



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
CENTRO DE INVESTIGACION Y ESTUDIOS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE NICARAGUA

MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA 2005-2007

TESIS PARA OPTAR AL TITULO DE MAESTRA EN SALUD PÚBLICA

**Sistematización de Experiencias en la implementación del Mejoramiento
Participativo de la Calidad Basada en Evidencia en 4 Hospitales de
Nicaragua, durante el periodo Enero 2006 a Abril 2007.**

AUTORA:

Dra. Ximena Matamoros

TUTOR

Dr. Miguel Orozco

Docente investigador CIES

Managua, Nicaragua 2007.

INDICE

• <i>DEDICATORIA</i>	<i>i</i>
• <i>AGRADECIMIENTOS</i>	<i>ii</i>
• <i>RESUMEN</i>	<i>iii</i>
I. INTRODUCCIÓN	1
II. ANTECEDENTES	3
III. JUSTIFICACIÓN	9
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
V. OBJETIVOS	12
VI. MARCO DE REFERENCIA	13
VII. DISEÑO METODOLOGICO	50
VIII. RESULTADOS	54
IX. DISCUSION	65
X. CONCLUSIONES	70
XI. RECOMENDACIONES	71
XII. BIBLOGRAFÍA	72
XIII. ANEXOS	75

DEDICATORIA

- **A DIOS** mi luz y mi compañía constante, a Él todo honor y toda gloria.
- **A MI MADRE**, Angela Saballos, mi confidente y fuerza vital en mi vida, que me ha enseñado a ser luchadora y a salir adelante.
- **A MI HERMANO** Edgardo Matamoros Saballos, amigo extraordinario y adorado, que me enseña siempre a ser optimista.
- **A MI ABUELITA** Audely Vargas de Saballos por ser el roble fuerte de esta familia, mi amiga y mi guía.
- **A MI PAPÁ** Edgardo Matamoros Lacayo, que desde donde el Señor te tenga estés orgulloso de mí.

AGRADECIMIENTO

- A MI TUTOR Dr. Miguel Orozco por su apoyo y su guía.
- A CADA UNO DE LOS DOCENTES DEL CIES con especialidad a la Doctora Betty Soto por realizar una exhaustiva revisión de esta tesis, al Lic. Manuel Martínez por apoyarme en la fase metodológica y a la Lic. Alice Pineda por su dedicación e interés.
- A MIS COMPAÑEROS DE TRABAJO por su apoyo incondicional en los días en que tuve que ausentarme.
- A CUERPO DE PAZ Y EN ESPECIAL A SU DIRECTOR por permitirme continuar mi formación.
- A MIS COMPANEROS DE CLASE por lograr la unidad y colaboración mutua necesaria para nuestra mejor formación
- A LAS DEDICADAS ENFERMERAS de los hospitales estudiados, que decidieron tomar el reto de EPQI y llevarlo adelante con éxitos

Resumen

El presente estudio es una Sistematización de experiencias de la implementación del método de Mejoramiento Participativo de la Calidad Basado en la Evidencia (EPQI), durante el periodo Enero 2006 - Abril 2007, realizada en 4 hospitales de Nicaragua, uno de referencia nacional el Hospital Roberto Calderón de Managua y 3 hospitales departamentales: Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales de León, Humberto Alvarado de Masaya y Gaspar García Laviana de Rivas.

La finalidad de esta sistematización, fue descubrir la riqueza de la experiencia que representó para los participantes de los proyectos, la implementación del mejoramiento de la calidad basado en evidencia, a través de sus propias palabras describiendo en que condiciones inició el proyecto, luego los avances obtenidos de ésta implementación de Enero 2006 a Abril 2007, por último examinar los resultados alcanzados durante la implementación y las lecciones aprendidas. La metodología utilizada fue cualitativa a través de una sistematización de experiencias.

Según las entrevistadas, los proyectos presentaron condiciones iniciales muy parecidas ya que en todos, el principal problema era la actitud negativa del personal de enfermería. En la mayoría de los casos, se ha avanzado mucho en las metas definidas al inicio del proyecto, y conllevaron a cambios importantes de actitud, visión y acción en cada hospital; tales como inclusión de los resultados de los proyectos, en las evaluaciones anuales del personal.

Los proyectos ya han sido estandarizados y esta siendo monitoreados y evaluados continuamente. Las lecciones aprendidas son múltiples: algunos de ellos son la estimulación desarrollo de procesos de investigación, el uso de herramientas estadísticas, el fortalecimiento del trabajo en equipo, la conformación de grupos de calidad y el cambio de actitud de parte del personal entre otros.

I. INTRODUCCIÓN

Recibir una atención con calidad y calidez es un derecho constitucional de los nicaragüenses. Dentro del marco jurídico nicaragüense, la Ley Número 290 “Ley de la organización, competencia y procesos del poder ejecutivo” en su artículo 26 incisos b y d, establece que el Ministerio de Salud es responsable de coordinar y dirigir la ejecución de las políticas de salud del estado en promoción y protección, recuperación y rehabilitación de la salud. También de organizar y manejar programas, servicios, acciones de carácter preventivo y curativo y de promover la participación de las organizaciones sociales. (1)

La ley No. 423 “Ley General de Salud” en sus competencias establece una organización moderna, eficiente y descentralizada, que ofrecería mejor servicio con calidad y calidez a la población.

Las políticas del sector salud 2004-2015, así como el Plan Nacional de Salud incluyen dentro de sus estrategias, incrementar la cobertura y el progreso de la calidad, ofreciendo mejor atención a la población. El modelo integral de la atención en salud que fue aprobado en el año 2004, representa la reforma prioritaria del Sistema de Salud de Nicaragua.

La Ley General de Salud establece que el marco de referencia permitiría la definición y la construcción de un sistema de salud garantizado en el país, así como la implementación progresiva del mismo sistema en diferentes niveles de los sectores público y privado.(1)

Con el fin de llegar al objetivo de Atención con Calidad, se comenzó a trabajar desde 1995, con diferentes Agencias No Gubernamentales en proyectos de mejoramiento de la calidad, principalmente en el eje central del Sistema Nacional de Salud que es el Binomio Madre-niño .

Múltiples proyectos que trabajan el tema de calidad han sido llevados a cabo y continúan su curso en este momento. Actualmente, están trabajando en el país varias de estas agencias, siendo algunas de las más relevantes:

PROSIM/GTZ: Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH Cooperación internacional Alemana para el desarrollo sostenible, que opera en todo el mundo.

USAID: United States Agency for International Development, o Agencia de los Estados Unidos de Norteamérica para el Desarrollo Internacional tiene los proyectos

MSH: Management Science for Health. Ciencia Gerencial para la Salud.

JICA: Japan International Cooperation Agency o Agencia de Cooperación Internacional de Japon, Organismo ejecutor de la Cooperación Técnica, dentro de los Programas de la Asistencia Oficial para el Desarrollo (AOD) que el gobierno de Japón lleva a cabo.

Esta tesis está centrada en una de estas iniciativas, conocida como *Mejoramiento Participativo de la Calidad Basada en Evidencia*, que fue introducida a Nicaragua por el experto en Calidad de la Atención Dr. Naruo Uehara M.D, Ph.D. de la Escuela de Medicina de la Universidad de Tohoku, en Sendai, Japón; a través de la Formación de Entrenadores en esta área, con apoyo de JICA y con el fin de ser reproducido e implementado en Nicaragua.

II. ANTECEDENTES

La calidad de atención en salud es un concepto multidimensional y multifacético, sustentado en principios del mundo científico, pero inter-actuante con juicios de valor, creencias y perspectivas sobre lo que constituye una buena o mala calidad de atención. Esta ausencia de uniformidad en las explicaciones y las visiones, explica el enorme número de definiciones de los conceptos de calidad existentes, así como los diversos enfoques propuestos para medirla. (2)

La medición de la calidad es por tanto, un proceso polémico, con una direccionalidad múltiple y una perspectiva de acción directamente referida a la metodología y enfoque que uno pueda emplear para su evaluación en los servicios. (2)

De manera general, dos escuelas han sido las que han agrupado los diversos enfoques existentes sobre la medición de la calidad. El enfoque desarrollado a partir de las ciencias de la salud y el enfoque desarrollado a partir de la gerencia o las ciencias de la administración. Cada uno de ellos ha logrado establecer metodologías y técnicas que se usan de manera similar en los servicios de salud. (2)

El enfoque de las ciencias de la salud

En el siglo XIX en Estados Unidos, la enfermera Florence Nightingale inició un proceso de reformas para la mejora de la calidad de la atención en los hospitales. Las medidas incluían: limpieza, saneamiento básico, mejoras en la calidad de la alimentación y en su manipulación, así como el establecimiento de una férrea disciplina y organización en la rutina hospitalaria. Este enfoque simple, fue una verdadera revolución en la época, que produjo una drástica disminución de la mortalidad intrahospitalaria. (2)

Estados Unidos fue el primer país que institucionalizó su interés en mejorar la calidad de atención en salud. En 1917 el Colegio Americano de Cirujanos institucionalizó el primer set de estándares nacionales de calidad. En 1951 se fundaba la actualmente conocida “Joint Commission” de acreditación de hospitales. (2)

Un pensamiento más analítico sobre el tema de la calidad fue desarrollado posteriormente en documentos y propuestas de algunos de los pensadores que dieron sus ideas acerca del tema son Sheps en 1955; Avedis Donabedian en 1966; Dror en 1962 y De Geyndt en 1970.

Podría decirse que el desarrollo conceptual fue muy intenso en las décadas de los cincuentas y los sesentas, mientras que en los setenta y ochenta se pusieron en práctica enfoques concretos de la calidad. Dentro de los autores que nítidamente lideraron este enfoque práctico de la medición de calidad en los servicios de salud, puede mencionarse a Avedis Donabedian. (2)

Donabedian desarrolló una propuesta conceptual basada en tres elementos: Estructura, Proceso y Resultado. Cada uno de estos elementos formó parte de un eje organizador de indicadores, guías prácticas de evaluación y estándares de medición y desempeño. (2)

Para una mayor comprensión de estos conceptos se incluyen las siguientes definiciones:

Estructura. Se trata de los insumos concretos y cuantificables que son necesarios, pero no suficientes para brindar una adecuada calidad de atención. Denota atributos concretos, mensurables y a menudo visibles.

Proceso. Se entiende por proceso, todo aquello que se realiza para que el paciente reciba una adecuada prestación de servicios. El proceso de atención podría decirse que es el elemento clave para asegurar la calidad. Asumiendo que exista un mínimo de condiciones adecuadas de medicamentos,

equipo e insumos, un adecuado “proceso” de atención tiene una alta probabilidad de producir un resultado satisfactorio de la atención.

Resultados. Se entiende como una adecuada culminación del proceso de atención al paciente, con el tiempo e insumos requeridos. Los resultados son medidos normalmente por indicadores y son influenciados por condicionantes externos, razón por la cual no son buenos puntos de medición de la calidad de la atención.

Donabedian define estos puntos como *enfoques* que permiten adquirir información acerca de la presencia de atributos que constituyen o definen la calidad. El enfoque que Donabedian ha popularizado, ha sido a su vez alimentado por otros autores, quienes, desde sus respectivas experiencias, incluyen una clara distinción entre lo que se podría considerar como *calidad técnica* y *calidad humana* en el proceso de atención. (2)

Calidad técnica es el cuidado y la atención provista por personal de salud, sustentada en el adecuado conocimiento y justo juicio empleado en arribar a estrategias y diagnósticos y en llevar a cabo su implementación. Generalmente es directamente mensurable. (2)

En la denominada *calidad humana*, sin embargo, existen serios problemas de medición pues es aquella relación interpersonal, de dos vías, existente entre el paciente y el profesional, o trabajador, de salud, que es a su vez el vehículo que permite que la *calidad técnica* pueda ser implementada de manera eficiente. La *calidad humana* es la más difícil de identificar y evaluar. (2)

Desde estos puntos básicos de Donabedian y otros se han desarrollado diferentes corrientes que tienen como fin la excelencia en la calidad de la atención. Algunas de estas corrientes se encuentran funcionando en Nicaragua.

Nicaragua

El Ministerio de Salud, a través de apoyo gestionado ante las agencias de cooperación internacional, ha acumulado experiencia en el mejoramiento de la calidad de la atención. En 1995, el Ministerio de Salud preparó el *Programa de Calidad Integral de los Servicios de Salud* que dependía de la Dirección Superior de dicho ministerio.

En 1999, con el apoyo de diferentes proyectos, el Ministerio de Salud desarrolló experiencias de campo que promovían el mejoramiento de la calidad de los servicios de salud que constituye la base para la institucionalización del sistema de *calidad en salud*. Algunas de las agencias y los países que apoyan este mejoramiento son: (1)

- GTZ con el proyecto EFQM-: La Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH o Cooperación internacional Alemana para *el desarrollo sostenible* Utiliza el modelo de Excelencia del European Foundation for Quality Management o Fundación Europea para el Manejo de la Calidad que es usado por todo el Sistema Alemán de Salud, donde la calidad de la atención es una obligación legal. Se abandonó el sistema ISO 9000 y el EFQM fue adoptado, ya que éste es altamente reconocido y aprobado en Europa en el sector industrial y público. El EFQM es un modelo de 9 cajas que representan los criterios con los cuales evaluar el progreso hacia la excelencia. (3)
- La Agencia de Estados Unidos para el desarrollo Integral (USAID) con el Proyecto de Calidad de la Atención (QAP)-. Este es un proyecto que introduce modernas técnicas de calidad de la atención, para hacer mejor uso de los limitados recursos humanos. Las técnicas son adaptadas de las que usa el sistema de atención de los Estados Unidos, en el área de cuidados maternos y neonatales.(4 y 5)

- Management Science for Health (MSH) utiliza el Abordaje para Mejorar la Atención a la Salud (AMAS) sistema se ha aplicado en todas las instalaciones primarias de cuidado médico del Ministerio de Salud y ha contribuido a mejoras claramente identificadas en calidad del servicio con el Proyecto de Modernización del Sistema de Salud y lo hace simplificando las estructuras, los papeles y las responsabilidades, estableciendo resultados claros e indicadores de proceso para supervisar funcionamiento. (6)
- FINLANDIA con la iniciativa SARED –: Calidad de la atención en salud con enfoque de género. (1) Programa para el mejoramiento de la calidad de los programas de salud sexual y reproductiva para las mujeres y los adolescentes, financiado por Finlandia, y siendo el responsable de la ejecución el MINSA y sus principales áreas de implementación son Carazo y Chontales.
- LUXEMBURGO con el proyecto Masaya Carazo y Rivas (MACARI) –: Progreso en cobertura y calidad de los servicios de salud. (1)
- Fondo de Población de Las Naciones Unidas (UNFPA): Cuido de las emergencias obstétricas para una maternidad segura.
- Banco Mundial & MINSA con el Programa de Modernización del Sector Salud (PMSS) -: Monitoreo de la calidad de los expedientes clínicos y estrategia de servicio (1)
- JICA- Evidence based Participatory Quality Improvement (EPQI) Este proyecto es respaldado por JICA (Cooperación Técnica Japonesa para el Desarrollo) y es el tema a investigar por esta tesis.

