atendidos en el Laboratorio refieren una cortesía de tipo excelente por parte de la profesional; 129 usuarios (que representa 75.44%) manifiestan una buena cortesía; 2 usuarios (1.17%) mencionan cortesía regular; y finalmente nadie refiere una mala cortesía por parte de la profesional respecto a 171 usuarios (100%).

Dicho de otro modo, y proporcionalmente hablando, los datos anteriores también nos dicen que 2 de cada diez personas perciben que la cortesía de la profesional es excelente, 7 de cada diez personas percibe que la cortesía es buena, 1 de cada diez perciben que la cortesía es regular y que prácticamente nadie percibe que sea mala la cortesía de la profesional que trabaja en el Laboratorio.

GRÁFICO N° 4 – Rapidez del servicio de Laboratorio



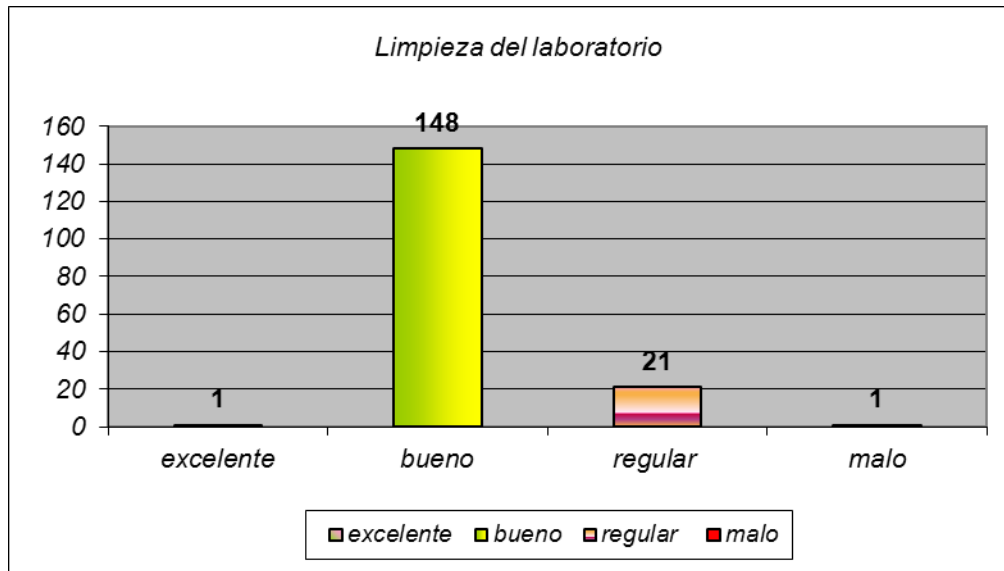
Fuente: Excel – Elaboración propia con base a la literatura analizada.

Descripción y Análisis

De acuerdo a este indicador notamos que 23 usuarios (13.43%) que fueron atendidos en el Laboratorio refieren una rapidez de tipo excelente por parte de la profesional; 144 usuarios (que representa 84.21%) manifiestan una buena rapidez; 2 usuarios (1.17%) mencionan rapidez regular; y también 2 (1.17%) refieren mala rapidez por parte de la profesional respecto a 171 usuarios (100%).

Esto también significa que 2 de cada diez aluden que la rapidez es excelente, en cambio 6 de cada diez refiere que es buena, finalmente 1 de cada diez nos dice que es regular y mala la rapidez de la laboratorista.

GRÁFICO N° 5 – Limpieza del Laboratorio



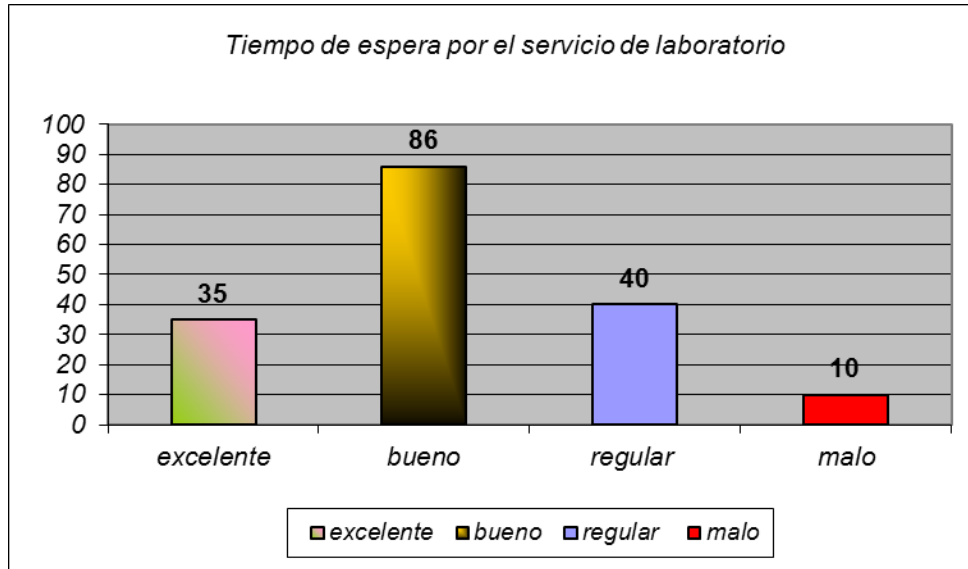
Fuente: Excel – Elaboración propia con base a la literatura analizada.

Descripción y Análisis

Como en los dos casos anteriores la mayoría de los usuarios (148) mencionan que es buena la limpieza del Laboratorio y esto representa matemáticamente un 86.55% del total (171 usuarios que es el 100%), siendo 1 solo usuario que percibe que es excelente y esto representa (0.58%), luego 21 usuarios (12.28%) dicen haber percibido una limpieza regular, finalmente 1 solo usuario (0.58%) percibió mala la limpieza de dicho Laboratorio.

Una vez más nos valdremos del empleo de las proporciones para que estos datos nos sean didácticos y fáciles de comprender: 8 de cada diez nos dicen que la limpieza es buena, siendo tan solo 2 de cada diez los usuarios que perciben una limpieza de tipo regular, finalmente nadie en términos proporcionales percibe que sea excelente o malo.

GRÁFICO N° 6 – Tiempo de espera por el servicio de Laboratorio



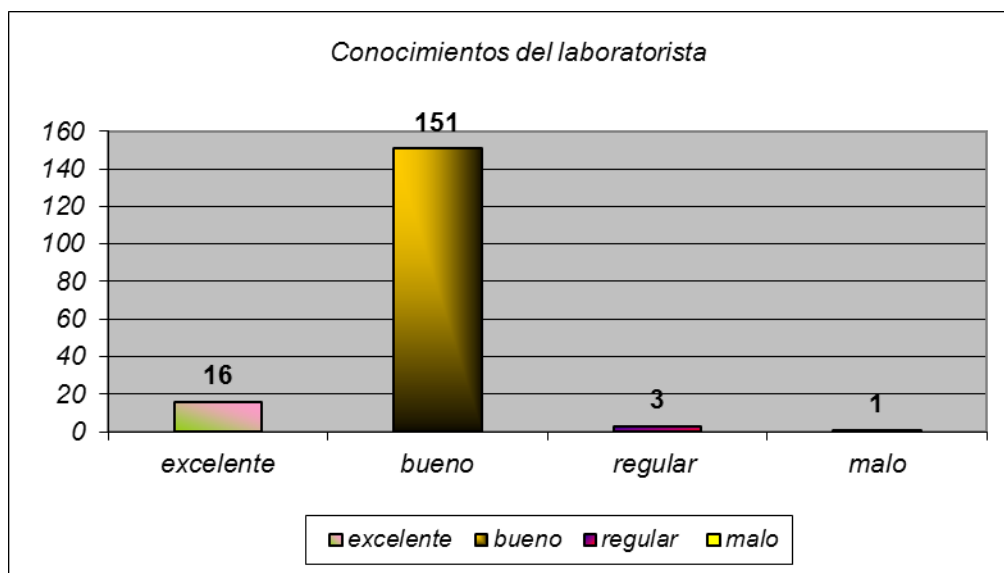
Fuente: Excel – Elaboración propia con base a la literatura analizada.

Descripción y Análisis

Vemos que 35 usuarios (20.47%) perciben un excelente tiempo de espera para acceder al servicio de Laboratorio, siendo 86 usuarios (50.29%) que refieren un buen tiempo de espera, luego 40 pacientes (que representa 23.39%) manifiestan un regular tiempo de espera en pasillo, finalmente solo 10 usuarios (5.85%) perciben que el tiempo de espera es malo.

Ahora bien, esto quiere decirnos que 2 de cada diez pacientes perciben que el tiempo de espera es excelente, así como 2 de cada diez que el tiempo es regular, tenemos después que 5 de cada diez percibe que sea buen tiempo de espera, finalmente 1 de cada diez percibe que sea mal tiempo de espera en pasillo.

GRÁFICO N° 7 – Conocimientos del laboratorista



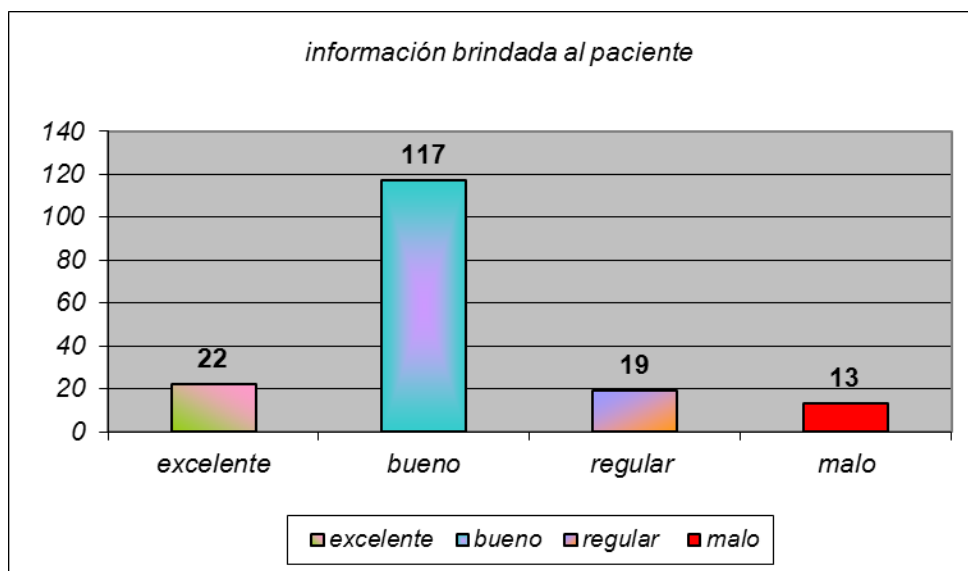
Fuente: Excel – Elaboración propia con base a la literatura analizada.

Descripción y Análisis

Tenemos que 16 pacientes (9.36%) perciben que los conocimientos de la profesional laboratorista son excelentes, luego 151 pacientes (88.30%) que es bueno, 3 pacientes (1.75%) perciben que sea regular, finalmente advertimos que 1 paciente (0.58%) refiere que sea malo.

Desde luego, los datos anteriores se tornan algo diferente cuando lo visualizamos de otra manera, nos referimos a la proporción, así tenemos que 2 de cada diez perciben que los conocimientos de la profesional sean excelentes, 7 que sea bueno, 1 que sea regular y nadie que sea malo.

GRÁFICO N° 8 – Información brindada al paciente



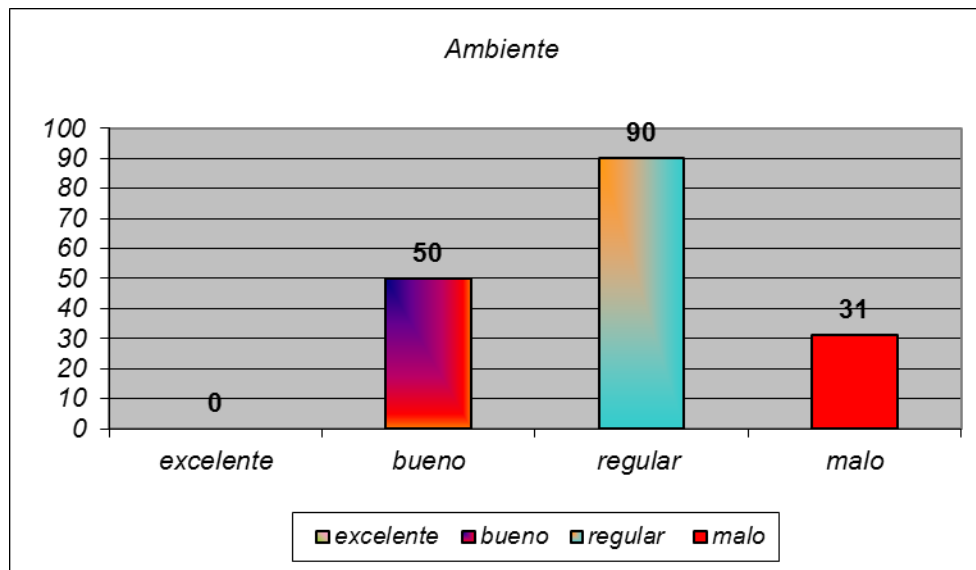
Fuente: Excel – Elaboración propia con base a la literatura analizada.

Descripción y Análisis

Para este indicador apreciamos que 22 usuarios (12.87%) perciben que la información brindada al paciente sea excelente, 117 usuarios (68.42%) que dicha información sea buena, 19 usuarios (11.11%) que sea regular y 13 usuarios (7.60%) perciben que la información brindada sea mala.

Esto se traduce en que 2 de cada diez perciban una excelente información brindada, 6 de cada diez que sea buena, 1 de cada diez que sea regular y 1 de cada diez que sea mala.

GRÁFICO N° 9 – Ambiente (temperatura, decoración, color del consultorio, cuadros, música, etc)



Fuente: Excel – Elaboración propia con base a la literatura analizada.

Descripción y Análisis

Para este último indicador del escalamiento tipo Likert notamos que es el único indicador en el que la percepción varía nítidamente, por ejemplo, no hay alguien que haya percibido que el ambiente sea el mejor o sea excelente, luego 50 usuarios (29.24%) perciben que el ambiente es bueno, 90 usuarios (52.63%) perciben que sea regular y 31 usuarios (18.13%) que sea malo.

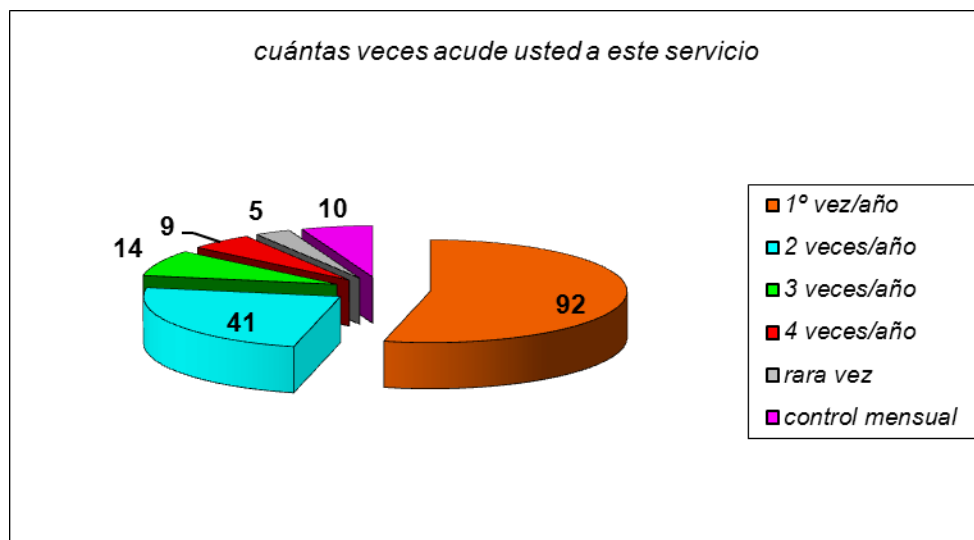
Entonces también revelamos que 5 de cada diez percibe que el ambiente de tipo regular, 3 que es buen ambiente, y 2 usuarios para terminar perciben que es un mal ambiente, no hubo nadie que haya percibido que dicho ambiente sea el mejor.

La expresión “ambiente” recordemos se refiere a un conjunto de elementos como temperatura, decoración, color, cuadros, música del consultorio los cuales impresionan a los sentidos del usuario.

TABLA 4 – Cuestionario (pregunta abierta): ¿Cuántas veces acude usted a este servicio?

	1° vez/año	2 veces/año	3 veces/año	4 veces/año	rara vez	control mensual	TOTAL
cantidad	92	41	14	9	5	10	171
%	53,80	23,98	8,19	5,26	2,92	5,85	100

GRÁFICO N° 10 – ¿Cuántas veces acude usted a este servicio?



Fuente: Excel – Elaboración propia con base a la literatura analizada.

Descripción y Análisis

Enseguida observamos que del total 171 usuarios (100%) 92 usuarios (que representa 53.80%) es decir la mayor parte de las personas mencionan que es su primera visita al Laboratorio al momento de la encuesta en la gestión 2014, debemos aclarar entonces que esta respuesta no significa que vienen una vez por año; luego a diferencia de estos 92 usuarios primerizos tenemos que 41 usuarios (23.98%) han acudido al momento de la encuesta 2 veces en 2014, 14 usuarios (8.19%) en tres ocasiones en 2014, 9 usuarios (5.26%) en cuatro ocasiones en 2014, 5 usuarios (2.92%) que acuden rara vez, y finalmente 10 usuarios (5.85%) acuden mensualmente para su control médico.

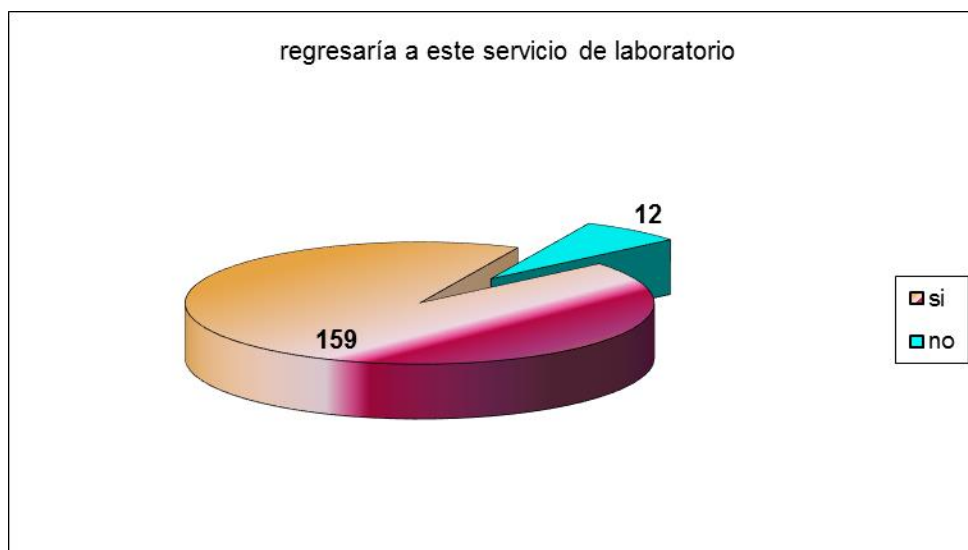
Para nuestros propósitos nos es muy significativa la percepción de los usuarios que asisten mensualmente a su control médico y quienes vienen por primera vez al Centro de Salud Villa Nuevo Potosí, puesto que según nuestro criterio quienes ya conocen el recinto debido a su frecuencia de visitas al Laboratorio pueden suministrarnos una percepción más segura en relación a quienes por ejemplo vienen rara vez; así mismo quienes acuden por primera vez al recinto nos dan una aproximación de si sus expectativas como clientes fueron cubiertas o no. En estos dos casos pensamos que la información proporcionada es muy apreciable.