Algunos ejemplos de las actividades llevadas a cabo, por las agencias internacionales en cooperación con el MINSA son:

- Reforzamiento del liderazgo y promoción del trabajo en equipo.
- Adecuación de los servicios de salud basados en el conocimiento y las expectativas del usuario.
- Supervisión del rendimiento profesional, el diseño y la comunicación de los procesos clínicos de atención.
- Vigilancia en la calidad.
- Respeto a la privacidad de la información.

Y aunque se han logrado avances de calidad de la atención aun quedan muchos desafíos para el Sistema de Garantía de Calidad del MINSA en Nicaragua. (1)

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), en la evaluación del desempeño de Nicaragua ha propuesto el uso de las Funciones Esenciales de la Salud Pública, en este caso juega un papel importante la función 9 que es, la de Garantía de Calidad.

Como base de los proyectos de calidad en Nicaragua podemos citar la Ley General de Salud, así como el *sistema de garantía de la calidad total en el sistema de salud* y las funciones esenciales de la Salud Pública ya mencionada. Las partes conducentes de cada uno de estos temas pueden encontrarse en el marco de referencia de este trabajo.

III. JUSTIFICACIÓN

Este estudio fue realizado con el fin de sistematizar las experiencias en el proceso de implementación del *Mejoramiento Participativo de la Calidad Basada en Evidencias* o Evidence based Participatory Quality improvement (EPQI, por sus siglas en inglés) en cuatro hospitales de Nicaragua 1 de referencia nacional y tres departamentales, donde este programa ha sido implementado.

Los hospitales son:

1. Hospital Roberto Calderón, de Managua.
2. Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales (HEODRA) de León.
3. Hospital Gaspar García Laviana de Rivas.
4. Hospital Humberto Alvarado de Masaya.

Con esta investigación se pretende describir el grado de avance que ha logrado cada hospital, en su proyecto EPQI, a través de una sistematización de experiencias. Fueron elegidos elementos del programa que son comunes entre ellos, para compararlos.

Se tomó en cuenta que cada uno de los hospitales pudo haber implementado el programa en diferentes fechas, así como la ejecución pudo haber presentado distintos retos y niveles de complejidad. En base a las circunstancias señaladas, cada uno de los proyectos en los hospitales puede tener diferentes grados de avance (en el caso de EPQI es importante resaltar que en esta metodología se esperan resultados a largo plazo).

El fin de esta sistematización es aprender a partir de las experiencias de los equipos EPQI en Nicaragua, para comprender la razón por la cual el proceso se desarrolló de determinada manera; qué se debe descartar y qué estandarizar, realizando un ordenamiento de los resultados.

Con este trabajo se procura rescatar la experiencia de los cuatro hospitales estudiados, de manera que ésta pueda ayudar a otras instituciones o grupos que deseen utilizar el método EPQI, o *Mejoramiento Participativo de la Calidad Basada en la Evidencia*, en sus centros de atención.

Este método también ha sido efectuado en algunos centros de salud, pero para poder estudiar equivalencias entre proyectos, estos deben estar situados en el mismo nivel de atención de salud. Por esta razón, fueron escogidos los cuatro hospitales.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuáles han sido los avances durante el periodo enero 2006 a abril 2007 en la implementación del programa de *Mejoramiento Participativo de la Calidad Basada en Evidencia* en cuatro hospitales de Nicaragua desde la perspectiva de los participantes de los equipos EPQI?

V. OBJETIVOS

A) Objetivo general

Sistematizar las experiencias de la implementación del *Mejoramiento Participativo de la Calidad basada en Evidencia* en cuatro hospitales de Nicaragua durante el periodo de enero 2006 a Abril 2007.

B) Objetivos específicos

- a) Describir las condiciones iniciales o problemas que caracterizaron la implementación del programa de *Mejoramiento Participativo de la Calidad Basada en la Evidencia* en cada uno de los cuatro hospitales de Nicaragua.
- b) Examinar el avance de la ejecución durante el periodo de enero 2006 a abril 2007 a través de la experiencia de los participantes.
- c) Describir los resultados de esta implementación e Identificar las lecciones aprendidas

VI. MARCO DE REFERENCIA

A- Mejoramiento Participativo de la Calidad Basada en Evidencias o Evidence based Participatory Quality Improvement (EPQI)

El *Mejoramiento Participativo de la Calidad Basada en Evidencias (EPQI)* se basa en la filosofía Kaizen que en japonés es el término utilizado para describir el mejoramiento continuo, tomado de las palabras KAI que significa continuo y ZEN que significa bueno o para mejorar. (7)

改 = KAI = CHANGE

善 = ZEN = GOOD
(FOR THE BETTER)

改善 = KAIZEN
= CONTINUAL
IMPROVEMENT

Algunos lo traducen como KAI continuo y ZEN mejoramiento. Esta misma palabra se pronuncia en chino “*Gai San*”. *Gai* significa: acción para corregir y *San*, acción de beneficiar a la sociedad (y no a alguien en particular). Estos conceptos provienen del Taoísmo, que es la filosofía budista. En síntesis *Gai San* puede traducirse como *el acto que verdaderamente beneficiará a los otros*.

La filosofía KAIZEN de mejoras incrementales continuas es un concepto japonés de la gerencia o administración para el cambio (mejoramiento) incremental (gradual y continuo).

KAIZEN es un acercamiento de “sentido común” a la gerencia eficiente y se centra en la eliminación de MUDA (7).

KAIZEN: APRENDER HACIENDO

K.AIZEN es realmente una filosofía de vida, que asume que cada aspecto de nuestra vida merece ser mejorado constantemente. La filosofía KAIZEN se basa en varios conceptos gerenciales japoneses como Control Total de la Calidad, Círculos de Control de la Calidad, actividades de grupos pequeños y relaciones de trabajo de Gerencia. (10)

Los elementos claves del KAIZEN son: calidad, esfuerzo, integración de todos los empleados, buena voluntad de cambiar, y comunicación. Básicamente el concepto KAIZEN es de reestructuración y organización de cada aspecto para asegurar que el sistema trabaje con la mayor eficiencia. (10)

Las compañías japonesas distinguen entre la innovación radical y el KAIZEN que es innovación continua.

El método KAIZEN se basa en cinco elementos en la parte humana, cinco elementos en la parte del medio ambiente que son llamados las 5-s para la buena economía doméstica y en su finalidad que es la eliminación del Muda y la ineficiencia, a continuación explicaremos cada uno de ellos:

I. Los 5 elementos en el área humana son

1. Trabajo en equipo: Una compañía fuerte es una compañía que tira junta cada paso del camino. La meta de KAIZEN es que los empleados y los gerentes se vean a ellos mismos como parte de un equipo y no como competidores.
2. Disciplina Personal: Un equipo no puede tener éxito sin que cada miembro del equipo esté fuerte en sí mismo. Cada empleado debe estar comprometido en su disciplina personal. Eso hará que el equipo se mantenga fuerte.
3. Moral mejorada: Una elevada moral entre los trabajadores es un paso crucial para alcanzar mayor eficacia y productividad a largo plazo. El sistema KAIZEN tiene como tarea básica mantener el contacto constante con la moral de empleado.
4. Círculos de calidad: Son grupos que se reúnen para discutir los niveles de calidad concernientes a todos los aspectos del funcionamiento de la compañía.

5. Sugerencias para mejorar: Se debe solicitar retroalimentación de cada miembro del equipo. La gerencia sugiere que se tenga una visión de todos los problemas antes de que estos se vuelvan significativos. (11)

II. La eliminación del Muda y la ineficiencia.

EI GEMBA KAIZEN es un proceso donde continuamente se llevan a cabo:

- Identificación
- Reducción
- Eliminación de Muda, Mura y Muri (los 3 Mu de nuestro Gemba). (8)

MURA: son las inconsistencias en el sistema, que suceden, a veces, en algunos lugares. Le sucede a alguna gente y tiene cierto grado de aceptabilidad.

MURI: es la tensión física. Por ejemplo, si el empleado tiene que doblarse para trabajar o empujar duro, o tiene que levantar peso, o repetir una acción agotadora, o caminar de más. (8)

MUDA: significa cualquier actividad derrochadora o cualquier obstrucción para mantener el flujo de una actividad en Gemba. Actividad = trabajo + Muda. Es decir, para cada actividad hay gasto y cada trabajo allí es un coste asociado. ¡Cualquier gasto en MUDA es una pérdida! Por lo tanto, menos Muda es igual a clientes más felices (pues afecta la calidad, el costo y la entrega de productos y de servicios).(8)

GEMBA: Significa lugar verdadero (en nuestro lugar de trabajo). Es donde se agrega el valor. (¡La oficina de los gerentes no es un GEMBA!) Este termino japonés se puede traducir como “el lugar donde la verdad puede ser encontrada”. En gerencia de calidad GEMBA significa el lugar de manufactura, y la idea es que si un problema ocurre, los ingenieros deben ir y entender todo el impacto del problema usando todos sus sentidos para poder procesar la información. (8)

GEMBUTSU: son objetos tangibles encontrados en el GEMBA. Significa en japonés “el producto”. Son los materiales, máquinas, partes que están enfocados en el KAIZEN. (8)

GENJITSU: Significa en japonés “los hechos”,o “la realidad”. Es decir los hechos, o la realidad en el área de ventas y en el negocio. (8)

III. Las 5-S para la buena economía doméstica son:

a. **Seiri:** (整理): Tidiness (Organizar) En esta etapa, se trata de eliminar del lugar de trabajo todo aquello que no tenga su sitio o no sea necesario. El resto es guardado apropiadamente o descartado. Esto nos lleva a tener menos riesgos y desorden que puedan interferir con el trabajo productivo. Algunas normas ayudan a tomar buenas decisiones: (12)

- Se bota todo lo que no se use al menos una vez al año.
- De lo que resta, se aparta todo aquello que se usa menos de una vez al mes (ejemplo, en la sección de archivos, o en el almacén en la fábrica).
- De lo que queda, todo aquello que se usa menos de una vez por semana se guarda no muy lejos (típicamente en un armario en la oficina, o en una zona de almacenamiento en la fábrica).
- De lo que queda, todo lo que se usa menos de una vez por día se deja en el puesto de trabajo.
- De lo que queda, todo lo que se usa menos de una vez por hora está en el puesto de trabajo, al alcance de la mano.
- Y lo que se usa al menos una vez por hora se coloca directamente sobre el operario.

Esta jerarquización del material de trabajo conduce lógicamente a Seiton.

b. **Seiton** (整頓): orderliness (Ordenar) Esta etapa consiste en enfocarse en ordenar sistemáticamente el sitio de trabajo y las diferentes herramientas y materiales para el trabajo, para lograr el acceso más eficiente. Se

pueden usar métodos de gestión visual para facilitar el orden. El eslogan de Seiton es: Un lugar para cada cosa, y cada cosa en su lugar. (12)

En esta etapa se pretende organizar el espacio de trabajo con el objetivo de evitar tanto las pérdidas de tiempo como de energía.

Las normas de Seiton:

- Organizar racionalmente el puesto de trabajo (proximidad, objetos pesados fáciles de coger o sobre un soporte, ...)
- Definir las reglas de ordenamiento
- Hacer obvia la colocación de los objetos
- Los objetos de uso frecuente deben estar cerca del operario
- Clasificar los objetos por orden de utilización
- Estandarizar los puestos de trabajo
- Favorecer el 'FIFO' (First In First Out) o (First Come, First Served), El primero en llegar es el primero en ser atendido.

c. **Seiso** (清掃) Cleanliness - Limpiar: Indica que el lugar de trabajo está limpio y nítido. La limpieza en las compañías japonesas es una actividad diaria. Al final del turno cada área de trabajo es limpiada y todo es devuelto a su lugar. (12)

Una vez el espacio de trabajo está despejado (Seiri) y ordenado (Seiton), es mucho más fácil limpiarlo. El incumplimiento de la limpieza puede tener muchas consecuencias, provocando incluso anomalías o el malfuncionamiento de la maquinaria.

Normas para Seiso:

- Limpiar, inspeccionar, detectar las anomalías
- Volver a dejar sistemáticamente las cosas en su lugar.
- Facilitar la limpieza y la inspección
- Eliminar la anomalía desde su origen

d. **Seiketsu** (清潔): Estandarized clearing - Limpieza estandarizada o mantenimiento de la limpieza. Esto permite mantener el control consistentemente y lograr estándares básicos de buen mantenimiento del hogar que se pueden aplicar en cualquier lugar en la instalación de trabajo. Cada persona sabe cuales son sus responsabilidades en el trabajo y cuales para mantener la limpieza. (12)

A menudo el sistema de las **5S** se aplica sólo puntualmente. Seiketsu recuerda que el orden y la limpieza deben mantenerse cada día.

Para conseguir esto, las normas siguientes son de ayuda:

- Hacer evidentes las consignas: cantidades mínimas, identificación de las zonas.
- Favorecer una gestión visual.
- Estandarizar los métodos operatorios.
- Formar al personal en los estándares.

e. **Shitsuke** (躰): Sustaining discipline - Disciplina sostenible. Se refiere a el mantenimiento de estándares y de las instalaciones de forma ordenada, eficiente y segura día tras día y año tras año (12)

Esta etapa contiene la calidad en la aplicación del sistema **5S**. Si se aplica sin el rigor necesario, éste pierde toda su eficacia. Es también una etapa de control riguroso de la aplicación del sistema: los motores de esta etapa son una comprobación continua y fiable de la aplicación del sistema **5S** (las 4 primeras 'S' en este caso) y el apoyo del personal implicado

El resultado se mide tanto en productividad como en satisfacción del personal respecto a los esfuerzos que han realizado para mejorar las condiciones de trabajo. (12)

EPQI hace uso de pasos, cada uno con sus herramientas, con el fin de guiar de una manera simple hacia la solución de un problema, estos pasos son:

Pasos del método de de Mejoramiento Participativo de la calidad basado en evidencia (9)

QI Pasos	Notas importantes	Herramientas
0. Introducción	Introducción de la organización y del equipo.	
1. Identificación del problema	Identificar los distintos problemas o situaciones a mejorar	Lluvia de ideas Diagrama de afinidad o Método KJ Banco de problemas Cuadro por que –por que Multi-votaciones Matriz de selección de problemas
	Seleccionar el problema	
2. Observación y planeación	A. Entender la situación actual	Lluvia de ideas
	Recopilar hechos	Método KJ
	Definir el tópico/características a analizar	Hoja de registro
	B. Definición de la meta	Histograma
	Definir una meta numérica (que y cuanto quiero, y en cuanto tiempo)	Gráficas de control Gráficas de Pareto
3. Elaboración de un plan de trabajo	Identificar las tareas a realizar	
	Proponen un programa de trabajo	
	Asignar responsabilidades y tareas a los miembros	
4. Análisis del problema	Investigar la realidad del problema	Mapeo de procesos
	Identificar causas potenciales y estratificar hasta las causas particulares	Diagrama causa- efecto o espina de pescado (Ishikawa)
	Seleccionar analíticamente las causas reales	Diagrama de afinidad o Método KJ Gráficas de Pareto Histograma Diagrama de Árbol
5. Análisis de soluciones e implementación	Análisis de soluciones	Diagrama de Árbol
	Investigar las posibles soluciones	Matrices
	Validación de las soluciones	Diagrama de flechas (PERT)
	Revisar el contenido de las soluciones	Diagrama de causa y efecto
	Implementación	
	Presentan un plan y programa de implementación	
6. Confirmación del efecto	Implantar las mejores acciones	
	Confirmar cuantitativamente la efectividad de las acciones tomadas	
	Comparar los resultados vs. La meta	
7. Estandarización y control	Verificar los impactos tangibles e intangibles	
	Estandarización	
	Implantar las mejores acciones correctivas permanentes	
	Definir los mecanismos de control y monitoreo	
	Establecimiento del control	
	Tener la aprobación de todos los involucrados	
	Educar y entrenar a los responsables	
Monitoreo y verificación de su aplicación		

LOS PASOS DEL METODO KAIZEN (17)

0. Introducción: En este apartado es conveniente anotar la información relevante del centro, en el cual se esta desarrollando el proyecto, partiendo de la información general a la especifica, para registrar la información pertinente, de donde se realiza el proyecto de mejoramiento continuo de la calidad basado en la evidencia.

Presentar al equipo que lleva a cabo el proyecto, al facilitador y miembros del equipo, anotándose la disciplina de cada uno de los participantes. Luego deberá escribirse la fecha de inicio, puesta en marcha y plazo del proyecto.

En caso del círculo de calidad, los siguientes aspectos deben ser agregados:

- Proceso o selección de preocupación.
- Experiencia con el proyecto en el pasado
- Facilitador a cargo.

Definición de Circulo de Calidad: Pequeños grupos de empleados, quienes realizan un trabajo igual o similar en un área de trabajo común y trabajan para el mismo supervisor, se reúnen voluntaria y periódicamente y son entrenados para identificar, seleccionar y analizar problemas y posibilidades de mejora relacionados con su trabajo; recomendar soluciones y presentarlas a la dirección, y si está lo aprueba, llevar a cabo su implementación.

Los círculos de calidad son un instrumento que utiliza la dirección, cuando su filosofía es participativa y cree en el concepto de “calidad total”, es decir, en la idea de que la calidad se mejora ininterrumpidamente en el lugar de trabajo.

Definición de Equipos de Calidad: Grupo de personas, quienes son seleccionadas para analizar y plantear soluciones en una situación especifica, que requiere solución. Este grupo debe contar con un amplio conocimiento del

área de trabajo, la cual es el objeto del estudio. Su actividad y periodo de tiempo en el desarrollo del trabajo, esta directamente relacionado con la obtención de las metas propuestas.

Paso 1. Identificación del problema: Selección del tema

Este paso se comienza decidiendo el tema en el cual se trabajará. Para este paso es conveniente la utilización de herramientas como:

- **La lluvia de ideas:** Técnica para generar ideas con la participación espontánea de todos, enfatizando en la cantidad de las mismas y no en la calidad, evitando críticas o evaluaciones por las ideas surgidas, utilizando las ideas de otros y creando a partir de ellas.
- **Diagrama de afinidad:** Método que usa la afinidad entre palabras relacionadas con el asunto bajo análisis, de una manera parcial o gradual, con el fin de entender sistemáticamente la estructura del problema.
- **Matriz de selección del tema:** donde se selecciona el tema de acuerdo a criterios específicos, esta herramienta nos ayuda a comparar la importancia y viabilidad del tema.

Paso 2. Observación y planeación.

A - Evaluación de la situación Actual y Definición del tema

En este paso se analiza la situación actual de las características de calidad, donde identificaremos el problema con los datos obtenidos, los procedimientos para esta paso son:

1. Dibuje un diagrama de flujo de proceso.
2. Clarifique o redefina el estado ideal de las características de calidad concernientes.

3. Recolecte y analice los datos reales, los cuales presentan un panorama de la situación con varias perspectivas utilizando el qué, quién, dónde, cuándo y cómo.
4. Organice los hallazgos en tablas y gráficas para presentar los resultados del análisis.
5. Defina el problema específico por ser resuelto en un enunciado.

En cuanto al tema seleccionado, se deberán recompilar datos que permitan evaluar cuantitativamente el estado actual con base en los hechos. La evaluación del estado actual permite identificar el tipo de estos relacionados con el problema, el método de recopilación de datos y el método de análisis. Para esto se puede utilizar la matriz denominada 5W y 1H .

Los datos relacionados con el problema se deben recolectar de manera efectiva y eficiente basados en esta herramienta.

Para presentar la información obtenida en el paso anterior, es conveniente la utilización de algunas de las siguientes herramientas:

- a. Hoja de chequeo.
- b. Gráficos, histogramas.
- c. Diagrama de Pareto.
- d. Estratificación.
- e. Diagrama de flujo
- f. Matriz 5W 1H.

a.- Hoja de chequeo: Las hojas de chequeo o verificación son básicamente un formato, el cual facilita que una persona pueda levantar datos en forma ordenada y de acuerdo con el estándar requerido en el análisis que se esté realizando.

b.- Histograma: está formado por una serie de rectángulos, que representa la distribución de un conjunto de datos. Para preparar un histograma se puede seguir el procedimiento que a continuación se describe:

Paso 1. Obtener el conjunto de datos que se desea representar mediante un histograma. En un proceso se pueden obtener básicamente cuatro tipos de datos: para análisis, para control del proceso, para regular alguna variable del proceso y con el propósito de rechazar o aceptar un lote.

Paso 2. Indicar un valor máximo y mínimo y calcular siete rangos entre estos dos valores.

Paso 3. Determinar el número de rangos (rectángulos)

Paso 4. Determinar el ancho de cada rango

Paso 5. Determinar el valor central de los rangos.

Paso 6. Clasificar los datos dentro de los rangos.

Paso 7. Representarlos en el histograma.

Paso 8. Ingresar la información necesaria (objetivo, no de registro de datos, duración, valor promedio, desviación estándar).

c.- Diagrama de Pareto Este sistema debe su nombre al economista italiano del Siglo XVIII Wilfredo Pareto, quien observó que el 80% de la riqueza de una sociedad estaba en manos de 20% de las familias.

El diagrama de Pareto es una gráfica de dos dimensiones, que se construye listando las causas de un problema en el eje horizontal, empezando por la izquierda para colocar aquellas con un mayor efecto sobre el problema, de manera que vayan disminuyendo en orden de magnitud.

El eje vertical se dibuja en ambos lados del diagrama: el lado izquierdo representa la magnitud del efecto provocado por las causas, mientras que el lado derecho refleja el porcentaje acumulado de efecto por las causas, empezando con la de mayor magnitud.

El diagrama de Pareto sirve:

- a. Para organizar los datos que muestran cuáles son los factores principales que constituyen el problema en consideración (para evaluar el estado actual).
- b. Para identificar las causas prioritarias que serían el enfoque de la intervención (para la evaluación de causas)

Un 80% de los problemas pueden resolverse tomando como base un 20% de todas las causas.

d.- Estratificación. Es una técnica empleada para clasificar, según diversos criterios, los datos recopilados por grupos que comparten similares características. Se utiliza para identificar diferencias en la ocurrencia de características en los grupos y analizar el sistema dispersivo de la causa raíz. Es particularmente efectivo cuando se utiliza en combinación con otras técnicas, como diagrama de Pareto, Histograma, Diagrama de Dispersión.

e.- Diagrama de Flujo. Esta importante herramienta nos va a ayudar a:

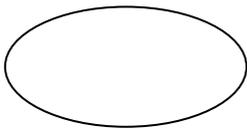
- Mejorar la comprensión sobre el proceso en que se encuentra el problema identificado.
- Distinguir entre lo que se hace y lo que se debe hacer.

Características:

- Es la representación gráfica que muestra todos los pasos de un proceso.
- Muestra la trayectoria y nos permite identificar desviaciones o cuellos de botella.

- Es una herramienta útil para examinar como se relacionan entre si los pasos de un proceso.
- Utiliza símbolos para crear una gráfica o reconocer el tipo de paso u operación realizada.

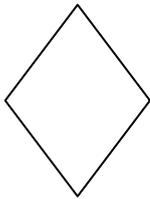
Para la elaboración de un Diagrama de Flujo se utilizan los siguientes símbolos:



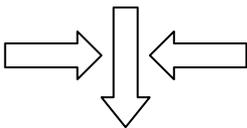
Define los límites del proceso; marca el inicio o entrada y el final.



Bloque de proceso o de una actividad (donde no hay dudas: instancias absolutas).



Bloque de decisión en el proceso: pregunta de respuesta SI o NO.



Conecta el flujo de actividades y decisiones.

f.- Matriz 5 w 1 h. Permite dirigir la información que se requiere para elaborar, ya sea una lista de chequeo, un cuestionario o una entrevista.

- QUÈ: ¿qué esta sucediendo? (WHAT)
- CUÀNDO: ¿cuándo, o, a qué hora tiene lugar? (WHEN)
- DÒNDE: ¿Dónde tiene lugar? (WHERE)
- QUIÈN: ¿Quién estaba cuando tuvo lugar y quién tomó la acción? (WHO)
- POR QUÈ: ¿por qué tuvo lugar? (WHY)
- CÒMO: ¿cómo tuvo lugar? (HOW)

Definición del problema en términos operacionales: Expresa la diferencia entre el resultado esperado y lo actual; está directa o indirectamente relacionado con la salud de la población o con la percepción de la población sobre los servicios y se expresa en términos de procesos, efectos o impactos.

Enunciado del Problema: Declaración específica del problema y debe estar dirigido a una situación por mejorar que se interesa por el resultado en los pacientes. Especifica y define el síntoma principal del problema, la intervención en la cual mejorará la calidad con mayor efectividad.

Las siguientes preguntas le ayudarán a realizar un buen enunciado del problema:

- ¿De qué se trata?
- ¿Dónde comienza y dónde termina?
- ¿Cómo se manifiesta?
- ¿Qué tan frecuente y desde cuándo existe?
- ¿Cómo se sabrá cuando esté solucionado?
- ¿Es un efecto realmente?
- ¿No es una solución?
- ¿Señala o culpa a alguien?,
- ¿Es concreto y definido?
- ¿Cuál es la relación con las normas de cumplimiento?
- ¿Cuál es la relación explícita con Calidad de Atención?
- ¿Cuál es el enfoque participativo y consenso sobre la importancia?

Criterios de Selección del Problema.

- Es importante según clientes y profesionales.
- Existe posibilidad de realizar un cambio: autoridad y control.
- Es claro y bien definido.
- Probabilidad de éxito
- Otros.

Características que debe tener el problema seleccionado:

- Específico.
- Objetivo.
- Medible.

Paso 2. B- Se definen las metas por lograr y se determina:

1. ¿Qué mejorar? -Características de calidad e indicadores verificables.
2. ¿A qué nivel? -Determine el nivel por alcanzar; que sea un reto, pero que sea posible de lograr. Defina indicadores, poblaciones y escalas para medir.
3. ¿Para cuándo? En que periodo o fecha se pretende lograr la meta.

La recopilación de datos:

1. Objetivos: qué información necesitamos.
2. Planificación: ¿Qué datos deben de ser recopilados?, ¿Quién?, ¿Cuándo?, ¿Dónde?, ¿Por qué?, ¿Cómo?
3. Preparación: Desarrollar instrumentos (cuestionario/formulario de la investigación/hoja de verificación/hoja de trabajo).
4. Juntarse los Datos: Incluir los datos en la hoja de trabajo.
5. Análisis: Analizar los datos – Traducir los datos a la información. Reportar información obtenida.

Las metas por alcanzar deben ser SMART (specific, measurable, appropriate, realistic & time) es decir: específico, medible, apropiada, realista y a tiempo.

Paso 3. Elaboración de un plan de trabajo (Definir un equipo del proyecto y un cronograma de trabajo).

En este paso el equipo del proyecto se redefine, seleccionando las personas o secciones convenientes para alcanzar la meta propuesta y desarrollar un horario para que el equipo trabaje según los pasos señalados.

Utilizando las herramientas abajo descritas.

- Diagrama de matriz.
- Diagrama de flechas.

Diagrama de matriz. Sirve para clasificar situaciones problemáticas, utilizando el pensamiento multidimensional. Representa la relación que existe entre los resultados y las causas o entre los objetivos y los métodos para lograrlo.

Entre los tipos de diagramas matriciales están el diagrama matricial tipo L, tipo T, tipo Y, y tipo X. Algunas de sus ventajas permiten representar, en forma simultánea, todas las relaciones posibles entre los distintos factores, así como determinar las áreas de problemas, el lugar donde se concentra. Se puede realizar análisis de intersección de los puntos para descubrir detalles mas específicos y posibilitan percibir combinaciones específicas.

Diagrama de Flechas Se utiliza para programar las actividades necesarias para el cumplimiento de una tarea compleja lo mas pronto posible, controlando el progreso de cada actividad. Su objetivo es determinar el tiempo óptimo de un proyecto, identificar las actividades necesarias para el cumplimiento del tiempo mínimo, elaborar un plan completo y detallado, revisar el plan en la etapa de planeación y clasificar las prioridades del proyecto. Es similar a la técnica conocida como Camino de Ruta Critica.

Paso 4. Análisis del problema (Analizar las causas por identificar, Foco de Intervención).

Se debe identificar las causas por las cuales se tiene el problema enunciado.

Los procedimientos claves son los siguientes:

1. Clarificar el problema (“síntomas”) que provocan la disminución de la calidad en el servicio o proceso estudiado, analizando cuáles son las causas. Usualmente se escribe el problema establecido en la cabeza del Diagrama del Pescado, o en el centro del Diagrama Correlacional, o en el margen izquierdo del Diagrama de Árbol.
2. Desarrollar una hipótesis sobre la etiología del problema. Para este propósito se debe seguir los siguientes pasos:
 - Enlistar los factores causales del sistema, los cuales contribuyen al problema.
 - Investigar las relaciones causa-efecto preguntándose ¿por qué?, ¿por qué? Hasta que las causas raíces en las que podemos tomar acciones sean alcanzadas.
3. Estudiar y proveer a la hipótesis de datos reales e identificar las verdaderas causas en las cuales el equipo deberá concentrar sus esfuerzos.

Descripción de las herramientas usadas en el Paso 4:

- a. Diagrama de afinidad.
- b. Diagrama de espina de pescado.
- c. Diagrama de correlación
- d. Diagrama de árbol
- e. Mapeo de procesos.

a. Diagrama de afinidad Este es un método que usa la afinidad entre palabras relacionadas al asunto bajo análisis, en forma parcial o gradual, con el fin de entender sistemáticamente la estructura del problema.

b. Diagrama causa – efecto (Ishikawa, espina de pescado) Estos diagramas reciben también el nombre de su creador, Kaoru Ishikawa 1952, y en algunos casos también el de Espina de Pescado por la forma que adquieren.

Los pasos para la elaboración de un diagrama causa – efecto son:

Paso 1. Decidir cual es el problema analizar o la característica de calidad por considerar.