Desde luego lo anterior no desmerece ni pretendemos decir que los datos recogidos de usuarios que hayan acudido por segunda, tercera o cuarta vez en la gestión 2014 no sean tomadas en cuenta, sino más bien y a criterio del investigador “que nos es muy sustancial conocer la percepción de aquellos quienes visitan por primera vez el recinto (92 usuarios que representa 53.80% del total) como de aquellos quienes conocen muy cercanamente el Laboratorio (10 usuarios que representa 5.85% del total).)

TABLA 5 – Cuestionario (pregunta cerrada): ¿Regresaría a este servicio de Laboratorio?

	si	no	TOTAL
cantidad	159	12	171
%	92,98	7,02	100

GRÁFICO N° 11 – ¿Regresaría a este servicio de Laboratorio?



Fuente: Excel – Elaboración propia con base a la literatura analizada.

Descripción y Análisis

Como podemos notar, la mayor parte de los encuestados (159 de 171 usuarios) nos dicen que sí regresaría a este servicio de Laboratorio, y tan solo una pequeña fracción (12 de 171 usuarios) dice que no lo haría.

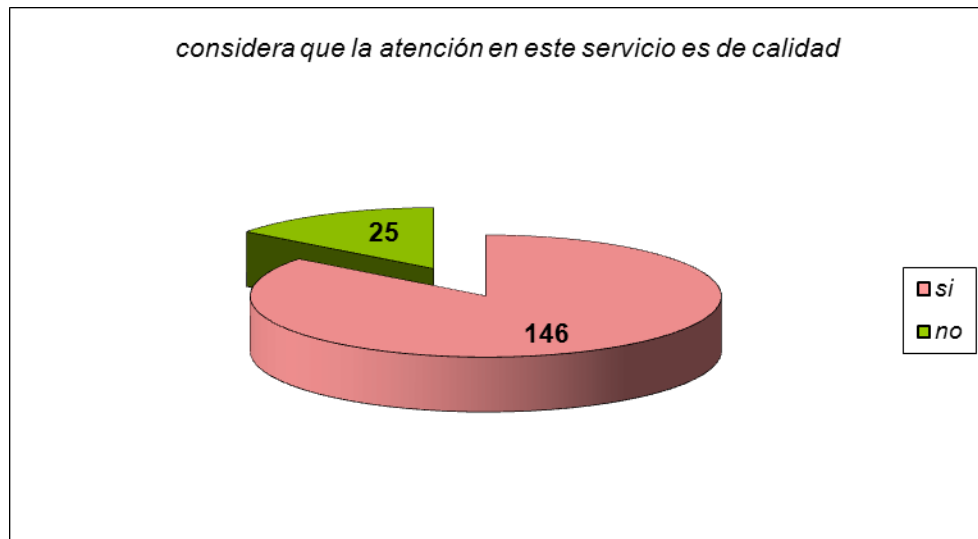
En términos relativos esto significa que el 92.98% si lo haría a diferencia del 7.02% que no lo haría.

Proporcionalmente tenemos que 9 de cada diez si regresarían, en cambio solo 1 de cada diez no lo haría.

TABLA 6 – Cuestionario (pregunta cerrada): ¿Considera que la atención en este servicio es de calidad?

	si	no	TOTAL
cantidad	146	25	171
%	85,38	14,62	100

GRÁFICO N° 12 – ¿Considera que la atención en este servicio es de calidad?



Fuente: Excel – Elaboración propia con base a la literatura analizada.

Descripción y Análisis

Una vez más, la mayor parte de los encuestados (146 usuarios es decir 85.38%) piensan que el Laboratorio es de calidad, contrariamente solo 25 usuarios (14.62%) piensan que no lo es.

Esto se traduce en que 8 de cada diez personas perciben que la atención en el Laboratorio por la profesional es de calidad, en cambio solo 2 usuarios perciben que no lo es.

4.3.3. Dado que el tercer objetivo específico menciona [Examinar el diagnóstico de productividad actual del servicio del laboratorio obtenido de la encuesta de percepción al cliente, con el fin de ilustrar su eficiencia productiva en términos matemáticos], en efecto, logramos conocer el diagnóstico de productividad actual del servicio del laboratorio, esto nos permitió comprender que hay mayor población femenina (134) que masculina (37) quienes demandan dicho servicio, que la mayor cantidad de usuarios son aquellas personas mayores de 55 años de edad (45 de 171 pacientes), que 126 usuarios sostuvieron en general que su percepción respecto a 6 vectores de calidad era buena (cortesía, **rapidez**, limpieza, **tiempo de espera**, conocimiento, información), en contraparte 45 usuarios sostuvieron que su percepción respecto a 1 vector de calidad (ambiente) era regular, que la mayor parte de la gente al menos recurre a dicho servicio una vez al año (92), que la mayor parte de los usuarios (159) regresarían a dicho servicio para su consiguiente atención, finalmente que 146 personas, es decir la mayor parte encuestada sostiene que la atención en dicho servicio es de calidad, en cambio 25 indican lo contrario.

Derivamos entonces que la “**rapidez del servicio** y el **tiempo de espera**” son 2 de 7 vectores relevantes que debemos considerar a la hora de apreciar de forma gráfica la eficiencia productiva en relación a la labor de la profesional de laboratorio (*operadora A*), a razón de ello, hablamos de eficiencia productiva laboral.

Para nosotros la “rapidez del servicio” en términos económicos será “Eficiencia productiva: cantidad de minutos atendidos actuales, ideal y perdidos/paciente”; referido en la TABLA 7. Luego el “tiempo de espera” en términos económicos será “Eficiencia productiva: cantidad de pacientes atendidos actuales, ideal y perdidos/hra”; referido en la TABLA 8.

Antes de explicar la eficiencia productiva, debemos aclarar ciertos términos para evitar confusiones semánticas:

- ✚ **Línea de producción**, lugar de estudio. En nuestro caso es el laboratorio.
- ✚ **Turno**, indica si se trabaja en el día, en la tarde o en la noche. En nuestro caso es en el turno matutino.
- ✚ **Número de operadores**, indica de cuánto recurso humano se dispone por turno. En nuestro caso es un solo operador.
- ✚ **Hora bruta de trabajo**, se refiere a cuantas horas trabaja el operador en la línea de producción. En nuestro caso el operador trabaja 6/día, sin embargo, se destina 1 hra/d para atender al cliente y 5 hrs/día para procesar muestras. Por ende, hablaremos solo de una hora neta al día.

- ✚ **Fecha**, indica la fecha de registro de la productividad. En nuestro caso fue en la última semana del mes de octubre del 2014; fue elegida al azar.
- ✚ **Demanda del cliente**, se refiere a la demanda ideal (*este valor puede obtenerse empíricamente o teóricamente*). En nuestro caso empíricamente es de 20 pacientes, si y solo si es atendido exclusivamente por un solo operador de tomas de muestras. Nuestra operadora realiza dos tareas una que es propia de ella y otra que debería realizar otra persona.
- ✚ **Hrs trabajo/día (*hra neta de trabajo*)**, se refiere a cuantas horas se dedica la operadora al paciente para efectuar su proceso crítico. En nuestro caso el proceso crítico es el diagnóstico laboratorial, y la operadora se dedica una hora a tomar muestras al día.
- ✚ **Minutos/d**, se refiere a esa hora neta cuántos minutos represente. En nuestro caso una hora representa lógicamente 60 minutos.
- ✚ **Takt-time (*tiempo total disponible de la producción/ volumen requerido de producción*)**, que no es otra cosa que el tiempo ideal del que disponemos para producir y cumplir con la demanda ideal del mercado de nuestro proceso. En nuestro caso es de 3 minutos (*minutos al día/demanda del cliente*) que debería ser destinado a tomar la muestra por paciente.
- ✚ **Tolerancia**, es el tiempo que la empresa le da al operador para producir (*que oscila entre el 15 al 20%*), esto contabiliza tiempo para ir al baño, para descansar sin que se pierda el mismo nivel de desempeño en una actividad o proceso que realiza el operador. En nuestro caso fue de 15% (0,15). Es decir, el 15% de 5,01 (*ver tabla*) es 0,7515, luego este valor debe sumarse al valor promedio (5,01), así obtenemos 5,76 (*valor de tolerancia*).
- ✚ **Ciclo del operador**, esta contabilizado bajo control de tiempo con cronometro desde que el operador hace algo hasta que la vuelva a hacer, o desde que termina algo hasta que termina la siguiente vez. En nuestro caso se refiere al control de tiempo con cronometro desde que el operador toma muestra hasta que la vuelva a tomar, o desde que termina de atender al paciente hasta que termina la siguiente vez.
- ✚ **Operador A**, es el nombre ficticio que se le asigna a la persona profesional que trabaja en la línea de producción. En nuestro caso la operadora corresponde al recurso humano que trabaja en laboratorio.
- ✚ **Promedio (*min/paciente*)**, es el promedio de todos los ciclos del operador. En nuestro caso representa a 5,01 minutos que se demora en atender un paciente.
- ✚ **Pacientes/hra**, se refiere a cuántos clientes fueron atendidos en una hora. En nuestro caso representa que 10,42 pacientes fueron atendidos en una hora.

Respecto a la productividad: al ser la productividad la relación entre el o los productos o servicios obtenidos respecto a los recursos utilizados (*sean recursos humanos, materiales, financieros, tecnológicos, energéticos*) para obtenerlo, sostenemos lógicamente que habrá mayor productividad si empleamos menos recursos. Esta es la razón por la que productividad no es lo mismo que producción, pues la producción hace alusión a la cantidad de productos obtenidos o producidos.

Ahora bien, en la MATRIZ N° 5 – Productividad actual, cuya metodología matemática fue propuesta en el año 1955 por Ishikawa nos es útil a la hora de representar más adelante la eficiencia productiva en función a la rapidez del servicio y al tiempo de espera. Vemos que idealmente se requiere que sean atendidos 20 pacientes en 60 minutos/día. Luego, se advierte que el tak-time (*tiempo total disponible de la producción/volumen requerido de producción*) es de 3 minutos de atención por paciente.

Observamos también que se trata del mismo operador o profesional quien desempeña dos tareas (*la de atención, registro y despacho; y diagnostico laboratorial*) de lunes a jueves (*no se tomó en cuenta el viernes pues este día se dedica a producir otro bien el cual es la Baciloscopía*), este último bien no se consideró pues no pretendíamos graficar la frontera de posibilidades de producción, sino más bien graficar la eficiencia productiva.

El día jueves (*color amarillo*) fue registrado 8 minutos que le llevo atender a un paciente, debido a la presencia de un anciano diabético además de cursar con obesidad, al parecer resulto complicado encontrar la vena apropiada para la extracción de sangre.

Respecto a la Eficiencia productiva: cantidad de minutos atendidos actuales, ideal y perdidos/paciente del GRÁFICO N° 13 – Eficiencia productiva: cantidad de minutos atendidos actuales, ideal y perdidos/paciente, el lunes se atendió a un paciente en un promedio (*color azul*) de 5,01 minutos, el martes en 4,95, el miércoles en 4,23, y el jueves en 4,86 minutos en relación al promedio semanal de atención normal de 4,76 minutos por paciente. Recordemos que 3 implica los minutos (*color naranja*) que idealmente se debería dedicar por paciente en relación al promedio semanal de atención ideal de 3 minutos por paciente. Advertimos, además, que el lunes se perdió (*color gris*) 2,01 minutos ($5,01 - 3$), el martes 1,95, el miércoles 1,23, y el jueves 1,86 en relación al promedio semanal de pérdida de 2 minutos por paciente.

Con las anteriores cifras inferimos que, dado que la eficiencia productiva se refiere a cómo aprovechar todas las oportunidades o recursos para mejorar un proceso, es evidente observar una ineficiencia productiva de 2 minutos por paciente, ahora bien, esto puede ser comprensible, ya que la operadora en realidad ejecuta el trabajo de dos operadoras (*la suya y la de otra persona*).

Consecuentemente, la operadora A podría optimizar su productividad al igual que su eficiencia productiva y llegar al ideal si y solo si contase con otro factor de producción (*un auxiliar*), esto último naturalmente repercutiría en su eficiencia productiva.

Respecto a la Eficiencia productiva: cantidad de pacientes atendidos actuales, ideal y perdidos/hora del GRÁFICO N° 14 – Eficiencia productiva: cantidad de pacientes atendidos actuales, ideal y perdidos/hora, el lunes se atendió a 10,42 pacientes en una hora (*color azul*), el martes a 10,54, el miércoles a 12,34, y el jueves a 10,74 pacientes en relación al promedio semanal de pacientes atendidos normalmente de 11,01 pacientes por hora. Recordemos que 20 implica los pacientes (*color naranja*) que idealmente se debería dedicar por hora en relación al promedio semanal de atención ideal de 20 pacientes por hora. Advertimos, además, que el lunes se perdió (*color gris*) a 9,58 pacientes (20 – 10,42), el martes 9,46, el miércoles 7,66, y el jueves 9,26 en relación al promedio semanal de pérdida de 9 pacientes por hora.

Con las anteriores cifras, es evidente observar una ineficiencia productiva de 9 pacientes perdidos en una hora, que como se dijo anteriormente es comprensible.

Deducimos finalmente, que se pierde 2 minutos de atención por paciente y 9 pacientes por hora, lo que significa que en 18 minutos se perdieron 9 pacientes. Así la eficiencia productiva dependerá de la toma de decisiones de la gerencia del nosocomio.

MATRIZ N° 5 – Productividad actual

PRODUCTIVIDAD ACTUAL

línea de producción:	laboratorio	fecha:	US-OCT
turno:	matutino	demanda del cliente:	20
número de operadores:	1	hrs trabajo/día:	1
hora bruta de trabajo:	6	minutos/día:	60
		takt-time (tiempo ideal):	3,00
		tolerancia:	15%

		lunes	martes	miércoles	jueves	viernes
		operador A	operador A	operador A	operador A	operador A
N°	Tiempo					
1	ciclo del operador	5,23	4,20	3,00	5,00	Baciloscofia
2	ciclo del operador	4,20	3,45	4,57	4,00	
3	ciclo del operador	6,12	4,28	4,42	4,00	
4	ciclo del operador	5,25	6,13	5,16	5,21	
5	ciclo del operador	5,12	5,30	3,57	5,14	
6	ciclo del operador	5,14	3,10	4,27	8,00	
7	ciclo del operador	1,40	5,58	3,29	4,37	
8	ciclo del operador	6,00	6,34	4,32	4,51	
9	ciclo del operador	5,50	5,79	5,10	5,12	
10	ciclo del operador	6,10	5,31	4,59	3,22	
promedio (min/paciente)		5,01	4,95	4,23	4,86	
tolerancia (15%)		5,76	5,69	4,86	5,59	
pacientes/hra		10,42	10,54	12,34	10,74	

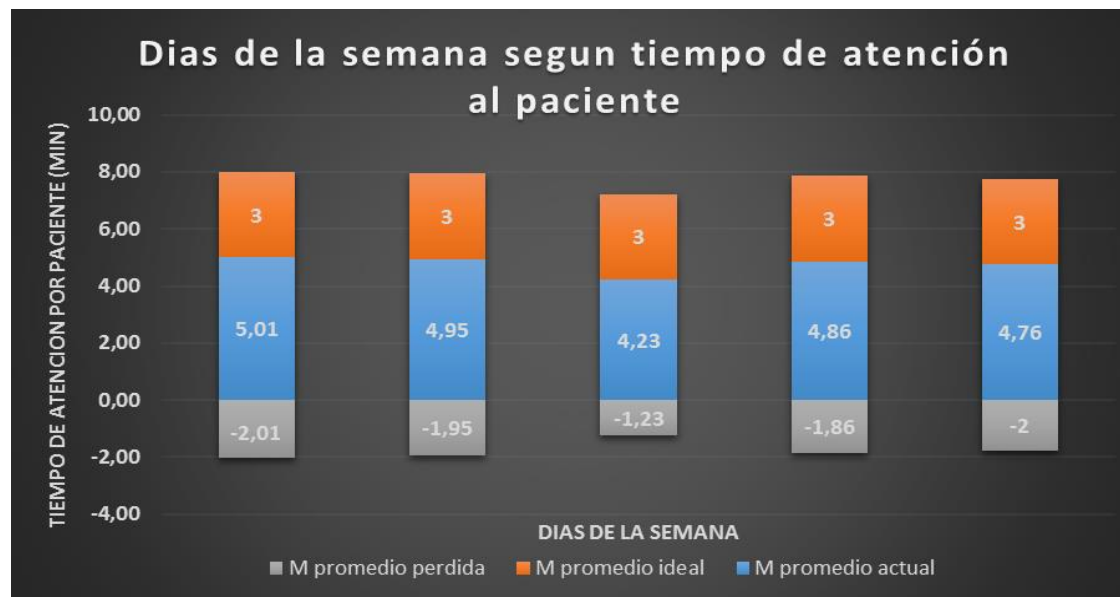
Fuente: Excel – Elaboración propia con base a la literatura analizada

EFICIENCIA PRODUCTIVA

TABLA 7 – Eficiencia productiva: cantidad de minutos atendidos actuales, ideal y perdidos/paciente

minutos por paciente		
M promedio	M promedio	M promedio
actual	ideal	perdida
5,01	3	-2,01
4,95	3	-1,95
4,23	3	-1,23
4,86	3	-1,86
4,76	3	-2

GRÁFICO N° 13 – Eficiencia productiva: cantidad de minutos atendidos actuales, ideal y perdidos/paciente



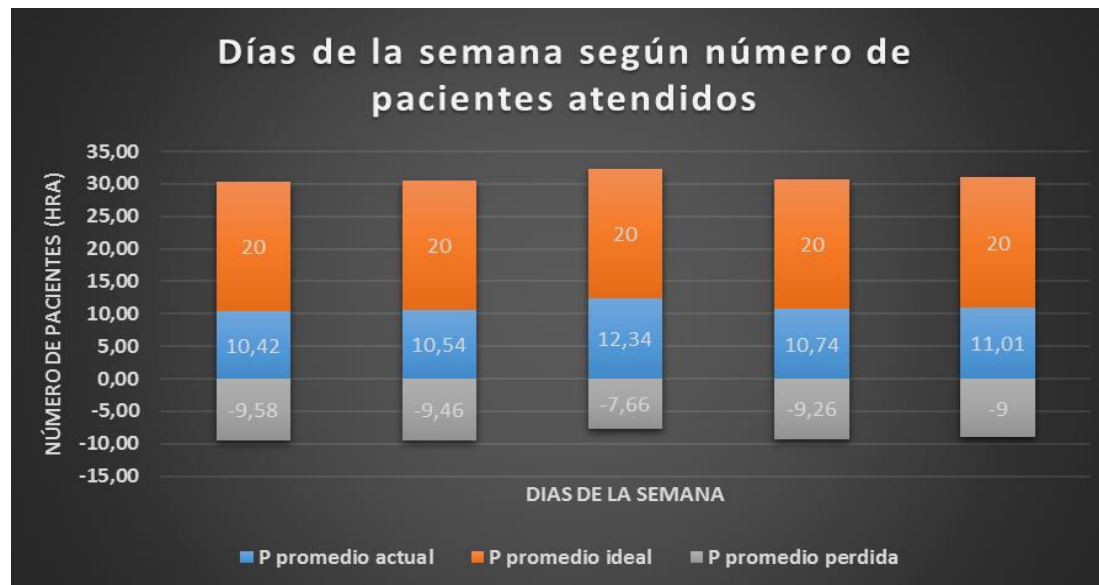
Fuente: Excel – Elaboración propia con base a la literatura analizada

EFICIENCIA PRODUCTIVA

TABLA 8 – Eficiencia productiva: cantidad de pacientes atendidos actuales, ideal y perdidos/hra

pacientes por hra		
P promedio	P promedio	P promedio
actual	ideal	perdida
10,42	20	-9,58
10,54	20	-9,46
12,34	20	-7,66
10,74	20	-9,26
11,01	20	-9

GRÁFICO N° 14 – Eficiencia productiva: cantidad de pacientes atendidos actuales, ideal y perdidos/hra



Fuente: Excel – Elaboración propia con base a la literatura analizada

4.3.4. Dado que el cuarto objetivo específico menciona [Proponer Kaizen en función a la calidad de atención brindada a los clientes que acuden al servicio de Laboratorio, con el fin de fortalecer la imagen corporativa del nosocomio], se muestra a continuación la propuesta de mejora continua en la calidad de atención brindada a los pacientes en congruencia con la hoja de observación, la encuesta de percepción al cliente y en relación al diagnóstico de productividad.