Paso 2. Escribir la característica seleccionada en un recuadro, al lado derecho de una hoja y dibujar una flecha gruesa que comienza en el lado izquierdo y apunta hacia el recuadro.

Paso 3. Escribir los factores principales que se cree que podrían estar causando el problema en cuestión.

Paso 4. En cada rama, según la categoría de que se trate, debe escribir con mayor nivel de detalle las causas, las cuales considere podrían estar provocando el problema.

El diagrama de espina de pescado permite al equipo conducir el análisis de causa-efecto para la investigación de la posible raíz.

1. Determinar las características de calidad que se están considerando.
2. Describir el estado de la característica (enunciado del problema) y describir la espina principal en la línea horizontal.
3. Identificar 4-6 categorías de las causas potenciales y escribirlas en la segunda clase de espina (espinas grandes)
4. Enumerar los factores de causas pertinentes, cuanto mas sea posible, y trazarlos de acuerdo con la lógica Porque – Porque, hasta que aparezca el nivel corregible de causa raíz.
5. Examinar si todavía quedan las causas pertinentes sin aparecer.

6. Examinar detalladamente las cadenas de lógica: de efecto a causas y de causas a efectos.
7. Cortar (eliminar) los factores no pertinentes al problema (podar).
8. Elegir las causas raíces más probables (hipótesis) y marcarlas con un círculo.
9. Completar el dibujo del diagrama con la información requerida para escribir.

Se debe desarrollar más de un diagrama de espina de pescado para profundizar el análisis.

Identificar las causas que provocan el problema

1. Clasificar el problema (“síntomas”) en características de calidad (enunciado del problema).
2. Desarrollar una hipótesis de “etiología” del problema.

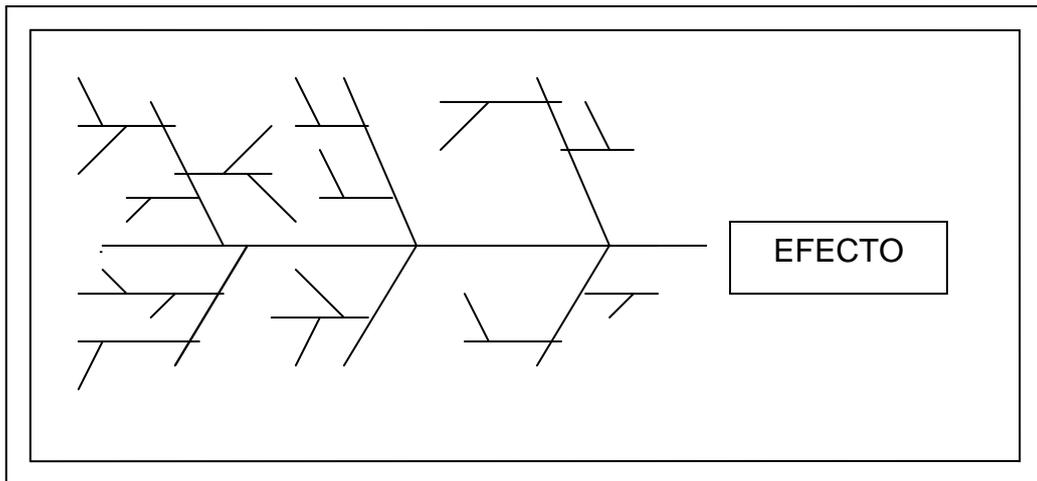
Enumerar los factores causantes en el proceso/sistema que originan posiblemente el problema:

Factores del sistema:

- Ambiente
- Políticas/roles
- Procedimientos operativos
- Tecnologías
- Materiales/medicinas
- Conocimientos y habilidades
- Factores de paciente/familia, combinación de ellos, otros, etcétera.

Investigar la relación entre causa efecto preguntado “porque – porque” para encontrar las causas raíces más probables.

3. Examinar para probar la hipótesis con los datos de hechos e identificar las causas verdaderas en que el equipo debe concentrar para abordar.



¿Cómo hacer mejor el diagrama de Espina de Pescado?

1. ¿Es la característica específica y medible?
2. ¿Los factores causantes, están enumerados claramente?
3. ¿Hay causas posibles que faltan?
4. ¿El nivel final de causas es corregibles por medio de nuestras acciones?
5. ¿Las causas son agrupadas en la manera sistemáticamente?
6. ¿Hay alguna relación de causa – efecto con el orden inverso?
7. ¿Hay algunos factores relacionados innecesariamente con el problema?
8. ¿Es el punto de vista lo suficientemente participativo?

c. Diagrama Correlacional es una herramienta que ayuda a percibir la relación lógica existente entre una serie de problemas, actividades o departamentos encadenados como causas y efectos. En los diagramas de las relaciones hay una posibilidad de que se represente más de un efecto y que una causa pueda ser, al mismo tiempo, efecto de otra causa. Esto es, expresa libremente las relaciones entre causas y efectos y ayuda a descubrir la causa principal que afecta a la situación en su totalidad.

El diagrama de relaciones se construye indicando las relaciones lógicas que existen entre los factores causales. Algunos de los usos, que a nivel empresarial, se dan a un diagrama de relaciones son: el desarrollo de políticas de calidad, la introducción y promoción del control total de calidad, mejoras a diseños con base en quejas del mercado, mejoras al proceso de manufactura, promoción de actividades en grupo, cambios administrativos, etc.

El equipo comienza su tarea, buscando las posibles causas teóricas del problema bajo estudio. Para ello se recomienda el procedimiento de lluvia o tormenta de ideas. Debido a que las ideas pueden ser de muy diversa índole, el siguiente paso es estratificarlas o categorizarlas, para después representarlas en un diagrama causa – efecto o de Ishikawa.

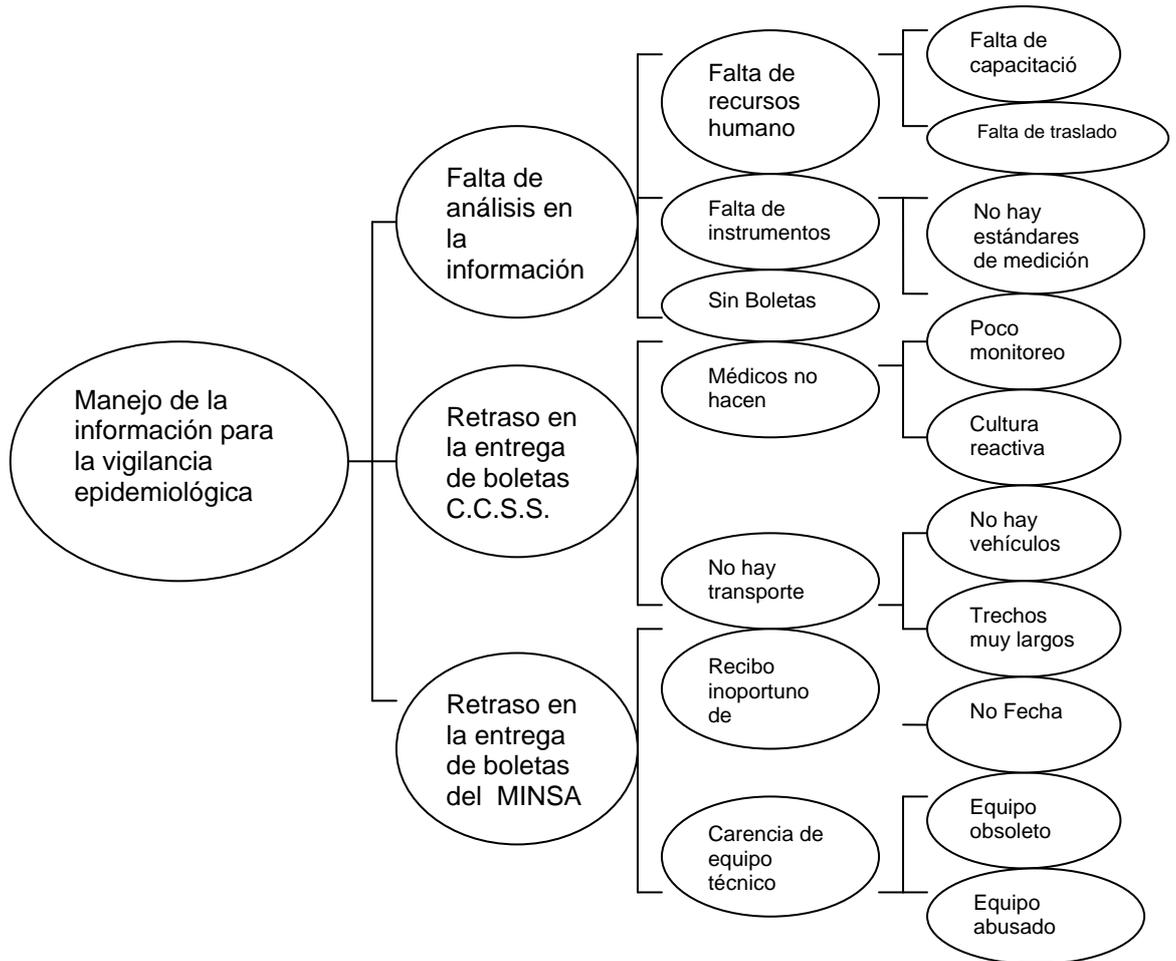
De la lista de causas reales se deben seleccionar las más importantes y viables para pensar en posibles soluciones. Las soluciones recomendadas tienen que ser aprobadas por quien corresponda. Posteriormente, se debe formar un equipo responsable para la implementación de soluciones aprobadas, al cual se le asigna el presupuesto necesario para realizarlo en forma exitosa.

d. Diagrama sistemático o de árbol El diagrama sistemático representa eventos en forma de un árbol con sus ramas. Un diagrama sistemático puede ser de dos tipos:

1. El análisis de componentes constitutivos que desglosa los conceptos principales en elementos básicos y presenta su relación con los objetos y los medios para conseguirlos.
2. El plan de desarrollo que muestra los medios y procedimientos requeridos para aplicar con éxito un plan.

La principal ventaja de utilizar el diagrama sistemático es que permite visualizar y enfocar de manera clara y detallada las metas, sub metas, así como los procesos y medios requeridos para lograrlas.

A continuación, un ejemplo de Diagrama Sistemático o de árbol:



e. Diagrama de bloques – mapeo de procesos. Son útiles para entender como se relacionan los distintos departamentos, unidades operativas, ante un determinado proceso. Es una técnica para examinar el proceso y determinar adonde y porque ocurren fallas importantes. El mapeo de un proceso es el primer paso por realizar antes de evaluarlo. Para realizarlo se debe:

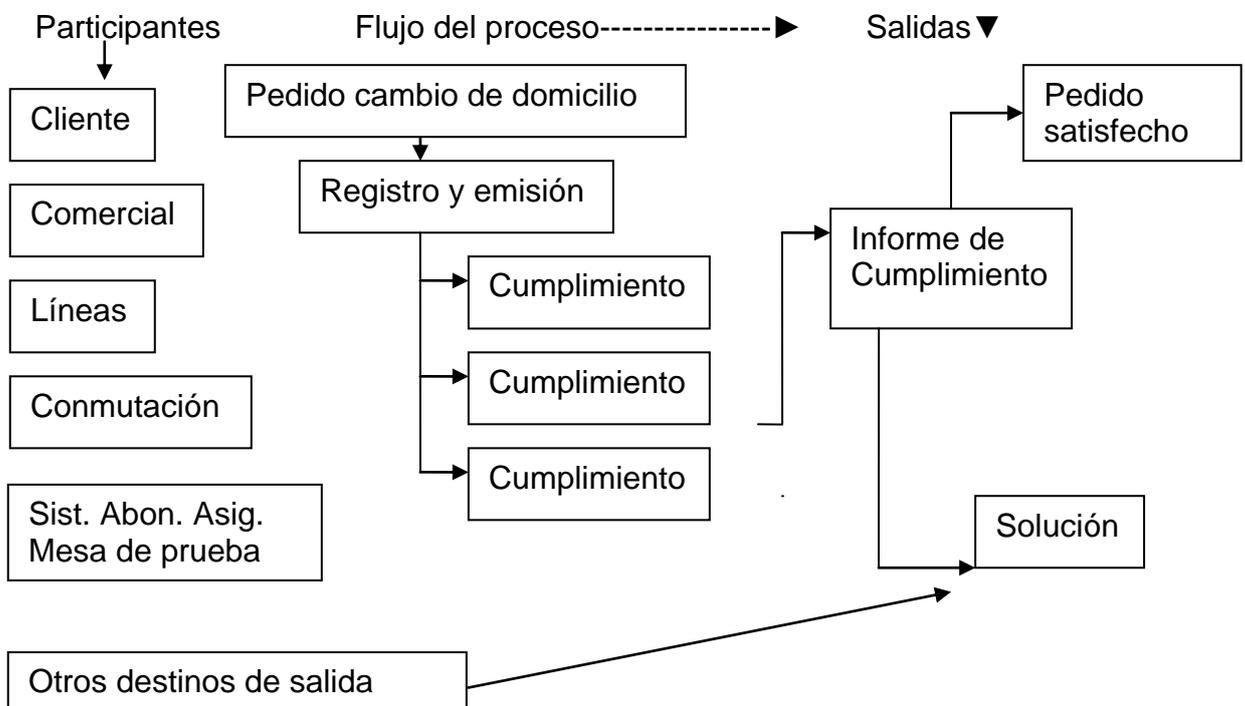
1. Identificar el proceso “Clave” y asignarle un nombre (aquel que resulte más conocido para los participantes).
2. Identificar las funciones más importantes involucradas en el proceso mediante una lista al costado izquierdo del mapa.
3. Identificar el punto de partida, representándolo en el lado superior izquierdo, moviéndose hacia abajo y a la derecha, ingresar las actividades asociadas con cada participante, evitar los detalles.

4. Conectar las actividades mediante una flecha desde el proveedor hasta su cliente más inmediato.
5. Identificar las mediciones que existan para cada salida una vez que haya terminado el mapeo.

El mapeo de los procesos permite obtener:

- Un medio para que los equipos examinen los procesos ínter funcionales.
- Un enfoque en las conexiones y relaciones entre las unidades de trabajo.
- Un panorama de todos los pases, actividades, tareas, pasos y medidas de un proceso
- La comprensión de cómo varias actividades están interconectadas y donde podrían estar fallando las conexiones o actividades.

Proveedores externos al proceso:



Paso 5. Análisis de soluciones e implementación (Plan de medidas para la solución).

En este paso se determinan las soluciones o resultados requeridos por el proyecto, se desarrollan las medidas o planes estratégicos para alcanzar las metas propuestas y se enlistan las tareas que han de ser realizadas durante el proyecto.

Procedimientos:

1. Enlistar las soluciones que puedan eliminar las causas raíces.
2. Cuando las medidas efectivas son ya conocidas, así como las soluciones, entonces se clarifican y enlistan.
3. Cuando las medidas efectivas no han sido establecidas aún, entonces se desarrolla un Plan Estratégico de Medidas para definir las soluciones.
4. Realice un análisis de las actividades por realizar y examine la validez, riesgos y presunciones.
5. Evalúe la viabilidad, efectividad y relevancia de las soluciones en una matriz de selección.
6. Seleccione las soluciones apropiadas y las tareas por realizar.

Existe una estrecha relación entre la meta definida en paso 2 b y las causas raíces, a estas últimas se les definirá una solución y ésta se convertirá en la medida o medios de solución y este último se convierte en la solución de la siguiente medida y así sucesivamente.

La salida del paso 5a es el plan estratégico de medidas, utilizando diagrama de árbol y luego de éste viene el plan de acción que es el paso 5b.

Puntos para Apuntes:

1. Definir las causas raíces con el enunciado de asuntos o síntomas en el proceso/sistema considerado.
2. Enumerar las soluciones que puedan eliminar las causas raíces.

3. Clarificar las medidas y tareas que hacer para encontrar las soluciones
 - 3.a) Cuando las soluciones son manejables por el equipo y también son medidas efectivas para la solución conocida, entonces, los clarifica y enumera en las tareas que hacer.
 - 3.b) Cuando las medidas efectivas, para las soluciones, no están establecidas todavía, ni son manejables por el equipo, entonces, desarrolla un plan estratégico de medidas para lograr soluciones, desplegando la relación entre objetivo y medidas, hacia las tareas específicas que hacer por el equipo.
4. Examinar la validez de la lógica, junto con la evaluación de riesgos y supuestos, en medidas y planes estratégicos para soluciones.
5. Evaluar la factibilidad, efectividad y pertinencia de soluciones en la matriz de la selección.
6. Seleccionar las soluciones apropiadas.

Matriz de Selección (21)

Es un gráfico de filas y columnas que permite priorizar alternativas de solución, en función de la ponderación de criterios que afectan a dichas alternativas. Su uso es para cuando se requiere tomar decisiones más objetivas o cuando se requiere tomar decisiones con base a criterios múltiples.

El procedimiento sería el siguiente:

1. Definir las alternativas que van a ser jerarquizadas
2. Definir los criterios de evaluación
3. Definir el peso de cada uno de los criterios
4. Construir la matriz
5. Definir la escala de cada criterio
6. Valorar cada alternativa con cada criterio (usando la escala definida anteriormente)
7. Multiplicar el valor obtenido en el lado izquierdo de las casillas, por el peso de cada criterio y anotarlo a la derecha de cada casilla

8. Sumar todas las casillas del lado derecho y anotar el resultado en la casilla Total
9. Ordenar las alternativas de mayor a menor

Después de decidir que priorizar se debe de realizar el plan de acción mediante las 5W y 1H con las alternativas. No solo hay que tomar en cuenta los valores de cada alternativa de solución sino observar los criterios de priorización que permitan lograr la eliminación de la causa raíz, existen algunos criterios que reciben un puntaje algo, sin embargo esto a veces puede ser subjetivo del equipo pero que no tiene evidencia para el logro de la meta. A veces cuando los puntajes están bien se pueden seleccionar las primeras. La matriz no es para seleccionar las mejores sino que hay que hacer comparación de puntajes contra las alternativas más viables y encerrar en rojo las que cumplan con este requisito. (17)

Paso 5b- Desarrollo e implementación de un Plan de Acción

En este paso desarrolle e implemente un Plan de acción, realizando las siguientes actividades:

- Clarifique fuentes de información que sean entradas o insumos relacionados con el personal y costos.
- Desarrolle planes de acción en relación con las tareas identificadas por hacer, en términos de tareas por compartir, por quien, como y cuando.
- Desarrolle un cronograma, especificando las actividades.
- Escriba los términos de Referencia del Proyecto designado y el cronograma y obtenga la aprobación de la Jefatura Superior cuando sea necesario.
- Explique y solicite ayuda para la colaboración/cooperación de servicios y personas relevantes para el desarrollo del proyecto.
- Implemente el Plan de Acción.

Puntos para apuntes:

1. Comparar los datos de post-proyecto (para los indicadores de calidad que se especifican en el enunciado de la meta) con los datos pre-proyecto (Los datos que se presentan en la evaluación del estado actual) en gráficos.
2. Cuando el logro no sea satisfactorio, debemos re examinar el proceso de (1) análisis de causa, (2) soluciones y medidas y (3) actividades actuales en implementación. Estos son necesarios par reanudar estos pasos y revisar el proyecto.
3. Cuando varias soluciones fueran aplicadas, el nivel de logro (por indicadores de meta) deben ser evaluados según cada solución. (Esto mostrara la efectividad de la respectiva solución del tema)
4. Debemos estar alerta de que un nuevo procedimiento, probado como efectivo en el proyecto, puede tener unos impactos negativos (o positivos) en otros procesos, secciones o temas.

Por lo tanto, es crítico evaluar la actualidad, tanto como los impactos posibles de los resultados del proyecto.

Efectos e impactos intangibles significarían:

- Cambio de la cultura en trabajo.
- Mejora de capacidad del equipo de EPQI.
- Fortalecimiento de solidaridad del equipo.
- Consideración aumentada sobre el requerimiento de consumidores o sistemas.
- Reconocimiento de la importancia de estandarización.

Siempre cuando sea aplicada, es recomendable evaluar el costo-efectividad de las mejoras. La evaluación de “costo de poca calidad” servirá para los objetivos.

El programa EPQI puede hacer compartir criterios comunes para la evaluación del proyecto tales como:

- Mejora del estado de salud.
- Mejora de la seguridad de atención.
- Mejora de la satisfacción del paciente (comunidad, población, consumidor)
- Mejora de la satisfacción del proveedor.
- Mejora de la capacidad organizacional para la gerencia de calidad.
- Mejora del costo en calidad.

Descripción de las herramientas utilizadas en el Paso 5.

- a. Matriz de decisión.
- b. Diagrama de árbol.
- c. Diagrama de afinidad.
- d. Matriz 5 w 1 h

Paso 6. Confirmación del efecto (Evalúe los efectos y tome acciones correctivas).

En este paso se debe evaluar los efectos y tomar las medidas correctivas que estime pertinentes con el fin de mejorar la calidad de los servicios brindados. Los procedimientos por seguir son los siguientes:

1. Verificar cada resultado (salida) de las acciones tomadas.
2. Recolectar datos de los indicadores (especificados en las metas por lograr) y compararlos con los datos iniciales, para evaluar la efectividad del nivel de logros obtenidos.
3. Investigar las razones cuando las metas no han sido alcanzadas, hacer un plan y tomar las acciones correctivas.
4. Identificar las soluciones que fueron efectivas y que vale la pena estandarizar par mantener los logros o ganancias.

5. Evaluar los efectos intangibles y los impactos (positivos o negativos) sobre otros servicios, procesos o sistemas.

Al evaluar los efectos se mide o valora la efectividad lograda con la implementación del paso 5, podríamos decir que se logro en un 50% la meta. Debemos buscar efectos tangibles e intangibles.

Existen tres tipos de acciones correctivas:

1. Medidas de reparación en el momento que ocurre el problema.
2. Medidas preventivas, es decir corregir una parte del procedimiento o alternativas del caso. (ej. Flujo grama)
3. En la seguridad del paciente, si este puede afectar la vida del paciente es necesario tomar medidas preventivas, mejorar el sistema preventivo.

Las acciones correctivas hechas por los círculos de calidad, puede esperar o solicitar, esto se debe a que sus actividades son de corto tiempo y su propósito principal es de aprendizaje, en un periodo aquí se debe hacer corrección, pero se puede dejar constancia de registro, para no cometer este error en el mini proyecto siguiente. El proyecto orientado por tema se realiza las acciones correctivas necesarias, luego evaluar las ganancias del proyecto, esto significa la expansión a otros servicios para estandarizar.

No es suficiente haber hecho todas las actividades del plan de acción sino verificar el cumplimiento. Es necesario conocer con que estadio de la situación fue hecho esto, el equipo debe trabajar con el mismo objetivo de mejoramiento. Lo mas importante es obtener los logros de la meta, aquí se compara el paso 2 con el 6, cuando teníamos el problema y ahora con la solución, en términos de medición.

Los logros de la meta deben definirse en el área de meta. Los logros no esperados se incluyen en los impactos.

En la evaluación hay 6 items, que evalúan las actividades de calidad relacionadas con 1) estado de salud 2) seguridad de atención medica de los pacientes 3) conocer la satisfacción de los pacientes, 4) la satisfacción de los proveedores 5) desarrollo capacitante del personal y 6) costo en la calidad. Si no tiene indicadores para que este aspecto sea tangible, entonces se convierte en un resultado intangible. Es bueno incluir en la parte del informe, el costo del proyecto. Como cambio el costo del servicio. Seria conveniente calcular el costo antes y después de la ejecución del proyecto.

Se debe hacer encuestas si no se tiene datos para comparar. Hay que ser honesto en este aspecto. Se puede realizar una grafica de evaluación a fin de comparar los resultados al final del proyecto con el objetivo de convencer a los gerentes, a la dirección o al gobierno, a la comunidad

Paso 7. Estandarización y Control (Estandarizar las Ganancias Obtenidas).

En este paso se debe establecer un mecanismo, el cual garantice que los efectos logrados se mantengan en el sistema y prevengan retrocesos del problema estudiado.

Los procedimientos por seguir en este paso son los siguientes:

1. Establecer un mecanismo que evalúe, apruebe y registre los estándares.
2. Estandarizar las soluciones efectivas para mantener la sostenibilidad y extender (si son apropiados) los efectos logrados
3. Divulgar los nuevos estándares y conducir los procesos de adiestramiento/ educación.
4. Tomar medidas necesarias, las cuales permitan que los nuevos estándares sean adoptados sin dificultad.
5. Establecer un mecanismo para monitorear la sostenibilidad de los efectos logrados con el proyecto.

Para participar todos debemos estar conscientes del problema La participación es muy importante en EPQI, para motivar la participación de todos con este enfoque.

La salida de este paso es la estandarización. Primero tiene que confirmarse el logro de los resultados o soluciones. De estas soluciones cual tiene la necesidad de mantener o continuar, cual solución se necesita establecer un mecanismo para que otro servicio lo realice. Hay que confirmar que no tenga mal efecto a otro servicio, es necesario plan de acción para estandarización.

La estandarización no es suficiente, se debe estandarizar y aplicar, monitorear y renovar. Según tema es necesario un comité para la estandarización, habrá un estándar que sea para cada disciplina a fin de obtener resultado. Por ello se debe hacer un plan de acción quien va a trabajar para la estandarización. Hay que hacer monitoreo de la estandarización por dos años para observar si este tuvo resultados para esto necesita formar un equipo.

Hay estándares que solo son necesarios para un servicio o sea estándares particulares. Hay otros que se pueden generalizar a otros servicios

El fin de la estandarización es que se realice el mismo trabajo sin importar quien lo realiza, ni cuando lo hace. No se genera desperdicio, esfuerzo innecesario, ni desgaste, gracias a la normativa de las cosas, así como de las habilidades, capacidades, lugares, movimientos, pasos, métodos, tramites, responsabilidades, funciones, limites, especificaciones, acercamientos, etc. Se deben simplificar las cosas para su aplicación.

Cuidados al estandarizar:

1. Instrucciones de trabajo apropiadas.
2. Contenido específico y concreto.
3. Puntos importantes y clave con claridad.

4. Uso de simples esquemas, graficas, diagramas, esquemas etc.
5. Certeza versus Excelencia.

Grupo Focal, también conocida como **Sesiones de Grupo**, es una de las formas de los Estudios Cualitativos en el que se reúne a un grupo de personas para indagar acerca de actitudes y reacciones frente a un Producto, Servicio, concepto. Las preguntas son respondidas por la interacción del grupo en una dinámica donde los participantes se sienten cómodos y libres de hablar y comentar sus opiniones (20)

Sin embargo, las sesiones de grupo tienen desventajas. El entrevistador tiene poco control sobre el grupo y en ocasiones se pierde tiempo en asuntos de poca trascendencia. Por otra parte el análisis es complejo ya que depende de los estilos de comunicación a la par con las reacciones no verbales de los participantes, es por ello que se necesitan personal muy entrenadas para el manejo del grupo y el análisis de los resultados. (20)

MEJORAMIENTO PARTICIPATIVO DE LA CALIDAD BASADO EN EVIDENCIA (EPQI) Y SU APLICACIÓN EN HOSPITALES.

El EPQI es un sistema de gerencia que continuamente mejorará la calidad del cuidado médico en los hospitales con estos puntos (13).

El EPQI trata de organizar y entrenar practicantes y gente que abogue por el aseguramiento de la calidad entre los profesionales de salud. Esto lo lleva a cabo a través de los siguientes pasos:

1. Establecer los indicadores para el aseguramiento de la calidad en el sistema de salud para que se alineen a los estándares en Garantía de Calidad.
2. Establecer un programa e innovaciones del Aseguramiento de la Calidad en los hospitales.
3. Alcanzar mejores resultados en la salud y pacientes mas satisfechos.

Algunas ventajas dominantes de KAIZEN en EPQI.

- Mejora de proceso.
- Observación.
- Uso de nuevos paradigmas.
- Corto plazo.
- Inversión cero.
- Desarrollo humano.
- Beneficios y ahorros.

Hay cuatro componentes integrales que ofrece el *Mejoramiento Participativo de la Calidad Basado en Evidencia* como solución del cuidado médico:

1. Calidad de la atención orientada al cliente.
2. Mejora continua del proceso.
3. Acercamiento de sistemas.
4. Mejora continua y participativa.

Un hospital que esté implementando el sistema EPQI deberá utilizar un número de estructuras e innovaciones de éste mismo. Por ejemplo:

- Políticas Hospitalarias de *Aseguramiento de la Calidad*.
- Comité del Fortalecimiento de la *Calidad*.
- Programa anual de *Aseguramiento de la Calidad*.
- Estándares ambientales y de seguridad en salud.
- Mecanismos de revisión en el hospital.
- Sistema gerencial de información.
- Índices de la referencia del precio de los medicamentos.
- Encuesta sobre la satisfacción de la salud.
- Programa continuo de educación de *Aseguramiento de la Calidad*.
- Comité de evaluación de la tecnología en salud.
- Guías de práctica clínica. (13)

B- SISTEMATIZACION

Se trata de mirar las experiencias como procesos históricos, procesos complejos en los que intervienen diferentes actores, que se realizan en un contexto económico-social determinado y en un momento institucional del cual formamos parte. (16) Esto implica rescatar la práctica, evitando que la riqueza de la experiencia se pierda en el olvido, lo que equivale a hablar de reconstruir teórica y conceptualmente, una vivencia cuya lógica estuvo afectada durante la ejecución por diversos factores. (18)

Sistematizar experiencias significa entonces entender por qué ese proceso se está desarrollando de esa manera, entender e interpretar lo que está aconteciendo, a partir de un ordenamiento y reconstrucción de lo que ha sucedido en dicho proceso (16). También conlleva el análisis crítico e interpretación de lo realizado, con sus interacciones contextuales, para dar explicación a lo acaecido. (18) para comprenderlo, interpretarlo y así aprender de nuestra propia práctica.