Sin embargo, aclararemos que la mejora de la calidad de la atención brindada a los usuarios que acuden al servicio de Laboratorio están descritas en una sola parte “referida al enfoque de planificación de calidad”.

Un plan de calidad es un documento que especifica qué procedimientos y recursos deben aplicarse, quién debe aplicarlos, y cuándo debe aplicarse a un proyecto, proceso, producto o contrato (NB-ISO-9000:2005). Así, un plan de calidad es el resultado de la planificación de calidad.

Esta misma norma sugiere **3 enfoques de planificación de calidad** elaboradas por Ishikawa, a saber: **a)** planificación estratégica de calidad (*que nos indica a dónde vamos*); **b)** planificación del sistema de gestión de calidad (*que nos indica cómo vamos*); **c)** planificación operativa del producto o servicio.

Ishikawa, sugiere que los componentes de la planificación estratégica de calidad incluya a la directriz de la empresa, la cual se subdivide en: organización, misión, servicios que presta o produce la empresa, visión, clientes de la empresa, requisitos de los clientes, requisitos legales, requisitos de las partes interesadas, hoja de análisis para la planificación de calidad, directrices de calidad, políticas de calidad, tabla de control de objetivos de calidad y sus mediciones, plan operativo para cada uno de los objetivos de la calidad, valores corporativos, cultura organizacional, definiciones estratégicas, organigrama.

De igual manera, este experto sostiene que la planificación del sistema de gestión de calidad se subdivide en varios componentes, tales como el mapa de procesos, matriz de priorización de procesos, matriz de interacción de procesos, diagramas de flujo, proceso crítico, tablas de responsables por actividad, estructura organizacional (*ésta última comprende a su vez el manual de calidad, manual de funciones, manual de procedimientos, instructivo, formularios, especificaciones*).

Finalmente, Ishikawa sostiene que los componentes de la planificación operativa son la tabla de especificaciones para el servicio o producto, y el registro de verificación de la competencia del personal.

Inferimos entonces, que las empresas en Bolivia indistintamente si pertenecen al rubro de salud o no cuentan con uno o más de dichos componentes, aunque no obligatoriamente con esa denominación y por ende dichas empresas llevan practicando uno o más de los diversos enfoques propuestos.

Es así que la presente propuesta de mejora continua en función a la calidad de atención brindada a los clientes que acuden al servicio de Laboratorio gira en relación al segundo enfoque, dado que la planificación estratégica de calidad es responsabilidad de la gerencia, jefes, subjeses y directivos, en cambio la **planificación del sistema de gestión de calidad es responsabilidad de los encargados de áreas** (*para nuestro caso área de laboratorio*), luego, la planificación operativa del producto o servicio es responsabilidad del área de diseño de productos, del área de investigación y desarrollo, etc.

Ahora, se especificará el enfoque de planificación de calidad llamado “planificación del sistema de gestión de calidad” para el laboratorio.

1) ENFOQUE DE PLANIFICACION DE CALIDAD: planificación del sistema de gestión de calidad

Los pasos a seguir que debería llevar a cabo la Dirección del centro de salud villa nuevo potosí respecto a la planificación del sistema de gestión de calidad son:

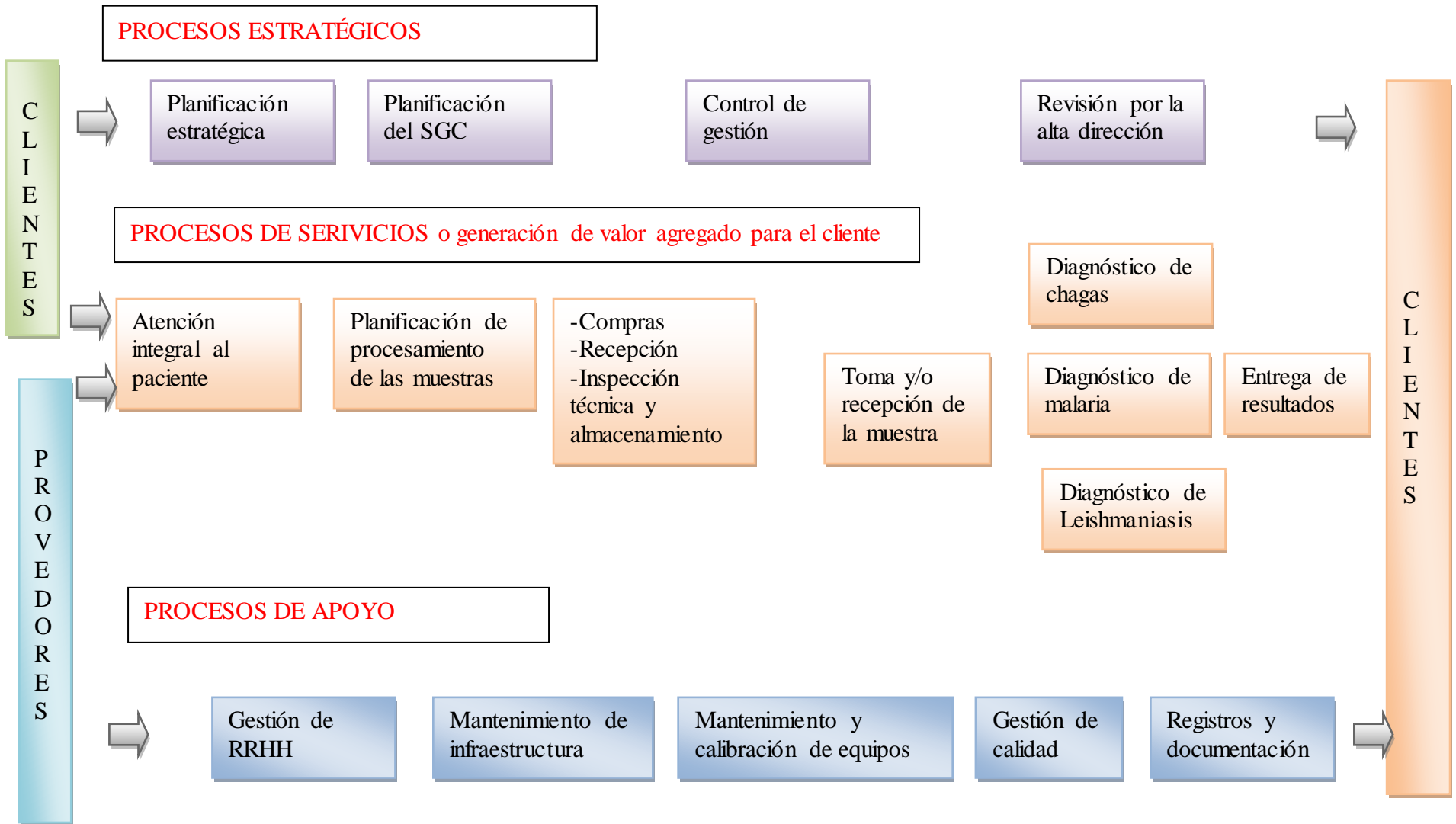
- ✚ **Determinar el mapa de procesos**, esto implica que la Dirección o encargado del área correspondiente debería identificar tanto los procesos estratégicos, como los procesos de servicios, así como los procesos de apoyo (*éstos 3 procesos se suelen llamar procesos mayores*). Luego, una vez identificado los procesos estratégicos se procede a secuenciar sus procesos inherentes (*los procesos inherentes solo pueden ser redactados por el experto de dicha área*).
- ✚ **Elaborar la matriz de priorización de procesos**, para ello en la columna de ponderación (*sea ponderación de los requisitos o ponderación del mapa de procesos*) se coloca un número, éste corresponde al puntaje asignado en orden de importancia para el investigador o el experto del área (*si hubiese 4 procesos inherentes debajo un proceso mayor, habría entonces la asignación de puntaje que iría desde 1 hasta 4*); una vez llenas tanto las casillas de ponderación de los requisitos como los de ponderación del mapa de procesos, se procede a la multiplicación de ambos puntajes asignados, es decir, verticales con horizontales, de tal modo que a dicha multiplicación habrá que añadirle otra ponderación (*1 si no tiene relación; 2 si la relación es moderada; y 3 si la relación es alta*); el resultado de estas operaciones matemáticas se coloca recién en la casilla correspondiente. Se procede así sucesivamente hasta llenar todas las casillas de la matriz. Finalmente se suman verticalmente los totales colocando estos en la casilla correspondiente en la parte inferior horizontal de la matriz.
- ✚ **Elaborar la matriz de interacción de procesos**, esto de forma concreta implica categorizar a los procesos inherentes asignándoles valores de 1 si se trata de proceso inherente de poca importancia, 2 si se trata de proceso inherente de intermedia importancia y 3 si el proceso es de alta importancia. De esta manera se llena toda la tabla. Luego, se efectúa la sumatoria de abajo hacia arriba (*el resultado corresponde al valor SP*), del mismo modo, se efectúa la sumatoria de derecha a izquierda (*el resultado corresponde al valor SA*). Consecuentemente se procede a reemplazar valores en la fórmula $[VA = (SA/SP)]$ y en $[VC = SA*SP]$. Los números más altos dentro de cada proceso mayor equivalen a los procesos críticos. Donde $[VA]$ es el valor activo,

es decir, el proceso de mayor influencia sobre el resto de procesos; [VC] es el valor crítico, es decir, el proceso dominante o proceso crítico; [SP] es suma pasiva; [SA] es la suma activa.

- ✚ **Describir el diagrama de flujo del proceso crítico**, éste paso comprende diagramar el proceso inherente de forma lógica en la que incluya los puntos críticos.
- ✚ **Elaborar la matriz de operación del proceso crítico**, ésta matriz también corresponde a la operación lógica de dicho proceso inherente, no se podría llevar a cabo sin el diagrama de flujo.

A continuación, se expone dichos componentes con la intención de que esta propuesta de mejora continúa fortalezca la imagen actual del nosocomio.

ESQUEMA N° 2 – Mapa de procesos



MATRIZ N° 6 – Matriz de priorización de procesos

REQUISITOS	Ponderación de los requisitos	PROCESOS ESTRATÉGICOS				PROCESOS DE PRODUCCIÓN O GENERACIÓN DE VALOR AGREGADO						PROCESOS DE APOYO					
		Plan. Estratégica	Planificación SGC	Control de Gestión	Rev. De la Alta dirección	Atención integral al paciente	Planificación de procedimientos	Compras recepción inspección técnica y almacenamiento	Toma y/o recepción de muestras	Dx malaria	Entrega de resultados	Gestión de RRHH	Mantenimiento de infraestructura	Mantenimiento y calibración de equipos	Gestión de calidad	Registro y documentación	
Ponderación del mapa de procesos		4	3	1	2	1	4	3	5	6	2	5	2	3	4	1	
Expectativas, necesidades, requisitos legales y requisitos del cliente	Cumplimiento de las normas de bioseguridad	4	48	60	12	40	4	48	12	100	120	8	100	24	36	80	4
	Atención integral al cliente	5	60	45	15	50	25	20	15	125	30	50	75	10	15	60	15
	Entrega oportuna de resultados	2	40	18	6	12	10	24	6	10	36	20	30	4	6	24	6
	Costos económicos	1	4	3	1	2	5	4	9	5	6	2	5	2	3	12	1
	Resultados confiables	7	140	105	35	42	7	140	63	175	210	42	175	42	105	140	21
	Métodos altamente sensibles y específicos	6	36	54	30	36	6	72	54	150	180	12	90	36	90	120	6
	Información estadística a los programas de control	3	36	27	9	30	3	36	9	15	90	30	45	6	9	36	15
Expectativas, necesidades y requisitos de las partes interesadas	Referencia en el diagnóstico laboratorial de enfermedades tropicales	6	120	90	30	60	18	72	54	150	180	36	150	60	90	120	30
	Implementación de la tecnología adecuada	5	100	90	15	50	5	60	75	25	150	10	125	30	75	100	5
	Mejora de la competencia del personal	4	80	60	12	40	12	48	36	100	120	24	100	8	60	48	12
	Competencia técnica	2	24	60	6	12	2	24	18	30	60	12	20	12	36	40	6
	Optimización de recursos	3	36	45	9	18	3	36	45	15	18	6	75	18	9	36	3
	Mejoramiento de ambientes de laboratorio	1	20	9	3	10	1	4	15	5	30	2	5	10	9	12	1
TOTAL		744	666	183	402	101	588	411	905	1230	254	995	262	543	828	125	

Fuente: Elaboración propia con base a la literatura analizada.

Referencia:

Para efectos didácticos se ha coloreado el proceso crítico priorizado según esta metodología de Kaizen.

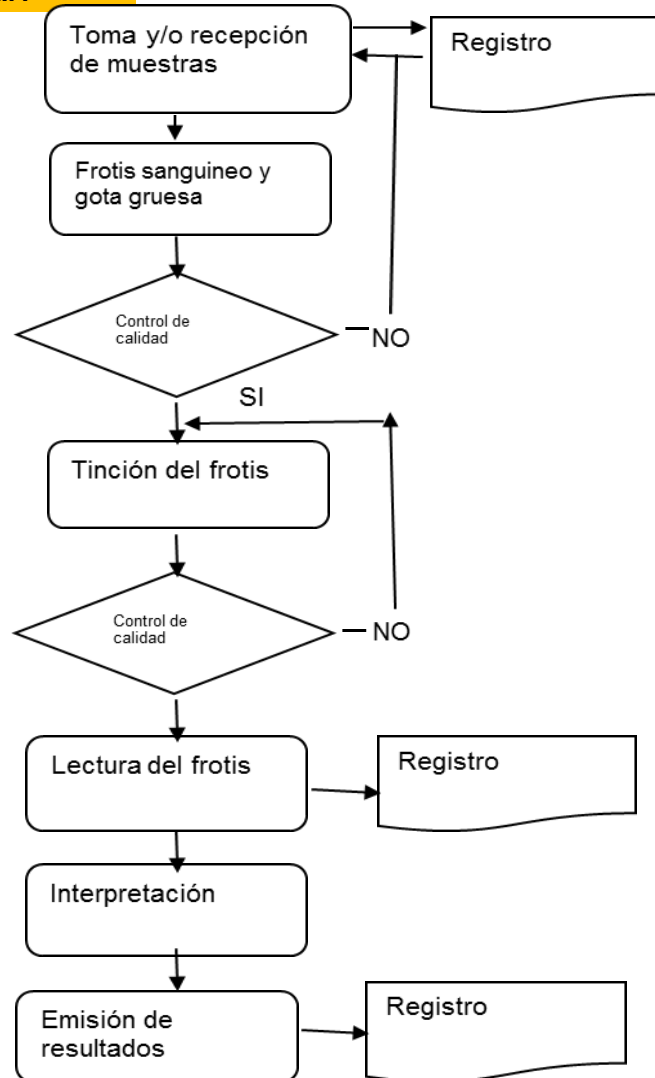
MATRIZ Nº 7 – Matriz de interacción de procesos

			PROCESOS ESTRATÉGICOS				PROCESOS DE PRODUCCIÓN O GENERACIÓN DE VALOR AGREGADO						PROCESOS DE APOYO				
REQUISITOS DEL MAPA DE PROCESOS	VA = (SA*SP)	SA	Plan. Estratégica	Planificación SGC	Control de Gestión	Rev. De la Alta dirección	Atención integral al paciente	Planificación de procedimientos	Compras recepción inspección técnica y almacenamiento	Toma y/o recepción de muestras	Dx malaria	Entrega de resultados	Gestión de RRHH	Mantenimiento de infraestructura	Mantenimiento y calibración de equipos	Gestión de calidad	Registro y documentación
VC=(SA*SP)			1728	1960	2028	1998	888	1330	1258	910	1980	868	1924	754	1170	2744	1254
SP			32	35	39	27	37	35	37	35	55	31	37	29	39	49	33
PROCESOS ESTRATÉGICOS	Plan. Estratégica	1,69	54	5	5	5	5	5	5	1	5	1	5	3	3	5	1
	Planificación SGC	1,60	56	3	5	3	5	5	5	3	5	3	5	3	3	5	3
	Control de Gestión	1,33	52	3	3	3	3	5	5	3	5	3	5	3	3	5	3
	Rev. de la Alta dirección	2,00	54	5	5	5	5	3	3	1	3	1	5	5	5	5	3
PROCESOS DE PRODUCCIÓN O GENERACIÓN DE VALOR AGREGADO	Atención integral al paciente	0,65	24	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	1	1	3	3
	Planificación de procedimientos	1,09	38	3	3	3	1	1	1	5	5	3	3	1	3	3	3
	Compras, recepción, inspección técnica y almacenamiento	0,92	34	3	3	3	3	1	1	1	5	1	1	3	5	3	1
	Toma y/o recepción de muestras	0,74	26	1	1	1	1	5	3	1	5	1	1	1	1	3	1
	Dx de chagas, Leishmaniasis y Malaria	0,65	36	1	3	1	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3
	Entrega de resultados	0,90	28	1	1	3	1	3	1	3	3	3	1	1	1	3	5
PROCESOS DE APOYO	Gestión de RRHH	1,41	52	3	3	3	3	5	3	5	5	3	3	5	5	5	3
	Mantenimiento de infraestructura	0,90	26	1	3	3	1	1	3	1	3	1	1	3	3	3	1
	Mantenimiento y calibración de equipos	0,77	30	1	3	3	1	1	3	1	5	1	3	1	5	5	1
	Gestión de calidad	1,14	56	3	3	5	3	3	5	3	5	3	5	5	5	3	3
	Registro y Documentación	1,15	38	3	3	3	3	1	3	3	3	5	5	1	1	3	3

Fuente: Elaboración propia con base a la literatura analizada

DIAGRAMA N° 1 – Descripción del proceso crítico

ejemplo: DIAGNÓSTICO DE MALARIA



MATRIZ N° 8 – Matriz de operación del proceso crítico

Nombre del proceso crítico: DIAGNÓSTICO DE MALARIA						
Propósito del proceso: Procesar las muestras de sangre para el diagnóstico de malaria, cumpliendo los requisitos establecidos para garantizar el diagnóstico confiable.						
Dueño del proceso: Bioquímico responsable del diagnóstico de malaria						
Quién es el proveedor	Cuál es la entrada	Requisitos de las entradas	Proceso	Cuál es la salida	Requisitos de las salidas	Quién es el cliente
Medico solicitante	Solicitud de análisis de laboratorio	La solicitud debe tener: -datos personales del paciente -diagnóstico presuntivo -procedencia del paciente -aspectos clínicos	DIAGNOSTICO DE MALARIA	Diagnóstico diferencial Informe de resultados de laboratorio	Oportuno Sensible y específico	Paciente, médico, Programa de control de malaria
Administración	Insumos	Cumplir con las especificaciones Insumos verificados		Diagnóstico diferencial Informe de resultados de laboratorio	Sensible y específico	Paciente, médico, Programa de control de malaria
Paciente	Muestra	Ayuno de 8 horas		Muestra obtenida	Óptima, según requisitos establecidos	Bioquímico
Bioquímico responsable de la unidad de malaria	Instructivos operativos	Instructivos aprobados y vigentes		Registro de procesamiento de muestras y diagnóstico	Registros controlados	Responsable de control de calidad
Seguimiento y Medición del desempeño del Proceso						
Nombre del indicador de calidad (Índice)	Unidad de Medida	Frecuencia de análisis (Plazo)	Fórmula (Forma de Cálculo)	Técnica (herramienta de análisis)	Meta (Límite aceptable)	
No de informes de resultados erróneos	%	mensual	(No de informes de resultados erróneos/total de informes emitidos)*100	Gráfico de líneas	Máximo 2%	
No de resultados falsos positivos y negativos	%	semanal	(No de resultados falsos positivos y negativos/No total de muestras procesadas)*100	Gráfico de líneas	Máximo 2%	
Numero de muestras procesados que no cumplan con los requisitos establecidos (MI)	%	semanal	No MI * 100/No total de muestras procesadas	Gráfico de líneas	Máximo 5%	

Fuente: Elaboración propia con base a la literatura analizada.

Referencia:

Para efectos didácticos se ha tomado como ejemplo el diagnóstico de malaria, que corresponde a su vez al proceso crítico. Es decir, se operó el procesos critico llamado diagnóstico de malaria.

CAPÍTULO V

COMENTARIO Y DISCUSIÓN

Dado que es evidente que hay muy pocas organizaciones en nuestro país que difundan la importancia de entender lo que significa la mejora de la calidad también en cierto que quedan relegados términos tales como datos de calidad, por ello, nos parece que uno de los aspectos más descuidados de la mejora de la calidad es la necesidad de datos de calidad. Existen varias razones por las que compilar y analizar datos de buena calidad es crucial:

- Los buenos datos ponen a la Dirección en el camino correcto para resolver los problemas mediante **1)** la detección del problema, **2)** su definición exacta, **3)** revelación de su ámbito.
- Los buenos datos descubren los problemas que la dirección desconoce que tiene.
- Los buenos datos dan una base sólida a inferencias, conclusiones, decisiones y acciones.
- Los buenos datos previenen malgastar en datos de mala calidad, datos sesgados o carencia de datos suficientes.
- Los buenos datos previenen malgastar recursos en “problemas” que no existen.
- Los buenos datos previenen un daño posterior ocasionado por un problema que existe y del que no se tienen datos por desconocimiento del problema.
- Los buenos datos eliminan un problema antes de que se convierta en algo serio.

Finalmente, con el término de “datos de calidad” nos referimos a aquellos datos que son relevantes, exactos, suficientes y claros. La compilación y análisis de estos datos debería ser un deber. La razón es que las conclusiones, decisiones y acciones que se emprenden no son mejores que los datos en los que están basadas. Este importante punto se pasa a menudo por alto. De ahí la importancia de buscar la manera de evaluar la calidad en los servicios.

En efecto, en este trabajo hemos tratado de mejorar la gestión de calidad de la atención prestada por el servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí por medio del diseño de indicadores de calidad. Este modelo teórico de indicadores de calidad al igual que la propuesta Kaizen es congruente con la vasta literatura revisada sobre Sistemas de Gestión Calidad, y en particular normas de IBNORCA y Kaoru Ishikawa.

Las 8 sugerencias citadas nacieron de haber satisfecho con fidelidad cada objetivo específico, el objetivo general y la pregunta de investigación.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES

El conocimiento científico expresado en este apartado es fáctico, y como todo conocimiento fáctico parte de los hechos, los describen tal cual son o tal cual ocurrieron, los descarta, produce nuevos hechos y los explica, los contrasta con otros hechos, etc. Por tanto, a continuación, se ha intentado racionalizar los hechos acontecidos (*luego de la exposición de resultados*) de manera escueta y clara.

5.1. Respecto a la pregunta de investigación

Dado que la pregunta de investigación sugiere [¿De qué modo se puede mejorar la gestión de calidad de la atención prestada por el servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí en el segundo semestre del 2014?], y dado los resultados hallados en este estudio, se puede advertir que justamente la construcción teórica de los indicadores mostrados en este trabajo permitirá a través de su medición en periodos sucesivos evaluar periódicamente la evolución de la productividad tanto por quien gestiona el Laboratorio como por quien administra el nosocomio.

Esta aseveración es congruente con la literatura revisada, cuando ésta última nos recuerda que un indicador es una magnitud que expresa el comportamiento o desempeño de un proceso, que al compararse con una referencia permite detectar desviaciones positivas o negativas. Sin embargo, es oportuno señalar que no podíamos haber comparado con ningún nivel de referencia interna, ya que no existe esta referencia sobre productividad o calidad de atención del laboratorio, más bien la elaboración de nuestros indicadores se constituyen en dicha referencia primigenia para futuras investigaciones; de esta postura surge convenientemente la razón de que hayamos decidido aplicar un estudio de tipo exploratorio y no otro.

Inferimos luego, que sin el diagnóstico de productividad obtenido no habríamos tenido las herramientas necesarias para evaluarlas, y recordemos que lo no medible es no gestionable y por ende no mejorable y puesto que nuestro fin mayor era mejorar la gestión de calidad de la atención prestada por el servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí, debíamos evidentemente diseñar indicadores que permitiesen interpretar en un momento dado la realidad, para nosotros la productividad actual.

Así, un indicador no explica la estructura del sistema de gestión de calidad, pero los datos que produce son útiles y necesarios para la toma de decisiones por la Dirección. Y es por esta razón que el diseño de indicadores puede ayudar a tomar decisiones sobre algo, informa sobre los objetivos; pueden describir y establecer los problemas más clara y rápidamente; pueden describir el estado de la sociedad y su dinámica a partir de indicios; pueden valorar las decisiones políticas sobre las acciones emprendidas.

5.2. Respecto al objetivo general

Dado que el objetivo general señala [Diseñar indicadores de gestión de calidad, que evalúen la atención prestada por el servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí], advertimos así, que efectivamente fueron diseñados indicadores de calidad que puedan ser considerados por la Dirección en el corto, mediano o largo plazo.

Estos indicadores se disponen en 2 fichas técnicas, a saber, la primera llamada FICHA TÉCNICA SOBRE INDICADORES DE CALIDAD EN RELACIÓN A LA PRODUCTIVIDAD DEL OPERADOR, ésta incluye a 3 indicadores, los cuales son: Productividad del operador de laboratorio (PDOL), Productividad del índice de volumen de la producción por hora operador (IVPHO), Productividad del índice de volumen de producción por operador (IVPPO).

Y la segunda llamada FICHA TÉCNICA SOBRE INDICADORES QUE EVALÚAN Y MONITOREAN LA CONTRIBUCIÓN DEL LABORATORIO A LA SEGURIDAD DEL PACIENTE, ésta incluye a 9 indicadores, los cuales son: Solicitudes de nuevas muestras de sangre, Cumplimientos de tiempo de traslado, Porcentaje de contaminación de hemocultivos de sangre periférica, Porcentaje de botellas de hemocultivos inoculadas con volumen adecuado de sangre, Porcentaje de concordancia del Gram del hemocultivo con la identificación final en el cultivo, Porcentaje de participaciones correctas en encuestas de control de calidad externa, Porcentaje de cumplimiento de plazos de entrega de resultados de exámenes, Porcentaje de informes corregidos, Porcentaje de avisos de valores de alerta al médico tratante antes de los 30 minutos

Inferimos entonces que éstos indicadores no son otra cosa que un refuerzo que el laboratorio actual requiere, pensamos que así se podría perfeccionar el proceso crítico que identificamos llamado diagnóstico laboratorial.

Esto además constituye el haber encontrado un servicio y una oportunidad para que éste tienda a la mejora continua en su quehacer diario, permitiendo de este modo, el disminuir probablemente el porcentaje de muestras mal hechas, muestras rechazadas y mejorar la toma de muestra de los hemocultivos en el proceso crítico identificado.

5.3. Respecto a los objetivos específicos

5.3.1. Dado que el primer objetivo específico menciona [Determinar los procesos inherentes y el proceso mayor de la prestación del servicio del laboratorio por medio del empleo de la matriz de priorización de procesos, con el fin de reconocer y operar el proceso crítico priorizado], alegamos que indudablemente logramos determinar 6 procesos y su proceso mayor respectivamente, y que para ello, se empleó una matriz estandarizada internacionalmente y efectiva para estos casos, llamada matriz de priorización de procesos, solo así reconocimos y operamos el proceso crítico *-para nosotros diagnostico laboratorial-*.

Los números en la casilla de ponderación vertical y horizontal indican el orden de relevancia de los procesos inherentes y de los requisitos. Por ende, el tratamiento matemático efectuado es correcto, en efecto el diagnóstico laboratorial es el proceso crítico del proceso mayor llamado proceso de servicios.

El investigador recogió datos esenciales, los ordenó, seleccionó, y pudo establecer a través de su práctica y conocimiento en sistemas de gestión de calidad diversas relaciones entre los procesos inherentes sugeridos que le permitieron explicar las características más relevantes de éstos. Esta es la razón de por qué esos procesos inherentes y no otros.

Por ello decimos que nuestra observación científica fue un procedimiento intencionado, selectivo e interpretativo de la realidad mediante la cual asimilamos el fenómeno perceptible del mundo real de forma consciente y dirigida.

Nuestra observación fue programada en la que estipulamos con claridad qué se va a observar (*tales como: observación de procesos inherentes, de variable y de sus respectivas dimensiones*), de qué manera o cómo (*mediante un observador que no intervino en el curso de los acontecimientos observados*), cuándo (*periodos diarios desde el mes de octubre hasta noviembre del 2014*), dónde (*en el Laboratorio del Centro de Salud*), y finalmente qué propiedades y relaciones iban a ser consideradas (*por ejemplo encuestar a la misma hora todos los días, en el mismo lugar, portando la misma credencial al momento de levantar datos, con el mismo nivel de tolerancia y empatía a cada uno de los encuestados, comunicar el objetivo de la encuesta de la misma manera a cada uno de los encuestados, etc*). Solo así pudimos evitar que los datos fuesen sesgados.

Inferimos entonces que nuestra observación científica estuvo dirigida a un fin (*reconocer y operar el proceso crítico priorizado*), a un objeto determinado (*determinar los procesos inherentes y el proceso mayor*), y no a un conjunto desordenado de impresiones casuales; **segundo**, nuestra observación se constituyó en una percepción planificada, en la que se prepararon cuidadosamente todas sus etapas y los medios necesarios; **tercero**, nuestra observación fue sistemática (*dado que nuestros datos son susceptibles de ser obtenidos de nuevo por cualquier otro observador*); **cuarto**, los hechos observados se anotaron de forma precisa, breve y ordenada a fin de lograr la formalización, control y corrección de la información adquirida; por último, **quinto**, los datos registrados en el proceso de observación fueron comprobados (*con la obtención de resultados provenientes de la encuesta a usuarios y la tabulación de datos correspondiente*) alcanzando así “objetividad”.

5.3.2. Dado que el segundo objetivo específico menciona [Aplicar la encuesta de percepción al cliente en función al proceso crítico priorizado, con el fin de conocer el diagnóstico de productividad actual del servicio del laboratorio], precisamente conseguimos aprovechar dicha encuesta y así formular la situación actual de la productividad del servicio del Laboratorio del recinto salubrista.

En otras palabras, logramos descubrir que en un tiempo dado (*octubre y noviembre del 2014*) la máxima productividad que alcanza el Laboratorio (*según la encuesta de percepción al cliente*) es de “buen nivel” a excepción de la dimensión “ambiente” que fue percibida como de “regular nivel”.

El hecho de que la **productividad** en general solo sea de buen nivel y no de un excelente nivel (*como se esperaba*) está dada por la siguiente explicación, siendo que se cuenta con un solo operador, la atención a pacientes por día es relativamente baja (*10-12 pacientes por hora*) en relación a la demanda actual que es de 20 pacientes/hora; luego, la operadora realiza el trabajo de dos operadoras (*la suya y la de otra*), esto incide en que se atiendan solo a una cantidad relativamente baja de pacientes como ya se dijo arriba, y a pesar de esta desventaja la operadora principal culmina satisfactoriamente con su trabajo en los tiempos planificados; luego, 10 a 12 pacientes atendidos también es bajo, debido a que no existen cuadros instructivos que vayan dirigidos a indicar a los pacientes la forma correcta de entregar muestras de heces, orina o que deban venir en ayunas para una correcta toma de muestra sanguínea, y ello repercute en una pérdida de minutos para atender al siguiente paciente que espera en pasillo; luego, no hay la suficiente comunicación entre Farmacia y laboratorio, esto es evidente cuando la operadora del laboratorio detecta incongruencias en los datos provenientes de farmacia, lo que a su vez repercute en minutos perdidos (*para corroborar datos*), razón por la cual los pacientes están incomodos en esperar más de lo debido, lo que a su vez repercute en menos pacientes atendidos; luego, no hay la suficiente comunicación entre nutrición y laboratorio, por las mismas razones anteriores; además, si hubiese mayor comunicación entre éstas dos áreas habría monitoreo de enfermedades prevalentes (*anemia ferropénica, desnutrición, etc*); luego, el laboratorio no cuenta con una computadora, si hubiese, el procesamiento de datos de aceleraría de forma importante eliminando errores de cálculo manual o con calculadora; advertimos enseguida que esta labor corresponde a otra operadora, lo que consecuentemente repercute en más pérdida de minutos; finalmente, la operadora del laboratorio al igual que muchos servicios y por razones biológicas deben buscar refrigerio, esto hace que exista la posibilidad de perder minutos en atender al paciente que está en espera; al respecto la solución vendría a estar dada por coordinación entre gerencia y la sección cocina.

Como lo acabamos de apreciar, todo gira en relación a “**rapidez del servicio y tiempo de espera**” que son 2 de 7 vectores relevantes que debían ser considerados a la hora de apreciar la eficiencia productiva más adelante (*ver siguiente objetivo*).

Ahora bien, lo explicado líneas arriba resulta congruente con la literatura revisada, por ejemplo, cuando (Bain, 1985) nos recuerda, que la productividad no es una medida de la producción ni de la cantidad que se ha fabricado, más bien es una medida de lo bien que se ha combinado y empleado los recursos para cumplir con los resultados deseados. En nuestro estudio descubrimos que no se está combinado ni incorporando recursos tecnológicos, humanos, ni de comunicación interna para cumplir con los resultados deseados del Centro de Salud.

Inferimos del mismo modo que de acuerdo con los gráficos obtenidos en el diagnóstico de productividad “existe una cierta cantidad de demanda insatisfecha generada por la ingente cantidad de muestras que procesar y un corto tiempo disponible por parte de la operadora”. Por ello, decimos también que la productividad de una empresa está en relación proporcional y directa con si es capaz de satisfacer o no la demanda de un mercado (*llamado pacientes*) y por la toma de decisiones directivas.

5.3.3. Dado que el tercer objetivo específico menciona [Examinar el diagnóstico de productividad actual del servicio del laboratorio obtenido de la encuesta de percepción al cliente, con el fin de ilustrar su eficiencia productiva en términos matemáticos], efectivamente logramos examinar dicha productividad, esto fue útil para ilustrar la eficiencia productiva de este servicio.

En efecto, al examinar dicho diagnóstico notamos que la demanda²⁷ actual del servicio del laboratorio está satisfaciendo las necesidades del cliente, sin embargo, hay una porción de personas que están insatisfechas (*demanda insatisfecha*) pues no fueron atendidas por diversidad de razones (*en las conclusiones del segundo objetivo conocimos el por qué*). Generalizamos entonces que, hay una productividad actual percibida por el cliente como “buena”. Empero, para nosotros desde un punto de vista económico es solo aceptable, y esto último refleja una ineficiencia productiva.

Es decir, la **productividad en laboratorio es solo aceptable**, ya que no se están usando adecuadamente los recursos (*humanos, materiales, financieros, tecnológicos*) con que cuenta el nosocomio. Esta medida de desempeño o factor económico llamado productividad se vería mejorado si y solo si, la eficiencia productiva fuese mayor, es decir, a mayor eficiencia productiva tendríamos mayor productividad in situ. Así también tendríamos que a mayor productividad menores serían los costos de producción del servicio.

De igual manera, es evidente la **ineficiencia productiva en laboratorio**, esto es así ya que, vimos que existen combinaciones ineficientes tales como el empleo de una calculadora, papel y lápiz en lugar de una computadora para el procedimiento de registro y cálculos por Excel; luego, vimos que un solo operador efectúa dos tareas diferentes y simultáneas en lugar de la presencia de dos operadores.

²⁷ La demanda refleja cómo se comportan los pacientes.

5.3.4. Dado que el cuarto objetivo específico menciona [Proponer Kaizen en función a la calidad de atención brindada a los clientes que acuden al servicio de Laboratorio, con el fin de fortalecer la imagen corporativa del nosocomio], conseguimos plantear una propuesta en base a una metodología japonesa mundialmente conocida.

Como se dijo en este trabajo “Kaizen” es una metodología la cual sirve para formular acciones correctivas, acciones preventivas, acciones de prevención de pérdidas, auditorías internas en un determinado proceso, es decir, Kaizen busca modificaciones constantes al producto o al servicio.

En este trabajo se hizo un esfuerzo en elaborar una propuesta tipo Kaizen que contemple acciones correctivas y acciones preventivas, o en otras palabras acciones de mejora. Por tanto, la mejora continua serviría para aumentar la capacidad de cumplir los requisitos (*objetivos, misión, etc*) que exige una empresa.

Para nuestros propósitos inferimos que “la calidad del servicio es real, observable e identificable; el aseguramiento de la calidad de los productos adquiridos; la aproximación a la calidad; las metas tangibles de calidad; el acentuar las características positivas de calidad; el hacer efectiva la calidad; el determinar las pérdidas y el costo de la no calidad; y el estudiar a todos los usuarios en cuanto a sus actitudes, preferencias, estimaciones, y no solo a aquellos que presentan quejas” y que la planificación de sistemas de gestión de calidad conducirían a mejorar la imagen corporativa del recinto salubrista, no solo del Laboratorio.

Sabemos que hay dos vías para llevar a cabo la mejora continua de los procesos: **1)** proyectos de avance significativo, en la cual hay revisiones y mejoras de procesos ya existentes y se implementan nuevos; **2)** actividades de mejora continua, en la cual se propone una mejora teórica de lo ya hecho.

Nosotros nos avocamos en este trabajo a proponer una mejora teórica a lo que está hecho, es decir al segundo punto.

Como ya lo mencionamos en la unidad dialéctica de este trabajo, la “imagen corporativa” según David Berstein, es el resultado neto de la interacción de todas las experiencias, impresiones, creencias, sentimientos y conocimientos que la gente alberga respecto de una empresa.

Se concluye entonces que el Centro de Salud y en particular el servicio de Laboratorio cuenta con una imagen empresarial, empero, pensamos que podemos fortalecer dicha imagen con la propuesta Kaizen a través del diseño de indicadores sugeridos para la mejora de la prestación del servicio de Laboratorio.

No menos importante, es reconocer en este momento que todas las preguntas de nuestra encuesta se correspondieron de manera indirecta con la imagen corporativa de dicho recinto, es más, las 9 primeras preguntas descansan sobre la pregunta número 10, puesto que ésta última revela nuestra intención final de tener una idea del estereotipo psicosocial o expresión mental (*empresa honesta o deshonesto, si la empresa es confiable o no, si sus productos son caros o no, si la atención en sus servicios es de calidad o no, si es una empresa con buena o mala reputación, etc*) que posee el usuario respecto al Laboratorio y por ende del Centro de Salud.