En ese sentido, sistematizamos nuestras experiencias para aprender críticamente de ellas y así poder:

- Mejorar nuestra propia práctica
- Compartir nuestros aprendizajes con otras experiencias similares
- Contribuir al enriquecimiento de la teoría (16)

La reconstrucción, rescate, análisis e interpretación se complementan con tareas de conceptualización y generalización, y en definitiva, la teorización para producir conocimientos y organizarlos en sistemas que facilitan la comprensión de lo vivido y generan aprendizajes para intervenciones futuras. (18)

Es una de las estrategias de la Gestión del Conocimiento, descritas por Nonaka y Takeuchi en su libro “La organización creadora del Conocimiento” y es necesaria para el desarrollo organizacional. (19)

Dentro de los acápites de este marco de referencia, debemos recordar las partes conducentes de la Ley general de Salud y las Funciones Específicas de la Salud Pública que tienen relación con este tema.

LEY GENERAL DE SALUD

TÍTULO IX

SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Capítulo I Aspectos Generales

Arto. 119 El sistema de garantía de calidad, está integrado por el conjunto de normas y acciones dirigidas a promover y garantizar las condiciones de calidad en la gestión y provisión de servicios de salud, a fin de lograr el máximo beneficio y satisfacción del usuario al mejor costo y menor riesgo.

Arto.120 De acuerdo con el artículo 53 de la Ley, corresponde al MINSA, como órgano rector del sector de la salud, cumplir y hacer cumplir el sistema de garantía de la calidad, el cual tiene como objeto de mejorar los procesos de gestión y de atención en los establecimientos proveedores de servicios de salud públicos y privados mediante la óptima utilización de los recursos.

Arto. 121 El Sistema de Garantía de Calidad, está orientado a satisfacer las necesidades y expectativas del usuario y de la población bajo cobertura de los establecimientos proveedores de servicios de salud, tomando en cuenta el desarrollo y ejecución de programas y planes de salud, acordes con la Ley y el presente reglamento, debiendo permitir:

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

Arto.122 Para el cumplimiento de las funciones del Sistema de Garantía de Calidad, el MINSA deberá:

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

Arto. 123 El Sistema de Garantía de Calidad se organizará en dos niveles:

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

Arto.124 El Sistema de Garantía de Calidad estará compuesto por:

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

FUNCIONES ESENCIALES DE SALUD PÚBLICA

Función Esencial N° 9:

Garantía y mejoramiento de la calidad de los servicios de salud individual y colectivo

1. Definición de estándares y evaluación para el mejoramiento de la calidad de los servicios de salud individuales y colectivos
2. Mejoría de la satisfacción de los usuarios con los servicios de salud
3. Sistema de gestión tecnológica y de evaluación de tecnologías en salud para apoyar la toma de decisiones en salud pública
4. Asesoría y apoyo técnico a los niveles subnacionales de salud y para asegurar la calidad de los servicios.

VII. DISEÑO METODOLOGICO

El diseño metodológico de esta tesis, en la que se estudian cuatro hospitales nicaragüenses, consiste en un estudio cualitativo sustentado en una sistematización de experiencias.

El objetivo de la sistematización de experiencias es socializar el conocimiento adquirido de las mejores prácticas del método de *Mejoramiento Participativo de la Calidad Basado en Evidencia* utilizado en los cuatro hospitales estudiados.

El universo del estudio lo conforman las personas que integran los proyectos de implementación del *Mejoramiento Participativo de la Calidad Basado en Evidencia* en los cuatro hospitales de Nicaragua que fueron seleccionados para este caso.

La metodología fue implementada en tres momentos.

En el Primer Momento se realizaron dos actividades que fueron la revisión bibliográfica del material de estudio, así como las entrevistas in situ con los principales actores de la implementación de esta metodología en los hospitales. De esta manera se pudo obtener la descripción de las condiciones iniciales o descripción del problema que llevó a los líderes del personal hospitalario a comenzar un proyecto de EPQI.

En el Segundo Momento, se recopiló información acerca del avance de la implementación de *Mejoramiento Participativo de la Calidad basado en Evidencia* en los proyectos. Se realizaron entrevistas y se aplicaron guías de observación, tomando en cuenta los cambios propuestos, la forma en que se lograrían dichos cambios, las actividades realizadas, la verificación de cambio de las condiciones según las personas entrevistadas y los problemas enfrentados.

Además, se señalaron los hitos y hechos más relevantes que se dieron, la coyuntura de los mismos, las personas e instituciones involucradas, los factores facilitadores encontrados, la capacidad de reacción ante los hechos y la identificación de nuevas actividades ejecutadas.

En el Tercer Momento, ya con la información recopilada, se llevó a cabo una discusión de los resultados y se identificó las lecciones aprendidas en cada proyecto. La idea era buscar coherencia entre las actividades realizadas; correspondencia entre condiciones iniciales y las acciones realizadas; pertinencia y eficacia de los objetivos y métodos aplicados.

a) Ejes de la sistematización

Los ejes de la sistematización en el primer momento, describen las condiciones iniciales o problemas que caracterizaron la implementación del programa de *Mejoramiento Participativo de la Calidad basada en la Evidencia* en cada uno de los cuatro hospitales de Nicaragua se corresponde con el primer momento metodológico.

En el segundo momento de la sistematización, hay que examinar el avance de esta implementación durante el período de enero del 2006 a abril del 2007, a través de la experiencia de los participantes, para determinar si se corresponde con los indicadores del segundo momento metodológico.

Finalmente en el tercer momento metodológico se debe discutir los resultados de esta implementación e identificar las lecciones aprendidas.

b) Técnicas y fuentes

Las técnicas utilizadas durante esta sistematización fueron: revisión documental, entrevistas y observación.

Las fuentes primarias utilizadas: documentos base, proyectos, libros, el Internet.

Las fuentes secundarias: experiencias de actores que implantan el EPQI en los hospitales mediante formatos de entrevistas y grabaciones.

c) Instrumentos utilizados

Se diseñaron instrumentos para obtención de la información, cuestionario para realizar entrevistas y guías de observación.

Ambas se adjuntan a este trabajo.

Las entrevistas se realizaron con los actores principales del proyecto objeto de la sistematización y algunas otras personas que estuvieran relacionadas con la implementación del proyecto.

d) Procedimientos para la recolección de información

El trabajo se inició en los cuatro hospitales estudiados tras concertar y realizar una cita previa con la persona o personas encargadas del programa. De esta manera se obtuvo el permiso y la anuencia de las mismas para entregar la información.

La información se recopiló según el cronograma de visitas. Este fue elaborado en dependencia de las posibilidades de tiempo del personal en los hospitales. Se realizaron cuantas visitas fueron necesarias para recolectar la información de los diferentes proyectos en *Mejoramiento Participativo de la Calidad basado en Evidencia*, que se están llevando a cabo en los cuatro hospitales seleccionados.

e) Criterios de inclusión

Hospitales que disponen de proyectos que utilizan el método de *Mejoramiento Participativo de la Calidad basado en Evidencia*, con características similares y que hubiesen iniciado la utilización del método en un tiempo relativamente igual de manera que pudiesen sistematizarse sus experiencias.

f) Criterios de exclusión:

Se excluyeron todos los hospitales que utilizan otro método que no fuera el de *Mejoramiento Participativo de la Calidad basado en Evidencia*.

VIII. RESULTADOS.-

Esta tesis estudió cuatro hospitales que estaban utilizando el método de *Mejoramiento Participativo de la Calidad basado en Evidencia* y que presentaban características similares, hospitales de referencia departamental y Nacional

Los hospitales seleccionados y sus temas son:

A.-Hospital-Escuela *Oscar Danilo Rosales*, León. El personal líder del mismo, estudió las razones por las cuales las enfermeras habían presentado una *disminución de asistencia a las clases del proyecto de Educación Permanente*.

B.- Hospital *Humberto Alvarado*, Masaya. Este selecciono el proyecto del *mejoramiento de las Notas de Enfermería* que no cumplían los requisitos necesarios y estaban causando problemas en el seguimiento de la evolución de la salud de los pacientes.

C.- Hospital *Roberto Calderón*, Managua. El tema presentado fue la *reducción de la flebitis* en las salas del hospital.

D.- Hospital *Gaspar García Laviana*, Rivas. El proyecto de los líderes de este hospital fue el *buen uso de los cinco correctos o cinco exactos*. Esto significa que: paciente exacto, medicamento exacto, vía exacta, dosis exacta y hora exacta.

A. Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales, del departamento de Leon.

En el **Hospital Oscar Danilo Rosales** de León se continúa realizando un proyecto de *Mejoramiento de la Calidad basado en Evidencias* para su programa de **EDUCACION PERMANENTE** pues encontraron pruebas de una disminución de la asistencia de las enfermeras a dicho plan de estudios.

Este proyecto de mejoramiento de la calidad fue implementado por un grupo de enfermeras líderes a principios del año 2006 y el propósito, o meta era encontrar las razones que causaban el ausentismo de las enfermeras para

modificarlo. El HEODRA es un hospital escuela, con mucha responsabilidad académica, y la docencia es primordial para mantener el nivel de excelencia.

Con el fin de tener evidencias concretas, las enfermeras líderes se valieron de los registros de asistencia y comprobaron con datos estadísticos la existencia del problema. Las enfermeras líderes del proyecto decidieron realizar dos grupos focales, uno con las Jefas de Sección y otro con todas las enfermeras profesionales para precisar las causas y soluciones del problema a través de una matriz de selección y un diagrama de causa y efecto, también llamado “ espina de pescado”.

Las enfermeras líderes encontraron que se podía incidir en el problema en cinco áreas, las cuales eran:

- Metodología Docente. Esta no era participativa y causaba desmotivación entre el grupo de enfermeras en general.
- Visión del personal de enfermería. Las enfermeras suponían que la docencia era algo optativo y no una obligación.
- Horario de asistencia a las sesiones docentes y a la biblioteca. El horario era inadecuado para la docencia
- Ambiente. No se contaba con un aula propia, destinada al cuerpo de enfermería.
- Presupuesto..- No existía una asignación presupuestaria para la docencia del cuerpo de enfermería.

Logros:

- Definición de indicadores de tiempo mínimo requerido para la docencia, con el fin de mantener la excelencia en el desempeño de las enfermeras, tomando en cuenta lo que hacen otros países como punto de referencia y adecuándolo a las posibilidades del hospital. Actualmente se determinó que habrá, anualmente por recurso, 55 hrs. de capacitación, 1 tema docente impartido y 12 consultas bibliográficas.

- Incentivos monetarios a las Jefas de sección por docencia; una política de estímulos de un día libre por día de docencia a cada persona que impartiera clases y una maestría en enseñanza para la encargada de docencia.
- Inclusión de estos indicadores, en las evaluaciones al desempeño que se realizaban anualmente al personal. Actualmente, con este fin, cada Jefa de sección debió elaborar un programa de educación permanente, de acuerdo a sus necesidades.
- Metodología docente participativa para motivar a cuerpo de enfermería.
- Hubo cambio de horarios de docencia y división de los grupos de enfermeras estudiantes, para maximizar la comprensión y atención al tema.
- Como resultado de este proyecto, ahora hay un aula del hospital exclusiva para el cuerpo de enfermería.
- Además de un pequeño presupuesto para docencia.

Los problemas enfrentados tanto por las enfermeras docentes y alumnas eran:

- Falta de tinta, de papelería y otros materiales necesarios.
- Excesiva carga de trabajo de las enfermeras
- Tiempo que debía invertirse en la elaboración del proyecto

Factores facilitadores:

- Entusiasmo del grupo de líderes que posteriormente fue transmitido a todo el cuerpo de enfermería.
- Interés de ser docentes.
- Apoyo de la dirección del hospital.

La meta: Según las entrevistadas la meta ha sido alcanzada pues se propusieron y lograron un 90% de mejoramiento de la situación previa.

Lecciones aprendidas:

- Se realizan sesiones en grupos pequeños de enfermeras de dos servicios afines. Esto hace que sean más activos y permite mayor interacción entre los equipos, con lo que mejoran las relaciones interpersonales entre ellos.
- Según las entrevistadas notaron con el uso que el EPQI es sencillo, práctico, funcional, operativo y barato.
- Se conformó un grupo de calidad que deberá supervisar la continuidad proyecto.
- Se obtuvo provecho a la experiencia colectiva.
- Se logró la coordinación fluida con la Coordinadora del programa de enfermería a Nivel de Hospitales del MINSA.

El monitoreo se realiza a través de cada jefa de sección, que envía el plan de sesiones a seguir y éste es vaciado en el tarjetero de control por la encargada de docencia del hospital, quien le da seguimiento.

La evaluación del progreso del proyecto se realiza anualmente con la evaluación al desempeño de la enfermera.

Las entrevistadas reportan que han verificado un cambio de hasta del 90% a través de las evaluaciones al desempeño de las enfermeras. Es importante destacar que con dos evaluaciones deficientes, la institución puede prescindir de sus servicios.

B.-Hospital Humberto Alvarado, del departamento de Masaya.

A principios del año 2006, este hospital realizó un proyecto para el mejoramiento de las **Notas de Enfermería**. No proyectaron fecha de finalización pues determinaron que el proyecto es de constante cambio.

Las Jefas de Enfermería comenzaron este proyecto tras revisar las notas sobre los pacientes escritas por el resto del personal de enfermería y

constatar que estaban incompletas, pudiendo resultar en problemas de tipo médico y legal.

La meta era el mejoramiento de las notas de enfermería en un 75%, y hasta este momento, se ha logrado un mejoramiento del 40% según lo expresado por la entrevistada. Esta aseveración se basa en el monitoreo y la evaluación de las notas de enfermería realizadas después del comienzo del proyecto.

Se escogió este problema mediante la aplicación de una matriz de selección. Luego se utilizó un diagrama de causa y efecto, o *espina de pescado* para encontrar la relación causas –efecto.

Se llevó a cabo una encuesta entre las enfermeras para conocer su opinión sobre las causas de la deficiencia en las notas. También se revisaron de 1109 expedientes, para recoger evidencias de las inconsistencias en las notas de enfermería.

Con el fin de solucionar esta situación, se realizó un plan docente en base a la mejor forma de llevar a cabo una nota de enfermería que es basándonos en el SOAP que es un acrónimo para Subjetivo, Objetivo, Assessment (en inglés) o Diagnóstico y Plan.

De esta manera pudo descubrirse que la principal causa de este problema era el déficit en recursos humanos, que sobrecargaba el trabajo en resto del personal el cual es escaso, dejando así poco tiempo para que éste realizara una nota de enfermería completa y correcta.

Se encontró que los principales problemas eran:

- déficit en papelería, formatos membretados y materiales en general.
- falta de monitoreo, seguimiento y evaluación a las notas de enfermería
- actitud negativa debida, según las entrevistadas, a los bajos salarios devengados por el personal.

- resistencia al cambio de parte del personal de enfermería.
- la mayoría del personal al inicio del proyecto, sólo lo cumplía para evitar sanciones.
- clases incompletas por parte de las autoridades docentes del tema.