En otras palabras, la cortesía, la rapidez, la limpieza y los demás vectores de calidad estudiados nos dicen a través de la encuesta qué imagen empresarial tiene para el usuario el servicio del Laboratorio.

Así, pensamos con certeza que la implementación de la propuesta Kaizen al servicio del Laboratorio fortalecería la imagen de éste.

En conclusión, comprendemos entonces, que una empresa está basada en la asunción tácita de que el profesional que sirve al usuario prestará un servicio satisfactorio. Es decir, el usuario no trata con ejecutivos, ni con la dirección, sino más bien con empleados o profesionales; el usuario no tiene otra alternativa sino considerar al empleado o profesional responsable de la calidad del servicio recibido. El usuario diferenciará a la persona de la empresa que presta un buen servicio de la persona que no lo hace. Esto también es válido para cualquier área sea Enfermería, Odontología, Medicina General, Ginecología, Pediatría, Ecografía, Nutrición, Farmacia y como es nuestro caso “Laboratorio”. De ahí que la empresa sea cual fuese, es responsable de su calidad, y más específicamente, el profesional que presta un servicio es responsable de su calidad.

CAPÍTULO VII APORTE CIENTIFICO

La presente tesis consistió en determinar los procesos inherentes y el proceso mayor de la prestación del servicio del laboratorio por medio del empleo de la matriz de priorización de procesos, con el fin de reconocer y operar el proceso crítico priorizado; que por cierto permitió alcanzar el cumplimiento del segundo objetivo, y éste del tercer objetivo, y éste del cuarto objetivo; consiguiendo consecuentemente diseñar indicadores de gestión de calidad, que evalúen la atención prestada por el servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí.

En este trabajo se ha buscado la exploración, la comprensión y la explicación del porqué de la productividad actual de la prestación del servicio del laboratorio, para ello, se ha valido de la obtención y organización cuidadosa de datos (*por medio de la elaboración de la hoja de observación no participativa, el registro en ésta de la variable con sus respectivas dimensiones, el registro de actividades de la operadora, el registro de la jerarquización de éstas actividades o para nosotros procesos inherentes, el registro de la identificación del proceso mayor; pero también por medio de la elaboración de una encuesta de percepción a clientes en base a la hoja de observación no participativa; por medio del empleo de la matriz de priorización de procesos; y por medio de la revisión de literatura tales como la norma IBNORCA-NB-ISO-9001:2008, la norma IBNORCA-NB-ISO-9000:2005, y la teoría sugerida por el doctor Kaoru Ishikawa*).

La planificación y el desenvolvimiento metodológico (*enfoque cuantitativo, tipo de estudio exploratorio-expositivo, diseño de investigación transversal, método de investigación de tipo teórico inductivo, deductivo, método de investigación empírica de tipo no observacional, el empleo de la encuesta de percepción al cliente*) permitió descubrir el significado de la realidad o versión de los hechos hallados, para nosotros este hecho implica haber explorado por primera vez cuál es la productividad actual y por ende la eficiencia productiva de dicho servicio. Este hallazgo, además permitió rastrear lo que no es obvio y se descubrió detalles matemáticos que no son triviales.

Lo anterior quiere decir, que nuestro producto del proceso de investigación científica emprendido hace alusión al diseño de indicadores de gestión de calidad, que evalúen la atención prestada por el servicio de Laboratorio del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí.

Conforme a lo anterior, se ha deducido que **este trabajo posee en general el siguiente APORTE CIENTÍFICO** a la sociedad científica:

- i. Se ha explorado por primera vez la productividad actual del servicio de Laboratorio y por ende si es o no eficiente su producción, de esta manera se consigna una nueva información a la Dirección del Centro de Salud Villa Nuevo Potosí.
- ii. Las observaciones y resultados mostrados en este trabajo no se hicieron anteriormente en este recinto.
- iii. Se usó material teórico conocido (*nuestra variable: calidad de atención*), pero dándole una nueva interpretación, en nuestro caso fue decisivo el empleo de la encuesta de percepción al cliente (*basado en la operacionalización de nuestra variable y sus dimensiones*).
- iv. Se fue interdisciplinario al relacionar terminología gerencial, económica y salubrista.
- v. La metodología Kaizen puede ser adaptada a otros servicios tales como Enfermería, Odontología, Medicina General, Ginecología, Pediatría, Ecografía, Nutrición, Farmacia.
- vi. Esta investigación cumple con los siguientes requisitos de valor científico:
 - ✚ Esta investigación versa sobre un objeto reconocible, real y objetivo el cual es el diseño de indicadores de calidad.
 - ✚ Se revisó así mismo, literatura concerniente a calidad en empresas propuestas por Juran, Deming, Garvín, Crosby, Feigenbaum y Taguchi.
 - ✚ Es útil a los demás, por ejemplo, al Centro de Salud villa nuevo potosí. En consecuencia, la propuesta es actual y pertinente, pues no se tiene referencia de ningún planteamiento análogo sobre evaluación de la productividad ni eficiencia productiva en este recinto y muy particularmente al área de laboratorio.
 - ✚ Este trabajo, se transcribió siguiendo las normas de la American Psychological Association-APA.

Del mismo modo, **esta investigación posee el siguiente APORTE EN EL ÁMBITO DE LA SALUD PÚBLICA EN TÉRMINOS GERENCIALES**, con el fin de que no se conciba este trabajo como un mero ejercicio técnico:

- i. El Centro de Salud Villa Nuevo Potosí no cuenta con indicadores de desempeño institucional de mejora continua, motivo por el cual existe un vacío normativo, ésta es la razón por la que hemos visto necesario evaluar la productividad o la eficiencia productiva, consecuentemente era imprescindible indagar ello a través de una encuesta de percepción dirigida a los usuarios que acuden a dicho servicio.
- ii. Lo anterior tendría consecuencias importantes a nivel de gestión, pues ello supone que se aprovecharía mejor tanto el capital humano como sus recursos económicos a beneficio de la sociedad.
- iii. El impacto que tendría diseñar indicadores de gestión de calidad y que mediante los cuales se evalúe la atención prestada del área de Laboratorio resultaría en una maniobra de gestión útil si lo que se pretende es enfocarse en la calidad de la atención prestada a los usuarios que acuden a dicho nosocomio.
- iv. El enunciado tal y como está redactado en la pregunta de investigación es congruente con el trabajo mismo, pues sostenemos que la gestión de calidad de la atención prestada por el servicio de laboratorio se puede mejorar por ejemplo a través del diseño de indicadores de calidad que evalúen la productividad de dicho servicio.
- v. Éstos indicadores son una excelente magnitud de medición del desempeño de una empresa, la cual permitirá observar el comportamiento de los procesos inherentes a dicha prestación de servicio y por consecuencia también permitirá evaluar la productividad actual del Laboratorio.
- vi. En este trabajo hacemos énfasis en la frase “atención prestada al cliente por parte del Laboratorio y no satisfacción de clientes”, porque la expresión <<satisfacción del cliente>>, alude a <<satisfacer las necesidades del usuario>> y esto tiene serias limitaciones, es además una expresión incompleta, esa expresión implicaría por ejemplo que la empresa hace lo que el cliente quiere y está cubriendo las necesidades del cliente. En la práctica, esto no ocurre. Si acaso las necesidades vienen determinadas por la empresa, y no por el usuario. La “atención prestada al cliente” como vimos, considera a 6 vectores de calidad como el comportamiento cortés; la rapidez del servicio; la limpieza, higiene, desinfección; tiempos de espera; contar con profesionales cualificados; y cuidar el ambiente en el cual se trabaja.
- vii. En este trabajo no se enfatizó por conocer el manejo de costos del laboratorio, nivel de gestión del Laboratorio, estrategias institucionales en general, políticas de calidad en general, ventaja competitiva, crecimiento económico, costo de oportunidad, el modelo económico llamado

frontera de posibilidades de producción o curva de transformación FPP, u otro modelo económico llamado curva de oferta y demanda, esto es así, ya que entendiendo la capacidad de producción o productividad actual que posee el Laboratorio se entendería el crecimiento económico que genera, e incluso se comprendería su eficiencia productiva. Esto último es relevante para nosotros por la orientación de esta investigación que radica en la exploración de la productividad actual del Laboratorio.

- viii. A efectos gerenciales fue significativo conocer la imagen corporativa que tiene el usuario de este centro de salud, ya que dicha imagen corporativa habla del estereotipo psicosocial o expresión mental que posee el usuario respecto al Laboratorio y por ende del Centro de Salud, también dice por ejemplo si la atención en sus servicios es de calidad o no.
- ix. Este diseño de indicadores se constituirá en la primera referencia para el Centro de Salud mediante la cual se podrán efectuar futuras comparaciones de una gestión respecto a otra, también permitirá se evalúen la productividad a mediano y largo plazo, verificar el cumplimiento de objetivos establecidos entre otras.
- x. Los indicadores planteados en la presente tesis tienen relación con los estándares mínimos obligatorios planteados en los instrumentos y parámetros de evaluación y acreditación propuestos por el **PRONACS** en el acápite Laboratorio EDP.6 tanto de la guía y/o del manual de evaluación y acreditación por las siguientes razones:
 - a) coadyuvarán en mejorar la calidad de atención del laboratorio.
 - b) nuestros indicadores son congruentes con la misión, visión del **PRONACS** (*ver objetivo 3, 4, 5 del PRONACS*).
 - c) esto permitiría elaborar una propuesta de mejora continua o Kaizen en función a la calidad de atención brindada a los clientes que acuden al servicio de Laboratorio, repercutiendo así en el fortalecimiento de la imagen corporativa del nosocomio.
- xi. El **PRONACS** hace referencia a procesos críticos que deben ser identificados por los líderes o gestores de calidad, pero esta guía al igual que el manual quedan falentes cuando no especifican cómo se obtienen esos procesos críticos, tampoco mencionan cómo debe operarse dicho proceso. Por ende, en esta investigación se cubre dichas falencias tanto de la guía como del manual. Por lo anterior, los indicadores planteados en la presente tesis tienen relación con los estándares propuestos por dicho programa nacional, puesto que coadyuvaran en mejorar la calidad de atención del laboratorio.

- xii.** El diseño de indicadores hace alusión a la calidad, y esto es correcto, ya que la calidad según indica (IBNORCA-NB-ISO-9000:2005;2009:17); (IBNORCA-NB-ISO9001:2008;2009:2) es el grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos, para nosotros la calidad de atención puede verse mejorada con el diseño de indicadores.
- xiii.** La necesidad técnico-científica de considerar a los operadores es crucial, ya que es el operador quien atiende al paciente, es éste quien lleva a cabo el proceso crítico, es de quien depende los resultados de laboratorio.
- xiv.** Por tanto, el logro del cumplimiento de todos los objetivos específicos y en ese orden lógico dispuesto desde el inicio de esta investigación ha permitido el diseño de 12 indicadores incluidos en 2 fichas técnicas para su mejor comprensión. De esta manera, las fichas técnicas disponen de un formato que contempla “el título, el área o contexto en el cual se ha llevado a cabo la investigación, el subárea, la definición del indicador, la descripción del indicador, la fórmula matemática que alude a la construcción del indicador, la meta a cumplir, la unidad de medida, el universo de referencia, la fuente de datos, la periodicidad y las observaciones.

CAPÍTULO VIII

RECOMENDACIONES

Se sugieren dos tipos de recomendaciones, una dirigida a futuros investigadores y otra una dirigida al centro de salud.

Recomendaciones dirigidas a futuros investigadores:

Las recomendaciones que se sugieren a los investigadores para consecuentes estudios sobre el tema de “diseño de indicadores” de gestión de calidad para un área o servicio específico como por ejemplo Enfermería, Odontología, Medicina General, Ginecología, Pediatría, Ecografía, Nutrición, Farmacia y Laboratorio, es que tomen en cuenta en lo más posible la productividad, el nivel de desempeño del profesional a cargo o medición de competencias, costos, procesos inherentes, puntos críticos, productos, eficiencia productiva, administración de tiempo por ejemplo en el cumplimiento de tiempos y finalmente ventaja competitiva en comparación con otros recintos de primer nivel de atención primaria en la misma Red o en un Municipio o Departamento del país.

Es necesario socializar los indicadores de gestión de calidad que se han diseñado en este estudio al resto del equipo de profesionales del Centro de atención primaria Villa Nuevo Potosí a través de cursos de capacitación sobre Sistemas de Gestión de Calidad, con el fin de que se racionalice la productividad en cada una de sus áreas.

Recomendaciones dirigidas al centro de salud villa nuevo potosí:

Sugerencia 1

Servicio de calidad observable e identificable

En primera instancia diremos que la calidad de los servicios es diferente a la calidad de los productos. En segundo lugar, la calidad del servicio es real, observable e identificable.

Los servicios de baja calidad están directamente relacionados con comportamientos y actitudes de empleados y profesionales, tales como:

- ❖ No sonreír al cliente
- ❖ Indiferencia o no empatía
- ❖ Falta de cualificación
- ❖ Demasiado lento
- ❖ Trabajo hecho incorrectamente
- ❖ Falta de atenciones personales
- ❖ Atender muy rápido o muy lento al cliente
- ❖ Improductivo
- ❖ Incumplimiento de plazos
- ❖ Descortesía

En cambio, los productos de baja calidad se concentran en características físicas poco favorables, tales como:

- ❖ Poca durabilidad
- ❖ Fallos técnicos
- ❖ Estar poco terminado
- ❖ Pobre rendimiento
- ❖ Ciclo de vida corto

Por tanto, para mejorar la calidad del servicio en general deberemos ahondar esfuerzos en los 11 puntos sugeridos (No sonreír al cliente, etc).

Sugerencia 2

Aseguramiento de la calidad de los productos adquiridos

Para garantizar la calidad, la empresa o para nosotros Centro de Salud en GENERAL tiene que trabajar en estrecho contacto con los proveedores. Del mismo modo, las empresas sea que preste servicios o una fábrica pueden usar los mismos productos con fines distintos, por ejemplo, las bombas de oxígeno y los rayos X se utilizan para propósitos completamente distintos en una clínica y en una fábrica.

Por tanto, una empresa que se dedica a la prestación de servicios compra para prestar un servicio y una empresa que se dedica a la fabricación compra para hacer un producto, para ambas se toman en cuenta:

- ❖ Comprar de acuerdo con especificaciones
- ❖ Seleccionar los vendedores que pueden satisfacer esas especificaciones
- ❖ Hay que cubrir la calidad no el precio
- ❖ Comprobar si el vendedor posee un control de calidad eficaz
- ❖ Mantener entrevistas y reuniones con los vendedores para discutir todos los problemas relacionados con la calidad de los productos y los servicios

Sugerencia 3

Aproximación a la calidad

Para obtener calidad debemos liberarnos de la no calidad. La calidad es la perfección por la que trabajamos, pero que nunca conseguimos alcanzarla del todo.

Aproximarnos a la calidad es entender que:

- ❖ La calidad es perfección: cero defectos, cero errores, cero fallos, cero pérdidas de tiempo, cero quejas, cero conductas inaceptables, etc.
- ❖ La calidad es la eliminación progresiva de las fuentes de no calidad
- ❖ Las fuentes de no calidad están en todas partes, son inherentes a los procesos, están asociadas con el comportamiento humano, aparecen en las políticas, los planes y prácticas
- ❖ La calidad es encontrar varios caminos correctos y seleccionar el más efectivo de los factibles

Por tanto, esto implica que la gerencia de una empresa debe colocar a la persona correcta en el puesto correcto para que haga lo correcto. Solo así la gerencia se aproximaría a la calidad en la venta de productos o en la prestación de servicios.

Sugerencia 4

Metas tangibles de calidad

Todas las áreas del Centro de Salud y todos los profesionales y empleados que trabajan en dicho lugar deben tener claro que la calidad de los servicios requiere:

- ❖ Error cero (EC)
- ❖ Cero tiempo perdido (CTP)
- ❖ Cero conducta incorrecta (CCI)

Por tanto, la meta EC nos permitirá prevenir errores, fallos. La idea de esta meta no es estabilizar a ningún nivel como 5% o 2 en 100, sino más bien dirigirnos a él aunque no llegemos a alcanzarlo nunca.

La meta CTP significa no aceptar tardanzas costosas, tiempo mal gastado, lentitud o tiempo innecesario. Queremos que el tiempo perdido baje constantemente a cero.

La meta CCI significa no escatimar esfuerzos en fomentar un clima de muy buenas relaciones humanas y trabajar bajo altos niveles éticos.

Sugerencia 5

Acentuar las características positivas de calidad

A continuación, mencionaremos algunas características positivas referidas a personas y a productos que deberían ser tomadas en cuenta para diseñar cualquier programa de calidad por el Gerente:

Características positivas referidas a personas:

- ❖ Cortés
- ❖ Con iniciativa
- ❖ Puntual con la hora
- ❖ Ético
- ❖ Competente
- ❖ Innovador

Características positivas referidas a productos:

- ❖ Sin errores
- ❖ Sin adulteraciones
- ❖ Bajo costo de mantenimiento
- ❖ Sin defectos
- ❖ Fidedigno
- ❖ Instrucciones claras
- ❖ Seguro
- ❖ Sin complicaciones

Sugerencia 6

Hacer efectiva la calidad

Hacer efectiva la calidad significa:

- ❖ Que las personas implicadas desde las esferas más altas a las más bajas en una empresa han de estar convencidas de la importancia y el valor de la calidad, han de ser motivadas, educadas, entrenadas, han de aceptar la mejora de la calidad como un programa continuo.
- ❖ Tener un programa continuo de compilación de datos, de buen comportamiento, de entrevistas y estudios controlados, de encuentros con empleados, profesionales y usuarios, de hacer diagnósticos situacionales y encontrar remedios.
- ❖ Que las personas de las diversas áreas del Centro de Salud han de cooperar para comenzar y desarrollar un programa continuo de calidad, que necesitan estar en estrecha comunicación unos con otros, y hacer su trabajo con una alta calidad de rendimiento, que tienen que trabajar en equipo para resolver problemas y prever las dificultades.
- ❖ Hacer un estudio intensivo de todas las operaciones de servicio, controlarlas continuamente para descubrir los problemas y evaluar el progreso, hacer una continua compilación de datos de todas las operaciones clave para saber exactamente si la calidad ha sido o no conseguida.

Sugerencia 7

Determinar las pérdidas y el costo de la no calidad

Las características de no calidad producen una pérdida que a menudo puede expresarse en términos de costos monetarios.

Por tanto, los siguientes puntos son ejemplos de características de no calidad:

- ❖ Pérdida de tiempo (debida a retrasos, lentitud, tiempo muerto o excesivo)
- ❖ Actitudes y comportamientos anti usuarios
- ❖ Usuarios perdidos
- ❖ Quejas y/o reclamos de usuarios
- ❖ Errores (errores de equipo, errores de proceso y operaciones)
- ❖ Defectos en productos comprados
- ❖ Daños (rotura, accidentes, destrozos, desastres climatológicos, incendios, caídas, heridas)

Sugerencia 8

Estudiar a todos los usuarios en cuanto a sus actitudes, preferencias, estimaciones, y no solo a aquellos que presentan quejas

Mediante el estudio de todos los usuarios obtendríamos información sobre sus actitudes, preferencias, valoraciones y sugerencias de mejora. De esta manera, comprenderíamos cada una de las siguientes situaciones:

- ❖ Por qué los clientes sintiéndose insatisfechos no se quejan
- ❖ Por qué algunos usuarios se dan ya por perdidos y qué es necesario para recuperarlos
- ❖ Por qué algunos usuarios son indiferentes y qué se puede hacer respecto a ello
- ❖ Por qué algunos usuarios están satisfechos
- ❖ Por qué algunos clientes están muy contentos
- ❖ Por qué los usuarios siguen volviendo: los usuarios fieles, los habituales, etc
- ❖ Por qué algunos usuarios presentan quejas

Si la empresa o Centro de Salud estudiaría estos 7 aspectos, tendrían una idea sobre el papel de los usuarios, cómo están reaccionando a las diferentes características de calidad de los servicios y qué acciones han de llevarse a cabo para mejorar y mantener la calidad. Estos estudios deberían llevarse a cabo periódicamente, los expertos como el japonés Ishikawa recomienda cada 3 meses.

En consecuencia, tenemos que, según nuestras razones empíricas y con la propuesta sugerida pensamos habrá mejora de calidad en el servicio de Laboratorio, obteniéndose así:

- Mejores resultados a un costo más bajo, por ejemplo, optimizando la comunicación interna entre las áreas de Farmacia y Laboratorio y así evitar errores de sistema.
- Mejores resultados al mismo costo, por ejemplo, sugerimos que al momento de la toma y recepción de muestra se brinde al paciente información y educación breve pero precisa, simple y clara sobre el motivo de los análisis sanguíneos, análisis de orina, de heces o de alguna otra muestra.
- Mejores resultados antes, es decir prever inconformidades tales como reclamos, quejas y aunque se presentase no tomarlo como algo catastrófico e incorregible, sino más bien como algo que deba implicar planificar medidas preventivas y medidas correctivas oportunas en el momento oportuno tanto por el Laboratorio como por la Dirección.
- Más y mejores medidas de ahorro de tiempo, con esto no referimos a la incorporación de tecnología por ejemplo de una computadora, la cual puede contribuir considerablemente las tareas de la profesional de Laboratorio.
- Más capacidad productiva del Laboratorio con la incorporación de otro recurso humano.
- Más paciencia y serenidad a la hora de tratar con personas de la tercera edad.

BIBLIOGRAFÍA

Diccionarios o Enciclopedias consultadas

1. Larousse ilustrado. (Ed). 1964. *Diccionario pequeño*. Paris: Librairie Larousse.
2. MERANI, ALBERTO PhD. (Ed). 1979. *Diccionario de psicología*. (1ª ed.). D. F., México: Grijalbo.

Materiales audiovisuales consultados (VCD-DVD)

1. Microsoft Encarta®. 2009. *Diccionario DRAE*. [DVD]. © Microsoft Corporation.

Reglamentos, Estatutos y Normas consultadas

1. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). 2004. Procedures for the handling and processing of blood specimens, approved guideline. Document H18-A. USA.
2. ESTATUTO ORGANICO. 2005. *Federación departamental de juntas vecinales de La Paz*. La Paz, Bolivia: FEDJUVE La Paz.
3. IBNORCA-NB-ISO-9001:2008. 2009. *Requisitos para Sistemas de gestión de la calidad*. La Paz, Bolivia: IBNORCA.
4. IBNORCA-NB-ISO-9000:2005. 2009. *Sistemas de gestión de la calidad-Fundamentos y vocabulario*. La Paz, Bolivia: IBNORCA.
5. REGLAMENTO SAFCI. 2009. *Reglamento salud familiar comunitaria intercultural*. La Paz, Bolivia: Ministerio de salud y deportes.

Textos consultados

1. TEJADA, L. 1987. Imagen corporativa: Cap I. cómo se construye la identidad de una empresa. Colombia: Norma S.A.
2. BONAL DE FALGÁS, JOAQUIM & CASTRO ISABEL, CELS. 1989. *Manual de formación para farmacéuticos clínicos*. Madrid, España: Díaz de santos S. A.
3. BUNGE, MARIO. PhD. (s.f.). Ciencia y desarrollo. Buenos Aires, Argentina: Siglo XX.
4. BUNGE, MARIO. PhD. 1972. La investigación científica: su estrategia y su Filosofía. Barcelona, España: Ariel.
5. CIDES-UMSA. *Demografía aplicada: Conceptos e indicadores*. (Tomo I). La Paz, Bolivia: Montañó G, Jaime Antonio.
6. CHIAVENATO, IDALBERTO. PhD 2002. *Administración en los nuevos tiempos*. Eficiencia y eficacia. (1ª ed., p. 31). Bogotá, Colombia: Mc Graw Hill.

7. CHIAVENATO, IDALBERTO. PhD 2007. *Administración de recursos humanos*. Eficiencia y eficacia. (1ª ed., pp. 24-25). D.F., México: Mc Graw Hill.
8. CHIAVENATO, IDALBERTO. PhD 2004. *Comportamiento organizacional*. Eficiencia y eficacia. (1ª ed., p. 94). D.F., México: Thomson Learning.
9. CHIAVENATO, IDALBERTO. PhD 2001. *Proceso administrativo*. Eficiencia y eficacia. (3ª ed., p. 128). Bogotá, Colombia: Mc Graw Hill.
10. VARGAS HERRERA, JORGE & MUÑOZ, MARÍA LUISA. 2008. *Informe de Servicios de Salud del Municipio de La Paz*. Comité de Vigilancia, Municipio La Paz.
11. CUATRECASAS, LUÍS. 2005. Cap. I. La gestión de la calidad total. En *La gestión integral de la calidad*. (3ª ed., p. 19). Barcelona, España: Gestión 2000.
12. FACULTAD DE MEDICINA-UMSA. (s.f.). *Cómo elaborar protocolos de investigación*. (Tomo XX). La Paz, Bolivia: Arze, R. & Jordán, M.
13. GONZÁLES, RAMÍREZ TERESA 2000. Cap. VII. Evaluación y calidad. En *Evaluación y gestión de la calidad*. (p. 253). Málaga, España: Aljibe.
14. HELOUANI, RUBÉN. 1999. Cap. I. La calidad. En *Manual de los costos de la calidad*. (p. 11). Buenos Aires, Argentina: Macchi.
15. HERNÁNDEZ SAMPIERI, ROBERTO PhD; FERNÁNDEZ COLLADO, CARLOS PhD; BAPTISTA LUCIO, PILAR PhD. 2006. *Metodología de la Investigación* (4ª ed.). D. F., México: Mc Graw Hill.
16. JAMES, PAUL. 1997. Cap. III. Autores de la gestión de la calidad. En *Gestión de la calidad total*. (p. 46). Madrid, España: Prentice hall.
17. JURAN, J. M. PhD, et al. 1993. *Análisis y planeación de la calidad*. D. F., México: Mc Graw Hill.
18. JURAN, J. M. PhD. 1993. Quality planning and analysis from product development through use.
19. JURAN, J. M. PhD. 1988. *Juran y el liderazgo para la calidad*. Bogotá, Colombia: Díaz de Santos.
20. ISHIKAWA, KAORU. PhD. 1995. Qué es el control de calidad: Cap III la esencia del control de calidad. Colombia: Prince Hall.
21. KOONTZ, HAROLD. PhD 1985. *Administración*. Eficiencia y eficacia. (2ª ed., p. 736). D.F., México: Mc Graw Hill.
22. LAURA, R. 2007. Métodos y técnicas de investigación social.
23. LEÓN, ORELIO G. & MONTERO, IGNACIO. 2012. Cap. IV. Diseño de investigación con encuestas. En *Métodos de investigación en Psicología y Educación*. (3º ed., pp. 12-129). Madrid, España: Mc Graw Hill.
24. PRONACS. Bases para la organización y funcionamiento dl proyecto nacional en salud. 2008. Definición de PRONACS. Publicación 56. La Paz, Bolivia: Ministerio de Salud y Deportes.

25. ROBBINS, STEPHEN. PhD 2004. *Comportamiento organizacional*. Eficiencia y eficacia. (10ª ed., p. 23). D. F., México: Mc Graw Hill.
26. RODRIGUEZ, F. 1994. Introducción a la metodología de las investigaciones sociales. La Habana, Cuba: Política.
27. ROSANDER, A. C. PhD. 1989. The quest for quality in services: Quality Press.
28. UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO XAVIER. 2010. Formato y estructura de presentación de trabajos de investigación: Niveles diplomado, especialidad, maestría doctorado.
29. SEDES. 2014. Estadísticas de la población de La Paz.
30. WANNACOTT et al. 1993. Economía. (4ª ed.). Madrid, España: Mc Graw Hill.
31. YUNI, J. et al. 2006. Cap. IV. La investigación por encuesta. En *Técnicas para investigar*. Vol. II, (pp. 63-64). Buenos Aires, Argentina: Brujas.

----- O -----

ANEXOS

ANEXO - 1

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN AL CLIENTE

**ENCUESTA A USUARIOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE
LABORATORIO DEL CENTRO DE SALUD VILLA NUEVO POTOSÍ**

Boleta N°

Fecha _____ Turno _____

Objetivo de la encuesta: Conocer la percepción del paciente sobre la calidad de atención prestada por el Servicio de laboratorio del Centro Villa Nuevo Potosí.

I. DATOS PERSONALES

1. Género del paciente

Género masculino Género femenino

2. Edad del paciente

Edad 10 hasta 14 Edad 25 hasta 29 Edad 40 hasta 44 Edad mayor a 55
Edad 15 hasta 19 Edad 30 hasta 34 Edad 45 hasta 49
Edad 20 hasta 24 Edad 35 hasta 39 Edad 50 hasta 54

II. CUESTIONARIO

	Excelente	Bueno	Regular	Malo
1. Cortesía por el profesional laboratorista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Rapidez del servicio de laboratorio.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Limpieza del laboratorio.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Tiempo de espera por el servicio de laboratorio.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Conocimientos del laboratorista del laboratorio.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Información brindada al paciente.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Ambiente (temperatura, decoración, color del consultorio, cuadros, música u otros)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. ¿Cuántas veces acude usted a este servicio? _____

9. ¿Regresaría a este servicio de laboratorio? SI NO

10. ¿Considera que la atención en este servicio es de calidad? SI NO

Gracias por su tiempo!!!!

ANEXO - 2

SIGLAS MÁS EMPLEADAS EN ESTA TESIS

ABREVIATURAS

Dr.	Doctor
pp.	Páginas
p.	Página
Ph.D.	Philosophal Doctor o Doctor en filosofía
Mg. Sc.	Magister Scientiarum o Maestría en Ciencias

SIGLAS

ISO	Organización internacional para la estandarización o normalización
NB	Norma boliviana
OCEE	Organización para la cooperación económica europea
\$ USD	Dólares estadounidenses
EC	Error cero
CTP	Cero tiempo perdido
CCI	Cero conducta incorrecta

ACRÓNIMOS

FEDJUVE	Federación departamental de juntas vecinales
DILOS	Dirección local de salud
CIDES	Ciencias del desarrollo
COPOSAS	Consejos populares de salud
SEDES	Servicio departamental de salud
SAFCI	Salud familiar comunitaria e intercultural
IBNORCA	Instituto boliviano de normalización y calidad

ANEXO - 3

PRIMER DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE LAS 5 REDES DE SALUD DE LA CIUDAD DE LA PAZ



C t VIGIL MUNICIPIO DE LA PAZ,

INSTITUCIÓN AUTÓNOMA REPRESENTANTE DE LA SOCIEDAD CIVIL
CRRADOPOR LEY DE PARTICIPACIÓN POPULAR N° 1551 DEL 20 DE ABRIL DE 1994
D.S. V 21858 de sepl. 1994 - D.S. 24447 do 20 de diciembre de 1996
LE> N° 3028 IM- MUNICIPALIDADES DU 28 DE OCTUBRE DE 1999

- 1 -

DISTRITOS:

MACRO
DISTRITO I
COTAHIMBA:

DISTRITO 3
DISTRITO 4
DISTRITO 5
DISTRITO 6

VIACRO
DISTRITO 2
M. PAREDES:

DISTRITO 7
DISTRITO 8
DISTRITO 9
DISTRITO 10

MACRO
DISTRITO 3
PERIFÉRICA:

DISTRITO 11
DISTRITO 12
DISTRITO 13

MACRO
DISTRITO 4
SAN ANTONIO:

DISTRITO 14
DISTRITO 15
DISTRITO 16
DISTRITO 17

MACRO
DISTRITO 5
OBRAJES:

DISTRITO 18
DISTRITO 19
DISTRITO 21

MACRO
DISTRITO 6
MALLASA:

DISTRITO 20

MACRO
DISTRITO 7
CENTRO y
MIRAFLORES

DISTRITO 1
DISTRITO 2

DISTRITO 22
HAMPATURI

DISTRITO 23
ZONGO

INFORME

A: Dr. Grover Fernández Román
DIRECTOR SEDES LA PAZ
De: Jorge Vargas Herrera
COMITÉ DE VIGILANCIA
Maria Luisa Muñoz
DELEGADA FEJUVE
Rcf.: Servicios de Salud en el Municipio de La Paz
Fecha: La Paz 9 de Mayo de 2008

ANTECEDENTES

En las diferentes inspecciones que realizamos a los Centros de Salud del Municipio de La Paz, pudimos percibir que fue la primera vez que se hizo esta clase de trabajo, vimos que los Directores se sorprendieron con nuestra presencia, y muy amablemente nos atendieron para hacernos conocer sus demandas, preocupaciones, necesidades de urgencia que atingen para una mejor atención a pacientes que necesitan de este servicio.

PRIMERO: En cuanto a necesidades de recurso humano en diferentes especialidades y planta administrativa para una mejor atención a la comuna.

SEGUNDO: En cuanto a características de infraestructura, tamaño, malos diseños arquitectónicos, etc, etc, que constituyen un aporte al Sistema de información del SERVICIO DE SALUD, a la DIRECCIÓN DE SALUD DE LA OFICIALÍA MAYOR DE DESARROLLO HUMANO Y AL GOBIERNO MUNICIPAL DE LA PAZ.

Este Convenio Interinstitucional tiene como una de sus principales características, la mayor capacidad de captar datos relativos a áreas de construcción de Centros de Salud de Primer Nivel de atención en relación a otros de construcción nueva.

Uno de los objetivos principales de las autoridades de salud, es requerir información básica acerca de las necesidades en las actividades que realizan los profesionales de salud en cada Nosocomio.



GILANC

E

- 3 -

INSTITUCIÓN AUTÓNOMA REPRESENTANTE DE LA SOCIEDAD CIVIL
CREADO POR LEY DE PARTICIPACIÓN POPULAR N° 1551 DEL 20 DE ABRIL DE 1996
D.S. N° 1185, de fecha 17 de mayo de 1996 - D.S. 24447 del 20 de diciembre de 1996
INSTITUCIÓN AUTÓNOMA REPRESENTANTE DE LA SOCIEDAD CIVIL

DISTRITOS:

MACRO
DISTRITO 1
COTAHUMA:

DISTRITO 3
DISTRITO 4
DISTRITOS
DISTRITO 6

VIACRO
DISTRITO 2
M. PAREDES:

DISTRITO 7
DISTRITOS
DISTRITO 9
DISTRITO 10

MAGRO
DISTRITO 1
PERIFÉRICA:

DISTRITO 11
DISTRITO 12
DISTRITO 13

MACRO
DISTRITO 4
SAN ANTONIO:

DISTRITO 14
DISTRITO 15
DISTRITO 16
DISTRITO 17

MACRO
DISTRITOS
OBRAJES:

DISTRITO IX
DISTRITO 19
DISTRITO 21

MACRO
DISTRITO 6
MALLASA:

DISTRITO 20

MACRO
DISTRITO 7
CENTRO
MIRAFLORES

DISTRITO 1
DISTRITO 2

DISTRITO 22
HAMPATURI

DISTRITO 23
ZONGO

En cuanto a **EQUIPAMIENTO**, se pudo constatar que el 75% de los consultorios de ginecología, pediatría, medicina general carecen de un equipamiento adecuado y moderno **en especial** los consultorios dentales. Así mismo, los muebles y enseres se hallan en pésimas condiciones, los cuales precisan de un cambio inmediato.

En cuanto a **RECURSOS ECONÓMICOS**, la comisión observó que los ingresos propios varían de Centro a Centro, debiéndose al número de pacientes que se atienden por tumos.

CONCLUSIONES

No es posible que un administrador haga el oficio de farmacéutico, que un médico haga los trabajos de limpieza de los baños o alrededores del Centro, que la cocina y la habitación del portero esté instalado dentro del Centro de Salud, etc, etc.

Los Directores de cada Nosocomio solicitan encarecidamente a su autoridad la habilitación de recurso humano cualificado con ítem a fin de servir a la comunidad de forma eficaz y eficiente.

En cuanto a la adquisición de medicamentos de generación propia, mismos que precisan la atención del adulto mayor, solicitamos se hagan los **DESEMBOLSOS** correspondientes para una mejor atención.

No se puede concebir cómo el Municipio **RED-3**, pudo voltear paredes de una sala de parto para el traslado de material de construcción, posteriormente inhabilitando un Laboratorio Clínico, nos referimos al **Materno Infantil de Achachicala**, rodeado de ratas.

La Comisión se encontró muy sorprendida, ver como un Centro de Salud **-Plan Autopista-** en vez de tener una puerta de madera, tiene una puerta de reja, cruzando el frío a los pacientes.

El Centro de Salud **Biblioteca**, carece de personal médico, lo peor señor Director, al lado se encuentra una **Guardería ABANDONADA**, rodeada de gente mal viviente, cleferos, dejando mal aspecto a los vecinos, que creemos fue el motivo del cierre de la Guardería.

Existen Centros de Salud completamente **ABANDONADOS** como son los Centros de Salud de **"Cotahuma, Final Villamil de Rada"** en la **RED-1**; el Centro de



COMITÉ DE VIGILANCIA MUNICIPAL DE LA PAZ

INSTITUCIÓN AUTÓNOMA REPRESENTANTE DE LA SOCIEDAD CIVIL
(*)
D.S. N° 21.138 de scpi. 1991 - D.S. 24.447 de 21 de diciembre de 1991
L-V N° 1.000 de MUNICIPIO DE LA PAZ DÍA 28 DE OCTUBRE DE 1991

DISTRITOS:

MACRO DISTRITO 1 COTAHUMA:

DISTRITO 3 DISTRITO 4 DISTRITO 5 DISTRITOS

VIACRO DISTRITO 2 M. PAREDES:

DISTRITO 7 DISTRITO 8 DISTRITO 9 DISTRITO 10

MACRO DISTRITO 3 PERIFÉRICA:

DISTRITO 11 DISTRITO 12 DISTRITO 13

MACRO DISTRITO 4 SAN ANTONIO

DISTRITO 14 DISTRITO 15 DISTRITO 16 DISTRITO 17

IACRO DISTRITOS OBRAJES:

DISTRITO 18 DISTRITO 19 DISTRITO 21

MACRO DISTRITO 20 MALLASA:

DISTRITO 20

MACRO DISTRITO 7 CENTRO V MIRA FLORES

DISTRITO 1 DISTRITO 2

DISTRITO 22 HAMPATURI

DISTRITO 23 ZONGO

Salud "Escobar Uría" lo están recogiendo y no saben a donde ir, el Centro de Salud de "Villa Armonía" de la RED-4 cuyo Director abandonó dicho recinto ejerce sus funciones en otro Centro de Salud.

No podemos dejar pasar por alto, nuevas Construcciones de Salud ABANDONADAS, como el de la Portada, Escobar Uría, Munaypata, Obispo Indaburo, El Tejar, dineros que en su momento se usaron para su ejecución, y posteriormente abandonar la obra, no sabemos si fueron sancionados como estipulan los Contratos de acuerdo a la Ley, pero están ahí, ABANDONADOS.

A solicitud de los Directores de cada Centro de Salud, insinuamos a su digna autoridad proveer de estas necesidades a la brevedad posible.