El mayor facilitador fue el apoyo y el involucramiento de la dirección, en general y especialmente de su directora.

Actualmente el seguimiento es diario, el monitoreo trimestral y la evaluación semestral.

El proyecto de *Mejoramiento de la Calidad basado en Evidencia* con respecto a las Notas de Enfermería aún sigue vigente pues se están realizando adecuaciones al formato de monitoreo, pero se comenzó a verificar un cambio en las condiciones desde la segunda semana de iniciado el proyecto.

Las lecciones aprendidas son dos:

- Trabajo en equipo de las enfermeras
- Mayor enfoque en calidad de las notas de enfermería.

C. Hospital Roberto Calderón del departamento de Managua.

En este hospital, se realizó un trabajo en **Flebitis**, que comenzó en enero del 2006. La Jefa de Enfermería decidió comenzar un proyecto en EPQI tomando en cuenta los datos estadísticos de epidemiología del hospital. En estas se explica que la flebitis se está presentando con mucha frecuencia. Le impresionó el hecho de que este es un problema de enfermería, y se fijaron como meta la reducción de la flebitis en un 80%, según lo referido por la entrevistada.

En este problema se encontraron las siguientes causas:

- Humanas:
 - estado inmunológico de los pacientes
 - excesiva carga de trabajo del personal de enfermería.
 - ausencia de personal de enfermería por estar de subsidios.
 - actitud negativa del personal
 - falta de reconocimiento al trabajo de las enfermeras.

- Falta de insumos:
 - como sellos de heparina
 - bránulas inadecuadas, las cuales provocan ruptura de la veno-punción,

- Métodos, técnicas y procedimientos inadecuados, por ejemplo:
 - en la canalización.
 - en la rotulación de las granulas.
 - incorrecto control de registros
 - prolongación de tiempo instalado, etc.

- Ambientales:
 - entorno contaminado
 - uso inadecuado del material estéril
 - ambiente hospitalario sucio
 - cazos de algodón no estériles

Las actividades realizadas comenzaron por la observación de la canalización por parte de las jefas de servicio, y continuaron con la revisión de las técnicas y procedimientos correctos para reducir o corregir los errores. Se observo:

- el estricto lavado de manos.
- el uso de jabón en gel .
- el uso de guantes.

- la rotulación de las bránulas con la hora, la fecha y la firma de la enfermera que las aplicó.
- el cambio de las mismas al tercer día (normativa de plazo de mantenimiento de la bránula)
- la correcta mezcla y dilución de soluciones.

Los principales problemas enfrentados fueron:

- la desmotivación para mantener el estándar y la resistencia de las enfermeras y auxiliares al cambio.
- las limitaciones económicas para recibir el curso de EPQI (la jefa de enfermería debía autofinanciarse el viaje a otra ciudad y su alimentación).

Los factores facilitadores fueron:

- la disposición de trabajo del equipo de calidad
- el apoyo de la dirección
- la asesoría técnica sistemática de la coordinadora del proyecto
- el estricto cumplimiento de los pasos del EPQI
- la dotación de insumos como ejemplo bránulas de buena calidad y el alcohol gel.

Según la entrevistada la meta fue sobre cumplida, pues planificaron mejorar en un 80% y al final la mejora fue de un 90% de las condiciones iniciales.

Lecciones aprendidas son:

- debe buscarse un problema solucionable
- el proyecto estimula los hábitos de investigación.
- se conforman grupos de calidad que permiten incidir en la seguridad del paciente.
- se mejora el trabajo en equipo tomando en consideración la voluntad y la disposición del personal.

El monitoreo se realiza por el equipo de epidemiología del hospital a través de fichas de Flebitis, las cuales se llenan diario. La evaluación se realiza con el apoyo de la dirección. Se realizan reuniones entre la unidad de Epidemiología y las jefas de enfermería logrando así, un trabajo en equipo. El resultado del trabajo es presentado cada dos meses al personal.

Además, se habilitaron lavamanos y se reviso que los tipos y calidad de las bránulas fueran los adecuados

D -Hospital Gaspar García Laviana, Rivas.

En el hospital **Gaspar García Laviana** del departamento Rivas se escogió un proyecto en el buen uso de **los Cinco exactos o Cinco correctos**. El cual consiste en administrar el fármaco exacto / correcto, la dosis exacta / correcta, al paciente exacto / correcto, por la vía exacta / correcta y a la hora exacta / correcta. Este se inició en Enero del año 2006 y aún continua vigente.

La meta era mejorar en un 90%, la aplicación de los cinco exactos. Se habían dado problemas, como fallas en el cumplimiento del horario de los medicamentos, el tipo de medicamentos y la vía de aplicación. Se detectó que la razón principal de estas fallas era el error humano debido a la sobrecarga de trabajo del personal de enfermería. Al comparar la con la meta propuesta, se ha logrado un 70%, según palabras de la entrevistada y el proyecto continua.

El proyecto de *Mejoramiento Participativo de la Calidad basado en Evidencia* se inició con reuniones con las jefas de enfermería para realizar una lluvia de ideas y una matriz de selección de temas. De esta manera obtuvo el mayor puntaje el tema del buen uso de los Cinco Exactos o Cinco Correctos. Luego se realizaron encuestas a todo el personal para conocer las causas del incumpliendo de los 5 exactos / correctos

Posteriormente se hicieron reuniones para explicarle al resto del personal en qué consistía el proyecto y se comenzó la capacitación en

Mejoramiento Participativo de la Calidad basado en Evidencia, en la Ley General de Salud y en la normativa del orden lógico de los cinco exactos al personal de enfermería. Se trabajó servicio por servicio.

Los factores facilitadores fueron:

- entrega del alcohol gel por parte del MINSA
- apoyo de parte de la Coordinadora del programa de enfermería a Nivel de Hospitales, del MINSA.
- disposición positiva de la jefa de enfermería del hospital.

Problemas enfrentados:

- poca comprensión del método EPQI, ya que había poca información.
- la administración del hospital no tomó en serio el proyecto hasta después de que éste logró el reconocimiento externo.
- desmotivación del cuerpo de enfermería.
- dificultades económicas (la enfermera que se capacitó en EPQI debió autofinanciar su transporte y alimentación).
- desmotivación del personal que por falta de apoyo logístico no pudo presentar el trabajo en Costa Rica.

- Lecciones aprendidas:

- La visualización de los cinco correctos/exactos en los distintos servicios del hospital promueven su cumplimiento.
- Antes de iniciar la capacitación EPQI deben asegurarse tanto la bibliografía como las guías de trabajo.
- Es costumbre ahora en el personal hospitalario recoger evidencia de su propio trabajo de manera que sirva como prueba de su desempeño para su evaluación anual.

El monitoreo se realiza cada 3 meses, a través de una hoja de control de los errores. El personal del siguiente turno verifica las correctas condiciones del turno anterior. La evaluación se realiza por medio de los estándares, de los cinco exactos.

El tiempo proyectado de ejecución fue de un año, pero el proyecto continúa, su ejecución ha motivado al resto de personal y se están iniciando otros proyectos de EPQI en este hospital. Siendo estos:

- mejoramiento del trabajo en equipo que se ejecuta en Consulta Externa.
- heridas corto-punzantes ejecutado en el servicio de Emergencia.
- flebitis que se ejecuta en el servicio de Gineco-Obstetricia.
- uso de guantes durante los procedimientos ejecutados por el servicio de Pediatría.

IX. DISCUSION DE RESULTADOS

Las condiciones iniciales de los proyectos fueron muy parecidas en los cuatro hospitales en estudio, en todos se comenzó en el primer semestre del 2006, después de haber recibido una capacitación a la método EPQI a finales del año 2005. En algunos casos esta introducción fue incompleta, ya que estos talleres se realizaban en otra ciudad del país y la enfermera que los recibía, debía autofinanciarse el transporte y la alimentación.

A cada participante le fue entregado un texto, que explicaba el EPQI, o *Mejoramiento Participativo de la Calidad basado en la Evidencia* de manera sencilla y práctica.

Los cambios propuestos en la mayoría de los proyectos, podían ser medidos porcentualmente según resultados. En todos se buscaba, un cambio de actitud entre la población blanco, que en este caso fue el personal de enfermería.

La forma en que se lograrían dichos cambios, fue en todos los casos, la aplicación de la metodología de *Mejoramiento Participativo de la Calidad basado en la Evidencia*, o EPQI.

En todos los cuatro hospitales (Gemba) se reportaron limitaciones en la comprensión para elaborar la espina de pescado, o diagrama de causa y efecto. Estos pudieron ser superados, dando como resultado, el desarrollo de habilidades entre los participantes del proyecto lo que permite su utilización con mas frecuencia.

Las actividades realizadas en todos los casos fueron las indicadas por el EPQI, o método del *Mejoramiento Participativo de la Calidad basado en la Evidencia* en sus diferentes pasos. Siempre se realizó la matriz de selección y la espina de pescado, o diagrama de causa y efecto. En todos los proyectos se ha realizado una estandarización con pruebas físicas del mismo; y según las

entrevistadas en todos hay diferentes niveles de acercamiento a la meta porcentual proyectada, ya que los proyectos difieren en sus retos y en sus complejidades.

Sin embargo, las condiciones previas (Genjitsu) de cada proyecto fueron muy similares. Tomando en cuenta la diversidad de tópicos tratados por los hospitales, encontramos un personal de enfermería desmotivado, lleno de responsabilidades, con sobrecarga de trabajo; el cual realizaba sus tareas de manera mecánica, y con resistencia al cambio pues suponían que el mismo significaba un aumento de su pesada carga laboral. El personal no tenía visión de calidad, ni de mejoramiento del trabajo con base en la evidencia.

La verificación de cambio de las condiciones se va dando de manera paulatina, pero de forma incremental. En un proyecto, a tan sólo dos semanas de haber iniciado el proyecto, el mismo personal fue interesándose por llevarlo a cabo, pues comprendió que es un método práctico de mejorar su desempeño y por lo tanto optimizar la atención y satisfacción de los usuarios.

La verificación se da también a través del monitoreo y la evaluación de las actividades mejoradas por el proyecto. Las entrevistadas disponen de datos estadísticos del avance del proyecto los cuales han obtenido a través del monitoreo y evaluación; hay evidencia física de la estandarización la que se encuentran en cartulinas pegadas en las paredes de los hospitales. También existen fichas para el monitoreo y la evaluación de los diferentes proyectos. (Véanse fotos y fichas en anexo).

Los problemas enfrentados por las líderes de estos proyectos fueron humanos y materiales. Esto último por la escasez de recursos en general, debido al reducido presupuesto de nuestro sistema de salud.

De esta manera, los cuatro hospitales (Gemba), que aplicaron la metodología EPQI, encontraron insuficiencia en recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto, que además eran parte intrínseca del problema.

Identificándose falta de papelería; insuficientes materiales de reposición periódica o de mala calidad; instalaciones en mal estado; falta de servicios básicos (como por ejemplo agua en lavamanos), (Gembutsu). En algunos casos se ha logrado desarrollar soluciones creativas e innovadoras.

Los problemas de naturaleza humana son aún más importantes, ya que el EPQI o método del *Mejoramiento Participativo de la Calidad basado en la Evidencia*, se basa en el cambio de actitud y visión de los participantes. En todos los proyectos fue evidente la existencia de una fuerte resistencia al cambio, desmotivación, evasión de carga de trabajo y en algunos casos, indiferencia de parte de la dirección del centro hospitalario. Es importante resaltar que se logró un cambio de comportamiento el cual es atribuido a los resultados y a las evidencias generadas por los proyectos.

Las personas líderes involucradas fueron las jefas de enfermería y de sección, así como las supervisoras de los cuatro hospitales. Participaron además el resto de enfermeras de cada hospital, en algunos casos también se incluyó al personal técnico de sala de operaciones.

La supervisión del MINSA central, a través de la Coordinadora del programa de enfermería a Nivel de Hospitales, fue de importancia capital en el desarrollo de estos proyectos; así como el apoyo de las diferentes direcciones de los hospitales, y en algunos casos hasta la buena disposición de los pacientes, como sucedió en el Hospital Roberto Calderón.

Fue notable la capacidad y el protagonismo desarrollado por las Jefas de enfermería o de las líderes de cada proyecto. Ellas permanecieron constantes ante las adversidades encontradas en el camino.

Entre las dificultades pueden señalarse la actitud negativa de parte del personal de enfermería, y en algunos casos, de la dirección del centro.

Las líderes de cada proyecto se guiaron por la meta a alcanzar, sin descansar o flaquear en su objetivo, y este fue el hito que marco el éxito de los proyectos, a pesar de las difíciles condiciones en las que estos se iniciaron.

En los estadios avanzados del proyecto, se puede encontrar una gama de nuevas actividades ejecutadas por los y las participantes, con el propósito de mejorar el servicio a los pacientes, que es la meta final.

Las actividades ahora están estandarizadas y su cumplimiento es de carácter obligatorio, por haber evidenciado ser la mejor forma de alcanzar los objetivos propuestos.

Con esta aplicación del método *Mejoramiento Participativo de la Calidad basado en la Evidencia*, en todos los hospitales podemos encontrar supervisión, monitoreo y evaluación al respecto. Es de máxima importancia enfatizar, que en algunos casos, esta evaluación está incluida en la que se realiza anualmente al personal para calificar su desempeño laboral.

Los factores facilitadores encontrados fueron principalmente el empuje inicial de las líderes del proyecto, que con arduo trabajo, lograron cambiar la mentalidad del resto de personal de enfermería de los cuatro hospitales. El resto del personal fue motivándose, al ver los avances del proyecto.

El apoyo directo y decidido de la dirección, en algunos casos desde el principio, también fue un agente colaborador para la consecución de las metas, ya que a través de ellos, fueron superadas las limitaciones materiales.

Otro factor coadyuvante fue el hecho de que se lograra mucha coherencia entre las actividades realizadas y las metas de los proyectos.

Según las entrevistadas la meta propuesta en cada hospital fue cumplida en diferentes porcentajes, el Hospital Humberto Alvarado es el que tiene el

menor grado de cumplimiento de su meta y esto puede deberse al alto grado de complejidad de su proyecto.

Entre las lecciones aprendidas, resumo las encontradas en los cuatro hospitales:

- la visualización de la solución del problema en los distintos servicios del hospital promueve su cumplimiento (ejemplo visualización de los cinco correctos/ exactos).
- antes de iniciar la capacitación EPQI se debe asegurar tanto la bibliografía como las guías de trabajo.
- es una buena práctica para el personal hospitalario recoger evidencia de su propio trabajo de manera que sirva como prueba de su desempeño para sus evaluaciones profesionales.
- las sesiones de capacitación se realizan mejor en grupos pequeños de dos servicios afines. Lo que permite mayor interacción entre los equipos, con lo que mejoran las relaciones interpersonales entre ellos.
- es importante formar un grupo de calidad que tenga la capacidad de supervisar la continuidad de los proyectos, incidiendo así en la seguridad del paciente.
- se obtuvo provecho a la experiencia colectiva y del trabajo en equipo.
- siempre debe buscarse un problema que los participantes puedan solucionar a través de su incidencia.
- los proyectos estimulan los hábitos de investigación y el uso de herramientas estadísticas.
- Los participantes descubrieron que el uso de esta metodología les ayuda a mejorar la calidad de su trabajo.