Este trabajo estuvo a cargo de la Comisión Técnico Administrativa, conformada por JORGE VARGAS HERRERA -COMITÉ DE VIGILANCIA y MARÍA LUISA MUÑOZ de FEJUVE LA PAZ-, cuya actividad se realizó a partir del día 24 de marzo y concluyó el día 9 de mayo del año en curso.

Adjunto al presente Informe, todos los Formularios de Encuesta realizados a los Centros de Salud del Municipio de La Paz,

Es cuanto tengo a bien informar para fines consiguientes.

Atentamente:

Inrg\$; Vargas Berrera
COLOTE DB VIGILANCIA LA PAZ
CO.V.ISI0IA5EBUR'0A'0 CIUDADANA
TITULAR DISTRITO-6

R E D - 1
SUROESTE "COTAHUMA"
CENTRO DE SALUD "LA GRUTA"

DIRECTORA: Dra. Honorina Reguerín

Personal:

Se observa la falta de personal, existe muchos pacientes, requieren de un Odontólogo, üii i\cuaauuciyul.

La limpieza lo hace e! (a doctora, la directora atiende todas las especialidades, no tiene recursos, esperan los desembolsos.

Infraestructura:

El Centro es sumamente incómodo, el consultorio médico es depósito, la enfermería presenta rajaduras, muoiQ hurncusci, no üens SiCunisnuSuO, existe como baño un pozo ciego j existe espacio para su ampliación.

DIRECTORA: Dra. Carmen Ossio Tejerina

Personal:

Se requiere un Pediatra, Ginecólogo, Portera iodos con ítem, carecen de fondos esperan desembolso urgente porque se agotan los medicamentos,

Infraestructura:

El Centro se encuentra regular, se observa chorreras, existe un baño que lo usan como depósito, se ouserva mucho material oe maGeras, carniias en GGSUSG, cunas en mai estado que ocupan un ambiente amplio

Todos estos materiales hay que darlos de baja por su mal estado

CENTRO DE SALUD "ALTO TACAGUA "

DIRECTOR: EuW/j i rcíiuíiiiO Lüio

Personal:

Se observa que el Centro Médico, solo está atendido por el Director y una enfermera, carecen de personal! como: OGoniÓiogo, eniermera, personal ds ijmpjeza.

Los Vecinos solicitan ATENCIÓN MEDICA TIEMPO COMPLETO, en vista de existir en todo ese sector más de 5.000 habitantes, el portero es demasiado anciano, tiene mas o menos 82 años y no se le puede exigir trabajo.

Infraestructura:

La construcción es regular, falta habilitación del alcantarillado para baño de los psicritSS, necesita un muro penrnetrsi urcjente.

Se puede ampliar el Centro.

CENTRO DE SALUD "BAJO TACAGUA"

Du\i_0 l wivA. Di3. i ly\ vci joici uicuaia

Personal:

El personal que atiende no es suficiente, necesitan ampliar turnos, más personal m6uico y un pouero con liem.

YA NO TIENEN RECURSOS necesitan el desembolso urgente, falta equipar el Consultorio Dental.

Los Vecinos solicitan aumentar un Médico en Medicina Genera! Pediatría Ginecolo"ía

Infraestructura:

El Centro se encuentra moderadamente bien, falta higiene porque no hay personal de limpieza.

CENTRO DE SALUD "BIBLIOTECA"

UÜXLU i uR: Dr. LidQsr jVisno jvíoio

Personal:

Se observa íaía de personal médico, sumamente escaso para tantos pacientes, necesitan urgente un Odontólogo, Pediatra, requieren una guardería, necesitan también oersons! de úmoieza un oortero

Infraestructura:

La construcción se encuentra regular, presenta mucha gotera, al lado existe una GUAKDL.KÍA AWrl"wuwr\Ur\, un parque suariGonsuO, seguramente por ls presencia de gente dedicada al alcoholismo día y noche, sumamente peligroso especialmente para los niños.

CENTRO DE SALUD MATERNO INFANTIL "VILLA NUEVO POTOSI"

Dirección: U.I. Aivil vsicid

Personal:

Se pudo observar un Centro de Salud sumamente concurrido, necesitan con urgencia Un nutricionista, Tradajora Social, un Administrador mas, un Portero todos con ítem porque atienden las 24 horas.

Los pacientes requieren charlas sobre planificación familiar y familiar. Las Internas solicitan que se mejore la alimentación.

Infraestructura:

Se encuentra en malas condiciones, falta luz, agua, lavandería toda urgente de aoustos so ñauan muy cracjucs necesitan comoso ce aicantaruiacso. jos consultónos son muy pequeños, hay mucho material que por el uso se debe dar de baja , se observa mucha humedad en los techos del laboratorio, el sistema eléctrico es demasiado deficiente, necesitan Estantes para Recaudaciones

El baño del paciente no funciona El Director no tiene Oficina.

CENTRO DE SALUD "ALCOREZA"

DIRECTOR: Dr. S antiso iv5Gjra

Personal:

El personal que trabaja es muy escaso, solicitan con urgencia, Odontólogo Recaudador, personal de limpieza todos con ítem

Requisen con urgencia el Desembolso porque están escaseando los medicamentos. Los pacientes indican que el personal que atiende No es Ágil, escasea la limpieza. Los poüicfivjo oüjicjic.ifi enanas oooiü oOiiiü píeverüi jasa óiii'sífiíecjaQSS, ocuíc- nuinciori indican que no se respeta el orden de llegada.

Infraestructura:

Mal, no tienen baños para los pacientes, el Director sugiere la atención de la Medicina Inteira! con Medicina Tradicional. El techo del baño del Director presenta rajaduras No tiene puerta de ingreso al Centro Médico, otros Centros tampoco lo tienen Ej. Plan Autopista existe mucho cruce de aire, necesita arreglo exterior con muros, toda de siÜUSIÜo, cíc.

CENTRO DE SALUD MATERNO INFANTIL "TEMBLADERANI"

Dirección: (Calle, No. 1234) ,
Distrito: Cuzco, Perú. Ubicación: VCICLJU5Z

Personal:

El personal que trabaja es no más suficiente, pero necesitan un portero con ítem urgente.

Atienden las 24 horas, los pacientes solicitan charlas sobre alimentación, sobre enfermedades diferentes, la rubéola, resfríos, etc.

En este Centro atienden pacientes de muchas OTB's. fuera del Distrito.

Infraestructura:

Se encuentra regular, falta arreglo de alcantarillado, falta revisar el Sistema Eléctrico, los focos se queman rápidamente, la cámara de la lavandería se encuentra tapada, los baños No tienen ventilación, la cámara del alcantarillado pasa por la enfermería dejando malos olores, etc.

CENTRO DE SALUD "BAJO LLOJETA"

DIRECTOR: Dr. Jhonny Mollinéolo

Personal:

Escaso Personal, No tiene, el Director del Centro de Salud EL ROSAL, atiende el Centro de Salud Bajo Llojeta, solo tiene personal de apoyo. Requieren con urgencia un Médico General, un Recaudador personal de limpieza, cortero todos con ítem.

Infraestructura:

Se ve una Construcción Pésima, mal diseño, más parece Retén Policía!, no tiene puerta de ingreso, la Sala de Espera está fuera del Centro, el consultorio funciona como Oficina, Secretaria, Enfermería, Sala de Vacunas.

No tienen baño, mucha humedad, necesitan poda urgente porque presenta arbustos demasiado crecidos, cuando Hueve el agua desaparece en el chume etc. En resumen, se sugiere una NUEVA CONSTRUCCIÓN. Urgente.

CENTRO DE SALUD "COTAHUVIA"

Es un Centro completamente ADANUONADO, alrededor se observa muchas personas dedicadas al alcohol, droga, gente mal viviente, etc.

CENTRO DE SALUD "8 DE DICIEMBRE"

DIRECTORA: Dra. Dubreyka Magne

Personal:

Cuenta con poco personal médico, solicitan un Médico General, Pediatra, Auxiliar en Enfermería, personal de limpieza, Portero todos con ítem, los pacientes reclama también más personal, en la mañana amhiapto para el centro de salud.

La Directora denuncia que los pacientes derivados a la Caja Petrolera son MALTRATADOS,

Los pacientes se quejan que la atención es muy lenta, esto, debido al escaso personal. Se observa mucha demanda de pacientes. Se quejan que existe discriminación, No respetan el turno de espera, atienden primero a sus amistades.

Infraestructura:

Presenta goteras, el baño funge como depósito, presenta deterioros el resto de la construcción se encuentra en buenas condiciones.

CENTRO DE SALUD INTEGRAL "SAN LUIS"

DIRECTOR: Dr. Juan de Dios Sánchez López

Personal:

Muy poco personal, solicitan en Medicina General, de limpieza, portero todos con ítem. Incomoda el olor a comida porque el portero vive dentro del Centro de Salud. Solicitan el desembolso urgente

Infraestructura:

Regular, se encuentra limpia, es amplia, requiere arreglar la malla alámbrica para que no entren los ladrones, necesita mantenimiento, no viene jeteros de agua, presenta mucha humedad.

En Estadística y Tuberculosis las paredes se encuentran rajadas, presentan mucha humedad en el Salón de Reuniones.

Hay espacio para la construcción de una habitación para el portero.

CEH4TR0 DE'SAU'D "PAS—NKERI"

ui\EC i uRi OÍ. rreddy Figueredo.

Personal:

Se ve la falta de personal, solicitan con urgencia un Pediatra, Nutricionista, portero, personal de limpieza todos con ítem.

Esperan con urgencia el desembolso, se agotan los medicamentos.

Infraestructura:

Regular, el consultorio Dental y el Depósito presentan mucha humedad por las aguas que humedece el área verde junto a la fachada, lo mismo ocurre con la Sala de Reuniones, notándose el mal diseño. No tienen Letreros de información.

CENTRO DE SALUD "EL ROSAL"

DIRECTOR: Dr. Jhonny Mouinedo

Personal

No es suficiente, requieren un Odontólogo, Auxiliar de Enfermería, Limpieza, Portero, todos con ítem, el personal de limpieza que trabaja es contratado con recursos propios, tiene buena atención de pacientes y buena recaudación Bs. 8.000.00 por mes fuera del SUMÍ.

Los pacientes sugieren ampliación de tumos por la tarde, también de emergencias.

Infraestructura:

Necesita REPARACIÓN INMEDIATA, porque presenta rajaduras en las paredes y piso por ASENTAMIENTO DE TERRENO. El Centro tiene una antigüedad de 10 años, hace 3 años recién que se reabrió, NO tiene L-onsiníono Deruai, neceska poua urgente.

El medidor de luz es directo a la Junta de Vecinos, Guardería a la Iglesia, existe SOBRECARGA en el Medidor, si sobrecarga anulado refrigeración de Vacunas, requerimos atención urgente de un técnico especializado. **-Expresión empleada por el Director ds! recinto-**.

CENTRO DE SALUD "BAJO SAN PEDRO"

DIRECTORA: Dra. Eíizabeth Castro

Personal:

Escaso, solicitan Odontólogo, Recaudador, limpieza, portero todos con ítem urgente.

Infraestructura:

Se solicita cambio de ambiente, actualmente No tenemos baño, el personal y pacientes van al garaje o al vecino, carecemos de consumo de agua.

R E D - 2
ÑOR OESTE "MAX PAREDES"

CENTRO DE SALUD MATERNO INFANTIL "CHAMOCO CHICO"

DIRECTORA: Dra. Elizabeth Caero

Personal:

Se observa escaso personal, requieren con urgencia Médico General, Farmacéutico. De Limpieza todos con ítem puesto que son dos turnos
Solicitan Equipo Dental Nuevo Automático, hay pacientes que esperan parados carecemos de sillas o bancos.

Infraestructura

Hay mucha preocupación porque en el techo se ha presentado termitas, corriendo el peligro de que pueda colapsar el techo.

CENTRO DE SALUD "ALTO MARISCAL SANTA CRUZ "

DIRECTORA: Dra. Cecilia Fernández T

Personal:

Necesitan con urgencia un Recaudador, Farmacéutico, Portero todos con ítem.
La atención es lenta porque el personal es escaso.

Generalmente la sala de espera está sucia, los pacientes solicitan charlas sobre cuidado de los niños, nutrición diabetes, cáncer, cuidado de los dientes de los niños

La Directora sugiere que el Comité de Vigilancia de ese Distrito, debe visitar 3 o 4 veces al año.

Infraestructura:

El sistema de mantenimiento, presenta buena mano de obra en el momento actual. El muro presenta RAJADURAS, el tubo del sistema eléctrico es de plástico solicita su cambio inmediato.

CENTRO DE SALUD MATERNO INFANTIL "LA PO—T^DA"

DIRECTORA: Dra. Rosario Cano Gaiardo

Personal:

Se atiende tres hasta cuatro turnos, por tanto requieren de un Pediatra, Recaudador, Portero todos con ítem.

La atención es lenta porque hay poco personal, los pacientes necesitan charlas sobre alimentación especialmente para los niños, sobre el cáncer, post parto, etc.

Infraestructura:

Regular, el sistema eléctrico es nulo. Se observa una NUEVA CONSTRUCCIÓN para el Centro de Saina, la cual se halla ADANDONDA desde el 2006, porque la Empresa No cumplió.

CENTRO DE SALUD "CIUADAELA FERROVIARIA"

DIRECTOR: Dr. Fiíberto Uiiioa

Personal:

El Centro atiende dos tumos, necesitan un Médico General para un tumo, un Portero ambos con ítem. COPuSA NO Aoio i c desue enero, por jo tsnto ei Buzón ds Quejas y Sugerencias no se habré.

Infraestructura:

En el mismo Centro de Salud, ocupan la Junta de Vecinos, se observa arbustos demasiado crecidos ^or tanto la ^oda es umenté

CENTRO DE SALUD "PANTI C1RCA"

DIRECTOR: Dr. Edgar Echenique Miranda

Personal:

Carecen de personal, lo cambiaron al Odontólogo y no lo repusieron, necesitan un Farmacéutico, portero todos con ítem.

Los pacientes reclaman más personal para una. mejor atención. Faltan charlas sobre Nutrición, enfermedades diarreicas y resfríos. El propinol esta en desuso necesitan su Caíioio urcjsnie.

Infraestructura:

Carece de alcantarillado, solio tiene POZO SÉPTICO;

Infraestructura:

Regular, hay problemas en la instalación de agua, la Sala de DOTS funciona como dormitorio de la portera, creemos que la habitación de la portera, debe ser fuera del Centro de Salud cuya construcción se hizo sin criterio.

QPMTDQ np 3A! UD "OBISPO ¡NDABURO"

DIRECTORA: Dra. María Luz Terrazas

Personal:

El Centro funciona en una casa en alquiler, con una cuota mensual de Bs. 800,00 trabajan en dos turnos. Requieren con ítem un Odontólogo, portero.

Se sugiere que SEDES y el MUNICIPIO intervengan, porque los vecinos quieren apropiarse del Centro de Salud que actualmente está en construcción.

La Sala de DOTS funciona como cocina vsstidor deⁿosito ya no tienen medicamentos del SUMÍ, NO HAY DESEMBOLSO.

inii avjsu uccura:

La construcción del Nuevo Centro, actualmente está abandonado - debe explicar el Arq. Morales del Edificio Técnico -. Existe un solo baño para los pacientes.

CENTRO DE SALUD MATERNO INFANTIL "EL TEJAR"

UiPkCO i UIA. Ui. i jo i ¡ai i z_cji RDI ai ¡a INICIO

Personal:

El Centro funciona en dos tumos, solicitan Odontólogo, personal de limpieza, portero toaos con ítem.

La farmacia No esta abastecida por falta de espacio, No hay desembolso, el Consultorio Dental es demasiado incómodo, el Consultorio Nutricional es deposito, cocina, es consultorio medico de muitiuso, e¡ baño es Laboratorio, la cstauistica es Farmacia

Infraestructura:

Se observa un terreno con inicio de obra realizada por la Empresa Constructora Coltran SRL. Completamente abandonada, según el letrero que se encuentra en el lugar, la supervisora fue ¡a Arq. Valdéz -ⁿestión 2006.

Según los vecinos, c! mismo Municipio lo recogió c! letrero de referencia. Los ladrillos que hubo en la construcción, de a poco van desapareciendo del lugar. El terreno presenta arbustos muy crecidos. Una pena como se despilfarra tanto dinero. El Presupuesto actualmente existe, se trata de ia Ayuda japonesa JiCA.

HOSPITAL " LA PAZ "

Director: Dr. Ramiro Psry y médicos

Personal:

Es un Hospital de 2º. Nivel, requiere de mucho personal Médico 122 con ítem. Mucha afluencia de pacientes, solicitan un Nuevo Hospital con 250 camas, se recauda aproximadamente de 90.000.00 a 120.000.00 Bs. Por mes, necesitan equipamiento urgente.

Infraestructura:

El Hospital se encuentra en MAL ESTADO, alcantarillado taponado, poco agua potable, se observa rajaduras en el techado, solicitan un nuevo techado para evitar la humedad también nueva instalación de luz eléctrica. Doc. Adjío.

CENTRO DE SALUD "VILLA VICTORIA"

DIRECTORA: Dra. Róseyva Sivautt Flores

Personal:

Solicitan con urgencia Odontólogo, Portero, personal de Limpieza todos con ítem. En el momento la limpieza lo hace el personal que trabaja, se están agotando los medicamentos por falta de desembolso.

Infraestructura:

El baño que usan como depósito, existe una terraza, a la entrada al Centro de Salud, este se convierte en lugar de reunión de gente mal viviente, cleferos, drogadictos, parejas que viven allí, y paquecillos que viven allí, se están agotando los medicamentos por falta de desembolso, IVJ LICENCIADA pudría corriendo el peligro de cualquier robo de lo poco que tiene el Centro.

El Centro de Salud, esta en plena construcción, No hay continuidad de obra, necesitan con urgencia su conclusión

Por la constante elevación de voltaje revientan los focos.

P E D - 3

NORTE CENTRAL PERIFÉRICA CENTRO DE SALUD "PLAN AUTOPISTA"

DIRECTORA: Dra. Mario Centellas y Dr. Marca.

Personal:

La Directora es la única persona que atiende el Centro, no tiene más personal, se pudo observar que asisten alumnas de un instituto que hacen su pasantía, una vez que concluyan, se verá otra vez vacío, solicita con urgencia una enfermera, odontólogo, recaudador, personal de limpieza, etc. todos con ítem.

Infraestructura:

Completamente regular, tiene cuatro baños que no funcionan las gradas se encuentran en pésimas condiciones, la puerta de ingreso al Centro es reja, el ambiente es completamente frío, solicita con urgencia cambiar la puerta por de madera, la higiene es regular por falta de personal, carece de puntos o letreros de referencia.

CENTRO DE SALUD MATERNO INFANTIL "ACHAC—1CALA"

DIRECTORA: Dra. Marina Careaga.

Personal:

El personal no es suficiente, se requiere con urgencia un Pediatra, según la Directora NO HACE FALTA. Se pudo observar que el personal no usa mandil, según la Dra. Careaga y la Bióloga (empírica se que no tiene mandil en sala, juzgue usted.

El Materno atiende de 20 a 30 pacientes por día, cuya recaudación fluctúa de 1.500.00 a 2.300.00 Bs.

Infraestructura:

Se observa fuga de agua en los lavamanos, la pared de la Sala de Partos volteada por disociación del Presidente de la Junta de Vecinas Sr. Saenz y del Municipio de ese Macro. La Directora indica que el Sr. Saenz no tiene respeto con el personal médico. El indicado Sr. Traslado material de construcción no solo por la Sala de Partos sino por el baño y el baño de la sala de parto, existe un baño y un baño para personal.

En la parte posterior del Materno existe un terreno baldío lleno de ratas. No tiene letrero de información por lo menos a una cuadra.

La recaudación es de Bs. 100.00 mensual, más atienden SUMÍ.

Centro de Salud Materno Infantil "ACHAC—1CALA"

DIRRECTOR: Dr. Walter Soria

Personal:

Solicita personal, Medico General, Odontólogo, Enfermeras, personal de limpieza, etc. Todos con ítem. A la brevedad posible.

No tienen mobiliario solicita que devuelvan el material que se quedó en el Hospital de la Mujer.

Infraestructura: Nueva.

CENTRO DE SALUD "SAN JUAN LAZARETO"

DIRECTORA: Dra. Gloria Ayala

Personal:

Falla mucho personal, solo atienden la Directora y el enfermero quien se encuentra delicado de salud. Requieren con urgencia Odontólogo, enfermera, Recaudador, Personal de Limpieza y otros no tienen Balsa de oie con Taúmetro.

Infraestructura:

El Centro ATIENDE EN DOS CUARTOS de la **Cede de Vecinos**, la Sala de Espera es el patio con enfarolado pero sin vidrios.

CENTRO DE SALUD "VILLA FATIMA" antes "Las Delicias"

DIRECTORA: Dra. Ivonne feomay

Personal:

Necesitan con urgencia un Pediatra, este trabajo lo realiza la Directora, no hay Laboratorio necesitan un **teléfono**.

Los pacientes solicitan un turno mas, puesto que mucha gente se queda sin atención médica, se quejan de la señora que atiende Admisión porque llega muy **tarde** y **no** hace respetar el orden de llegada.

Infraestructura:

La Directora solicita enmallar los alrededores del Centro, porque existen muchos ladrones, se puede ampliar! Centro existe mucho espacio.

ftQ!CTCMPiS^DMEM_u u i . f v h

DIRECTOR: Dr. Freddy Torrico

Personal:

El Director indica que trabaja Ad Honorem, requiere recursos humanos, si no se consigue, se pretende CERRAR el turno de la Noche.

Los Internos duermen en medio de la basura, increíble, existe una sola cama.

No existe listado de precios de atención de las diferentes especialidades

Infraestructura:

Existe mucha humedad en el Consultorio Dental, los baños de hombres se encuentran en malas condiciones, no tienen ventilación, solicitan estantes de madera,

CENTRO DE SALUD "VINO TINTO"

DIRECTOR: Dr. Cesar Herrera

Personal:

No se pudo entrevistar al doctor, por que no se encontraba en el Centro de Salud, entrevistamos a la Dra. Odontólogo quien dijo que requerían de persona!

Los pacientes se quejan, el Director y la enfermera son de mal carácter, tratan mal a los pacientes, el Director siempre esta en reuniones, No esta en su puesto de trabajo, cobran de todo, a si sen a niños en estado de emergencia. Ej. Una niña cayó de cabeza del columpio, no hubo Médico General!, tuvo que atender la Odontóloga y por la atención querían cobrar a la niña. o,ue se encontraba en emergencia.

La portera no oaga alquiler, no cumpje con sus ooijgaciones.

Infraestructura:

Regular, existe espacio para ampliar el Centro, existe un amplio jardín, lamentablemente en el se encuentran cables eléctricos pelados, que cuando llueve casa la corriente en todo el sector.

CENTRO DE SALUD "18 DE MAYO"

DIRECTOR: Dr. Víctor Jiménez

Personal:

Se observa que requieren de mucho personal, precisamente no hay turnos por ese motivo. No tienen comunicación con SUBDILOS, no funciona COPOSAS, no hay relación con CAÍ, no tienen TV.

No tienen farmacia, Depósito, Vitrina, No hay medicamentos por que no hay DESEMBOLSO.

No existen letreros de referencia no tienen credenciales de identificación psrsonsl.

El persona! no es ágil en su atención por falta de ítem. Los pacientes se quejan constantemente por que tienen que esperar mucho para que los atiendan, no hay fichas para poder guardar ei orden, hay una Dra. En ei turno de ia tarde que discrimina a los niños.

Los pacientes necesitan charlas educativas.

Infraestructura;

Regular, No tienen Farmacia, escritorio para el Consultorio Dental, no hay medicamentos por falta de desembolso, falta iluminación, etc.

CENTRO DE SALUD "SAN INSPIRACION"

DIRECTOR: Dr. Humberto Espinoza

Personal:

Se requiere urgente más personal, Farmacéutico, Recaudador, etc. La limpieza los hace el personal médico.

El Sub Alcalde nunca visita el Centro Médico, el Odontólogo viajó a Santa Cruz y no hay atención en esa especialidad causando el malestar de los pacientes, la enfermera hace de recaudadora, el día 23 de marzo sufrieron un robo, en el Centro no hay seguridad.

Infraestructura:

Mala, necesita pintado, arreglo de tumbado, mejoramiento de plataforma para seguridad de los pacientes.

CENTRO DE SALUD "JUANCITO PINTO"

Personal:

Personal:

Personal:

Se requiere mucho personal, existe demanda de pacientes, necesitan que hagan charlas sobre alimentación y otros temas, los pacientes sugieren que se amplíe el horario de atención por parte del médico y del dentista.

El dentista tiene más de 10 años, por tanto necesita renovación.

Infraestructura:

Regular, los baños en pésimas condiciones, el depósito demasiado pequeño, mucha humedad en los baños que parte del piso superior

En el Centro de Salud, existe una Guardería Municipal cuyos ambientes son amplios los mismos que fueron habilitados para carceletas de mujeres. Actualmente se encuentran completamente vacíos, abandonados, sugiero que se pueden ampliar para el Centro de Salud

CENTRO DE SALUD "EL CALVARIO"

DIRECTORA: Dra. Gloria Vejarde

Personal:

Muy escaso, solicitan mayor personal, no conocen al Sub Alcalde, no funciona el sistema de video, no tienen Credenciales de identificación

Infraestructura:

Se encuentra en pésimas condiciones, muchas rajaduras, mucha humedad, El Centro de Salud, es un apéndice de la Guardería Coséis, el baño funciona como Farmacia Estadística. Carece de ambiente adecuado para enfermos contagiosos.

CENTRO DE SALUD "AGUA DE LA VIDA"

DIRECTORA: Dra. Ivanoska Chávez

Personal:

Se requiero personal de *apoyo*, *no* tienen equipo de videos educativos, no tienen Credenciales de Identificación por descuido. Falta de medicamentos por falta de desembolso.

Infraestructura:

Regular, solicitan ampliación de ambientes, no tienen letreros de información.

R E D - 4

ESTE SAN ANTONIO

CENTRO DE SALUD "SAN ANTONIO ALTO"

SIRECTORA: Dra. Claudia Salazar

Personal:

Solicita Medico General, Farmacéutico, Personal de Limpieza, de Seguridad todos con ítem. No disponen de presupuesto están con préstamos para adquirir medicamentos no hay desembolso.

Los pacientes se quejan de que tienen que esperar mucho para que les atiendan, necesitan charlas sobre nutrición, orientación social a las mamás, prevención de enfermedades, etc. Los médicos más se dedican a hablar por teléfono debía haber coordinación entre médicos y enfermeras hacia los pacientes y no los escuchan.

Infraestructura:

Los tubos de luz se encuentran en mal estado, solicitan su cambio, el consultorio médico requiere muebles no tiene, e; consultorio dental solicita un nuevo sillón, roperos, muebles para documentación.

CENTRO DE SALUD "ESCOBAR URÍA"

Se encuentra desocupado por mal estado de los ambientes.

CENTRO DE SALUD "AN ISIDRO"

Director: Dr. Jaime Soruco

Personal:

Necesitan otro Médico General, Recaudador, Enfermera, Portero todos con ítem. Lo cambiaron al Médico General de la tarde y no lo repusieron. Hay muchos pacientes faltan médicos dicen los pacientes.

Las Juntas de Vecinos no funcionan, ya Sub Alcaldía *no* colabora

Infraestructura:

Regular, el piso no es el adecuado machimbre, producto de infecciones, estamos a la espera de la conclusión del nuevo Centro solo que va muy lento

CENTRO DE SALUD "SAN ANTONIO BAJO"

DIRECTOR: Dr. Jaime Soruco

Personal:

Hay un solo médico para mucho paciente, necesitan Recaudador Farmacéutico, de Limpieza todos con ítem.

Necesitamos charlas sobre nutrición, alimentación orientación en los recién nacidos etc. Deben tener más cuidado en el manejo de historias clínicas, los pacientes solicitan un nuevo Centro de Salud. Porque el que tienen es muy pequeño.

Infraestructura:

Solicitamos otro lavamanos el que tenemos es muy pequeño e incómodo dice el Director. El consultorio médico presenta paredes rajadas, no hay baño del paciente. No hay sala de espera, hay espacio para un nuevo Centro de Salud, se observa mucho escombros foco de infección.

CENTRO DE SALUD "PAMPA JAS! E-AJO"

DIRECTORA: Dra. Raquel Herrera Llanque

Personal:

Necesita un Ginecóloga y tiempo, Médico General, una Enfermera, todos con ítem. Esta conformado el Subdilos, Coposa pero no se reúnen

Devuelven de los Centros porque esta fallando la Central referencia por lo tanto derivando a otros Centros Médicos

Se atiende diario mas o menos 80 pacientes, y se recauda aproximadamente Bs. 800.00 necesitan Odontólogo. Bioquímico necesitan ampliación para Nutrición,

ambientes de Ecografía, Farmacia, Depósitos, Bioseguridad, necesitan médicos de reemplazo tienen 4 camas 2 de parto y 2 de pacientes., el baño lo usan como guardarropa

Infraestructura:

Bueno, pero no tiene pared del vecino (Colegio) gran parte de la pared está rajada.

CENTRO njr SALUD "PAKASA"

DIRECTOR: Dr. Julio VeSásquez

Personal:

No es suficiente, solicitan un Pediatra, Ginecólogo, Odontólogo para el turno de la tarde mas un Recaudador, Farmacéutico, un Portero todos con ítem. El consultorio médico requiere *do* un estante, mesa para computadora, una lámpara. El Consultorio Dental requiere de un siüón y estante nuevos.

Los medicamentos se agolan no hay desembolso desde enero, la Sub Alcaldía no colabora para nada,

Los pacientes necesitan charlas sobre el cuidado de los niños, enfermedades venéreas.

Infraestructura:

Se observa rajaduras en el Consultorio Médico, en Ginecología, el vestidor de enfermeras se halla con mucha humedad, en enfermería necesitan gomas para la camilla, la balanza, presentan rajaduras en vanos consultónos los baños están clausurados por que presentan rajaduras en las paredes y lechos, se observa un consultorio a punto de colapsar. Por lo menos medio Centro de Salud se halla en emergencia. Tomando en cuenta que es construcción nueva. No más de dos años.

Todos estos inconvenientes que se presentan en este Centro de Salud, son sin duda alguna por la mala imaginación de construcción en terrenos baldíos por profesionales que no supieron prever con un mínimo estudio de suelos.

Se observa también, la construcción de un mingitorio que a la fecha se encuentra cerrado, abandonado, convirtiendo sus alrededores en mingitorio público.

CENTRO DE SALUD "ALTO PAMPAJASS"

DIRECTOR: Dr. Alfredo Andrade

Dorcnnol'

1 VIÜV-'11UI.

Necesitan con urgencia un Odontólogo, Recaudador, Pediatra, Limpieza todos con ítem pcua oí luí i iO Uí^ jo fcuue.

Los pacientes solicitan charlas sobre Nutrición, cuidados del paciente, etc. requieren con urgencia la construcción de una maternidad por que hay mucha población sugieren un Medico General y un Odontólogo, quo la atención sea a partir de las 8 do la mañana, el personal que atiende llega muy tarde, parece que no hay controí.

Infraestructura:

Regular, necesita un repintado interior y exteriormente. El mantenimiento de equipo se lo hace con recursos propios, se observa humedad en el consultorio 2, falta equipamiento general.

CENTRO DE SALUD "VALLE HERMOSO"

DIRECTORA: Dra. Lilia M. Arispe Rivera

Personal:

Solicitan un Médico General, una Auxiliar de Enfermería, un Farmacéutico, Recaudador, un Pediatra, Auxiliar de Contabilidad todos con ítem. Adjto. Solicitud de personal de fecha 22 de noviembre de 2007 con varias firmas

Los pacientes solicitan charlas sobre planificación familiar, Orientación en Nutrición. Observan también que los ambientes son muy fríos, se requiere calefacción, se debe extenderla atención en ía tarde. El ingreso de generación local quincenal es aproximadamente Bs. 400.00 mensual Bs. 700.00

Infraestructura:

Buena, presenta algunas filtraciones en el tumbado. Para el consultorio de Ginecología precisan una mesa de mayo, una siüa en el Consultorio Dental. Necesitan un equipo de ultra sonido, sugieren comprar con sus recursos propios; necesitan también un mesón para el lavamanos, necesitan mantenimiento de equipo, un estante para el depósito, dos siüas para la Saia de Reuniones, una siüa para ia Administración, un escritorio y silla para enfermería.

CENTRO DE SALUD "VILLA SALOME"

DIRECTORA: Dra. Cristina Fernández

Personal:

Necesitan con urgencia Odontólogo, Portero, ambos con ítem.' esperan el desembolso uSi municipio. La atención es muy jenta debido Si poco personal.

Infraestructura:

Regular, presenta humedad en el consultorio médico, el teléfono es tarjetero, se debe cambiar, se presenta humedad posiblemente por el alcantarillado, presenta rajaduras en ios baños del paciente, !a enfermería no tiene armazón ni mueblería , el consultorio dental tampoco tiene armazón, se obsea'a humedad por fuera necesitan muro perimetral.

Personal:

Se requiera un Ginecólogo, Pediatra, una Enfermera, Portero todos con ítem. Ya no tienen recursos esperan el desembolso por parte del municipio.

La atención es demasiado lento, necesitan sala de partos, los pacientes solicitan mas fichas para su atención, no existe charlas de educación. Se debe extender el horario de atención por la tarde.

Infraestructura:

Buena, sin problemas mayores.

R E D - 5

SUR

CENTRO DE SALUD MATERNO INFANTIL "BELLA VISTA"

DIRECTORA: Dra. Magda Oblitas

Personal:

Solicita con urgencia una Bioquímica, y una Farmacéutica, este trabajo lo realiza una empleada. Solicitan con urgencia una ambulancia, no tienen laboratorio, necesitan renovar los equipos de los consultónos, se sugiere mayor control con el ingreso fuera del SUMÍ. Se requiere una Farmacia. Se solicitó personal a SEDES pero a la fecha no responden.

Los pacientes solicitan charlas sobre varias enfermedades, no hay orden en la atención, primero atienden a sus conocidos

Infraestructura:

Mal, es muy pequeña e incómoda, no tiene espacio para ios pacientes, existe fuga de agua, malos olores por la concentración de aguas servidas, se observa arbustos crecidos necesitan poda urgente, los baños de los pacientes están clausurados por pésimas condiciones.

Se suaiere mavor atención a este Centro de Salud.

CENTRO DE SALUD "ALTO IRPAV!"

DIRECTORA: Dra.: Martha Alarcón

Personal:

Escaso personal, solicitan Recaudador, Farmacéutico, Portero, de Seguridad, todos con ítem. Los pacientes se quejan de que no respetan el orden de ¡legada, necesitan

charlas sobre diferentes enfermedades. Es importante que habiliten un Laboratorio Clínico. No hay desembolsos.

Infraestructura:

Presenta mucha humedad, necesita el apoyo de EMAVERDE porque presenta pastos y árboles muy crecidos

CENTRO DE SALUD "BOLOGNIA"

DIRECTOR: Dr. Gabriel Romero

Personal:

Solicita con urgencia un Odontólogo tiempo completo, un Pediatra, un Recaudador, un Limpiador, un Portero y un Asistente Social.

Los pacientes necesitan charlas sobre diferentes enfermedades.

Infraestructura:

Regular, presenta paredes húmedas, solicitan atención inmediata.

CENTRO DE SALUD "MALLASA"

DIRECTOR: Dr. Emilio Fernández A.

Personal:

Solicita con urgencia un Odontólogo tiempo completo, el que trabaja solo atiende tres horas, un Pediatra. Recaudador, de Limpieza todos con ítem, porque el aseo actualmente lo realiza el Director.

Infraestructura:

Buena, limpia presenta rajaduras que no son de mucha preocupación.

CENTRO DE SALUD "OHAPANIHPAMPA"

DIRECTORA: Dra. Jannette Estrada

Personal:

Escaso personal, solicitan uno de Limpieza, portero ambos con ítem. Un espacio para consultas,

El portero Sr. Mario Machaca vive gratis, no cumple con sus funciones. Los pacientes solicitan charlas sobre todas las enfermedades. Atienden primero a sus conocidos, no respetan el orden de llegada. Solicitan que se construya una Sala de Espera cubierta porque afuera hace mucho frío.

Infraestructura;

Regular, existe fuga de agua el baño de pacientes se encuentra clausurado por encontrarse en pésimas condiciones, la higiene deja mucho que desear, se siente malestar por las aguas servidas en la parte posterior del Centro, necesita poder urgente de una pequeña área verde que tienen.

CEH-CTRQ DE SALUD "ALTO SEGUENGMA"

DIRECTOR: Dr. Enrique A. Gonzáles

Personal:

Solicitan una Recaudadora. Portero, ambos con ítem. Solicitan sala de sueros, vacunas.

Los pacientes necesitan charlas sobre diferentes enfermedades.

Infraestructura:

Regular, falta lavamanos en los consultorios, hay un solo baño para todos.

C-EMTRQ DE SALUD "ACHUMAN!"

UM1\i\0 i\y i\/, L/I _I. u^-w<i i! iv(Av_» i\niv^I IV

Personal:

Solicitan una Farmacéutica, Portero, Limpieza, no funciona los baños por fuga de agua por lo que lo tienen cerrado la llave de paso, la limpieza lo hace el personal médico.

Los pacientes se quejan de que la Directora es racista, discriminan por que son de pollera, por lo que piden por favor regrese la Dra. Jáuregui.

Infraestructura:

La infraestructura es del Colegio, SOLICITAN CONSTRUCCIÓN PROPIA,

CEH-CTRQ DE SALUD "OBRAJES"

DIRECTORA: Dra. Velka Rojas

Personal:

Se observa como nueva construcción, por tanto la Directora requerirá mayor personal, A pesar de todo atiende 40 pacientes en dos turnos. Solicitan teléfono.

Infraestructura:

El Centro está en plena construcción, falta equipamiento, el Consultorio Dental puede obsepjar que es muy pequeño y no cuenta con luz suficiente.

CENTRO DE SALUD "COTA COTA" Los Pinos

DIRECTORÁ: Dra. Ibiin Benavides C.

Personal:

Requieren de un Odontólogo, Farmacéutico, Portero todos con ítem.

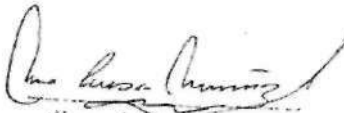
Los pacientes necesitan charlas sobre educación a! bebé, sobre Nutrición, y otras enfermedades, sugieren que se amplíe para no ir al centro de la ciudad. Nos queda muy lejos.

Infraestructura:

Presenta mucha humedad, presenta muchas rajaduras en todas las paredes, la enfermería no tiene espacio. Se sugiere que los jardines en el techo se deben recoger, porque es fuente de humedad.



Jorge Vargas Herrera
COMITE DE VIGILANCIA LA PAZ
COMISION SEGURIDAD CIUDADANA
TITULAR DISTR TO-6



Maria Luisa Mena
DELEGADA A LA PAZ JUVE
FEJUVE - LA PAZ