X. CONCLUSIONES

- Los proyectos realizados en los cuatro hospitales de Nicaragua estudiados en esta tesis presentaron condiciones iniciales muy parecidas, ya que en todos, según las entrevistadas, el principal problema era la actitud del personal de enfermería.
- Según las entrevistadas, en la mayoría de los casos, se ha avanzado mucho en las metas que se fijaron al principio del proyecto; los proyectos fueron y continúan siendo exitosos y conllevaron a cambios importantes de actitud, visión y acción en cada hospital; tales como inclusión de los resultados de los proyectos en las evaluaciones anuales del personal.
- Notamos que en el caso específico del proyecto de notas de enfermería no se ha alcanzado aun la meta planteada, cuando ya otros proyectos la han alcanzado y hasta sobrepasado; esto puede deberse a la complejidad de este proyecto, pero se sigue trabajando para llegar a esta meta.
- Ninguno de los proyectos vislumbra un fin cercano ya que el cambio es continuo e incremental, aunque sus resultados comenzaron a notarse a corto plazo.
- Los resultados de estos proyectos son según las personas consultadas un mejoramiento de las condiciones iniciales en todos los hospitales donde se implemento el método EPQI, el cual ha sido estandarizado y esta siendo monitoreado y evaluado continuamente.
- Las principales lecciones aprendidas referidas por las encargadas de los proyectos son que: se estimularon los hábitos de investigación y el uso de herramientas estadísticas, se reforzó el trabajo en equipo, se conformaron grupos de calidad que supervisaran el resto de los proyectos, pues en muchos hospitales se están iniciando proyectos.

XI. RECOMENDACIONES

Al MINSA central:

- Que se tome en cuenta la experiencia adquirida por los equipos que llevaron a cabo los proyectos de *Mejoramiento Participativo basado en la Evidencia*, y que se continúe y fortalezca el uso de este método de introduciéndolo a más unidades de salud, capacitando a mayor número de personal de salud para que aboguen por el aseguramiento de la calidad entre los profesionales de salud.
- Diseñar un programa e innovaciones del aseguramiento de la calidad en todo el sistema de salud para alcanzar mejores resultados en la salud de los usuarios. Esto puede lograrse aprovechando los avances alcanzados por EPQI, o *Mejoramiento Participativo basado en la Evidencia*, cumpliendo con la Ley 423, Ley General de Salud y el sistema de garantía de calidad en salud.

A las direcciones de las unidades de salud:

- Sensibilizarse ante la importancia del trabajo en calidad y en especial del método del *Mejoramiento Participativo basado en la Evidencia* para que estas apoyen los proyectos futuros y se logra la meta con mayor facilidad.
- Establecer indicadores para el aseguramiento de la calidad en los hospitales, en las áreas en que aún no se han establecido, incluyendo las evaluaciones del desempeño del personal.
- Reconocer el trabajo y los logros realizados por los proyectos de *Mejoramiento Participativo basado en la Evidencia*, por parte de las autoridades pertinentes, con el fin de mantener el ánimo de los participantes.

XII. BIBLOGRAFÍA

1. **Sánchez Wolf, Pedro Joaquín et al; Nicaragua**, Memorias del foro EPQI Nicaragua 2005. Página de 71-74
2. **United States Agency for International Development, Manual de Vigilancia de la Calidad**, Manual e instructivo de acreditación y vigilancia de la calidad de los policlínicos de la Caja Nacional de Salud; La Paz, Bolivia, MSH - Caja Nacional de Salud, 1998, Paginas 1-2
3. EFQM, **The Story of EFQM**
<http://www.efqm.org/Default.aspx?tabid=1> Noviembre 2006
4. QAP, Worldwide, Latin America and the Caribbean, Nicaragua,
<http://www.qaproject.org/world/worldlatam.html#Nicaragua>, Noviembre 2006.
5. QAP, **what's New QAP contributes to a Life Being Saved**,
<http://www.qaproject.org/news/newsnicar.htm>, Noviembre 2006.
6. MSH, **Where we work**, <http://www.msh.org/projects/mandl/4.7.1.html>
Noviembre 2006.
7. Six sigma, **Kaizen**, <http://www.isixsigma.com/dictionary/Kaizen-42.htm>
Octubre, 2006.
8. National Productivity and Competitiveness Council Mauritius, **Gemba Kaizen** <http://www.npccmauritius.com/gembakaizen>, Octubre 2006
9. Dr. Nauro Uehara M.D, Ph.D., **Pasos para la solución de un problema por un Equipo de EPQI**, Láminas de clases magistrales Dossier de Calidad en Salud, CIES – UNAN, Dr. Miguel Orozco,1-22

10. Value based management net, **The Kaizen Philosophy** http://www.valuebasedmanagement.net/methods_kaizen.html , Octubre 2006.
11. Best-Ranks.com, **Finance and Legal Issues** <http://www.best-ranks.com/kaizen.htm>, Octubre 2006.
12. Wikipedia, **5S**, <http://en.wikipedia.org/wiki/5S> Octubre 2006.
13. Philippine Health Insurance Corporation, Quality Assurance Research & Policy development group, **Evidence Base Participatory Quality Improvement**; <http://www.philhealth.gov.ph/qa/tools.htm> Octubre 2006
14. UICN Mesoamerica, **Resumen de metodología de Sistematización**, http://www.iucn.org/places/orma/areas/bosques/comanejo/boletin1/docs/RESUMEN_METODOLOGIA_DE_SISTEMATIZACION.pdf Nov 2006.
15. Dra. Gladys Ramos, **Informe Curso de Formación de Entrenadores en la Mejora de la Calidad en los Servicios Locales de Salud** <http://project.jica.go.jp/nicaragua/2485018E0/spanish/news/news.html> (The SENDAI Seminar 2004)
16. Jara H., Oscar. **El desafío político de aprender de nuestras prácticas**. Ponencia presentada en el evento inaugural del Encuentro Internacional sobre Educación Popular y Educación para el Desarrollo, Murguía, País Vasco, Noviembre 2002.
17. Programa Nacional de seguridad del **Paciente, Manual Instructivo de Auto- evaluación EPQI**, Costa Rica, 2006 Paginas 1-54.

18. Varela, Ruth. **Formando sistematizadores: una guía para desarrollar competencia y generar conocimientos** / Ruth Varela., Luís Fuentes y Kristina Hill – 1ª. Ed.- (Tegucigalpa): (Ideas), 2005 112 paginas.
19. Nonaha, Ikujiro. Takeuchi, Hirotaka. **La Organización creadora de conocimiento**. Oxford Press. 1999.
20. Wikipedia, Focus group http://es.wikipedia.org/wiki/Grupo_Focal, Junio 2007.
21. Gestipolis, Matriz de selección, <http://www.gestipolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/herbassolprob.htm>, Julio 2007.

ANEXOS

Instrumento No 1: Entrevista a líderes del proyecto

1. Fecha

2. Nombre del responsable

3. Unidad de salud

4. Proyecto en (Problema)

5. Fecha de implantación

6. Condiciones previas/
Problema

7. Causas del problema

8. Meta

9. Resultado

10. Actividades realizadas
para alcanzar la meta
propuesta

11. Tiempo proyectado de
ejecución

12. Tiempo real de
ejecución

13. Verificación del cambio
de las condiciones

14. Problemas enfrentados

15. Factores facilitadores

16. Lecciones aprendidas

17. Monitoreo

18. Evaluación

Instrumento numero 2: Guía de observación

1. Fecha

2. Nombre

3. Unidad de salud

4. Proyecto en

5. Fecha de implantación

6. Resultados

7. Actividades realizadas con el fin de alcanzar la meta propuesta

Problema encontrado	Meta Solución	o	Actividades realizadas
			a.
			b.
			c.

8. Datos cuantitativos y/o cualitativos de interés que muestren mejora o cambio si es que existen.

Datos cuantitativos del problema	Datos cuantitativos de mejora

9. Estandarización

Actividad mejorada	Estandarización	Monitoreo	Evaluación

Comentarios

Instrumento No. 3 Instructivo para el llenado de la entrevista.

Fecha: Día en que se realiza la entrevista.

Nombre del responsable: Nombre de la persona encargada del proyecto

Unidad de salud: Hospital en que se llevo a cabo el proyecto EPQI

Proyecto en: Temática del proyecto que se llevo a cabo.

Fecha de implantación: Fecha en que se inicio el proyecto en el Hospital

Condiciones previas al Problema: Condiciones anteriores al problema, es decir si siempre fue así o hubo un deterioro de un estándar

Causas del problema: Orígenes del problema o razón del proyecto en si

Meta: Finalidad a alcanzar por este proyecto, la cual se fija antes de comenzar el proyecto.

Resultado: Efecto final del proyecto en el problema

Actividades realizadas para alcanzar la meta propuesta: Acciones ejecutadas con el fin de lograr la finalidad propuesta del proyecto

Tiempo proyectado de ejecución: Lapso que se conceptuó duraría el proyecto

Tiempo real de ejecución: Lapso que ha durado el proyecto

Verificación del cambio de las condiciones: Comprobación del cambio del problema por el proyecto.

Problemas enfrentados: Dificultades presentadas en el desarrollo del proyecto

Factores facilitadores: Agentes que permitieron el desarrollo del proyecto.

Lecciones aprendidas: Enseñanzas que se dieron como resultado del desarrollo del proyecto.

Monitoreo: observación el curso de uno o varios parámetros para detectar posibles anomalías.

Evaluación: Proceso que tiene como finalidad determinar el grado de eficacia y eficiencia.

Datos cuantitativos del problema: si existe datos numéricos o porcentuales del efecto del problema en el hospital

Datos cuantitativos de mejora: datos numéricos o porcentuales del resultado de este proyecto, según las entrevistadas.

**Principales componentes de proyecto EPQI
Ejecutado en hospitales de Nicaragua**

Unidad de salud	Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales	Hospital Humberto Alvarado	Hosp. Roberto Calderón	Hospital Gaspar García
Proyecto en	EDUCACION PERMANENTE	NOTAS DE ENFERMERIA	FLEBITIS	5 CORRECTOS (fármaco, dosis, vía, paciente y hora de la administración de fármacos)
Fecha de implantación	desde inicios del 2006 hasta el momento	principios del año 2006	Enero del 2006	Primer semestre de 2006
Condiciones previas/ Problema	La poca afluencia a las clases y consultas bibliograficas que difería de años previos	Al hacer una revisión de las notas de enfermería notaron que estaban incompletas	Notan que la flebitis es el problema mas frecuente, tomando en cuenta datos de epidemiología del hospital	Fallas en la administración de medicamentos
Causas del problema	Excesiva carga de trabajo que causa agotamiento y falta de interés de las enfermeras en la docencia	El personal de enfermería solo escribía lo básico debido a la sobrecarga de trabajo	1) Humanas 2) Falta de insumos 3) Métodos, técnicas y procedimientos inadecuados 4) Ambientales	Error humano debido a la sobre carga de trabajo.
Propósito/ Meta	Cambiar la actitud de las enfermeras hacia la educación permanente en un 90%	la meta era el mejoramiento de las notas de enfermería en un 75%	Reducir esta cifra en un 80%.	Era mejorar la aplicación de los 5 exactos en un 90%
Actividades realizadas	- se formaron dos grupo de calidad de uno con las enfermeras profesionales y otro con las Jefas de sección, -se aplico una matriz de selección	- se aplico una matriz de selección, luego una espina de pescado - se realizo una encuesta,	-Análisis del problema -una matriz de selección y un cronograma de actividades y una espina de pescado,	- Una lluvia de ideas, una matriz de selección, para encontrar el problema -Reuniones para explicar el problema

	<p>-se aplico la metodología EPQI,</p> <p>-aplicación de técnica de grupos focales donde se encontraron las explicaciones.</p>	<p>- se realizo una revisión de 1109 expedientes para recoger inconsistencias en las notas de enfermería.</p> <p>- se tomaron medidas para mejorar mediante la elaboración de un plan docente en base al SOAP, y posteriormente se dio el monitoreo</p>	<p>- un diagrama de árbol para encontrar soluciones</p>	<p>Concientización y educación en el problema</p>
Avances en el cambio de las condiciones según las entrevistas	Se alcanzo un cambio de hasta un 90% según las entrevistadas	Se ha logrado según las entrevistadas un mejoramiento de un 40% hasta este momento pero el proyecto esta vigente.	Según la entrevista al equipo de epidemiología del hospital la meta ha sido sobre cumplida ya que era un 80% ellas lograron un 90% de mejoramiento.	Según las entrevistadas se ha logrado un 70% de mejoría ya que el proyecto aun sigue.
Tiempo real de ejecución	Inicio del 2006 y se sigue ejecutando	Principios del año 2006 a la fecha.	Continua	Sigue ejecutándose y no visualizan que termine
Tiempo proyectado de ejecución	Como es de educación permanente no se proyecto finalización	No proyectaron fecha de finalización pues es de constante cambio.	Un año.	Un año
Problemas enfrentados	Actitud del personal, falta de apoyo, escasez de tinta, papelería y exceso en la carga de trabajo	- déficit en papelería o formatos membretados y materiales en general	-La motivación para mantener el estándar - La resistencia de las enfermeras y auxiliares al	-La comprensión de que es EPQI, ya que había poca información.

		<p>-falta de monitoreo, seguimiento y evaluación.</p> <p>- Actitud negativa por los bajos salarios. Resistencia al cambio.</p> <p>- El hecho que la mayoría realizaba el proyecto con el único objetivo de evitar la sanción.</p> <p>Clases de EPQI incompletas</p>	<p>cambio.</p> <p>-La limitación para recibir el curso de EPQI fue económica ya que la jefa debía autofinanciarse su alimentación y traslado a Jinotepe.</p>	<p>- El desinterés inicial de la parte administrativa</p> <p>La desmotivación del cuerpo de enfermería.</p> <p>- Las dificultades económicas ya que la enfermera se capacito en EPQI debió autofinanciarse la alimentación y el pasaje.</p>
Factores facilitadores	Entusiasmo del personal, necesidad de capacitación, la presión de ser docentes, el apoyo de la dirección del hospital.	el apoyo e involucramiento de la dirección, equipo motivado y asesoría técnica	<p>Apoyo de la dirección del hospital para realizar el proyecto.</p> <p>Asesoría técnica sistemática de la coordinadora del proyecto.</p>	<p>El MINSA comienza a hacer entrega de alcohol gel.</p> <p>El apoyo de parte de la Coordinadora del programa de enfermería a Nivel de Hospitales para llevar a cabo el proyecto.</p> <p>La disposición de enfermeras de llevar a cabo el proyecto</p>
Lecciones aprendidas	-Se realizan sesiones en grupos pequeños de enfermeras de dos servicios afines. Esto hace que sean más activos y permite	<p>- Trabajo en equipo de las enfermeras</p> <p>-Mayor enfoque en calidad de las notas de enfermería</p>	<p>-debe buscarse un problema solucionable</p> <p>-el proyecto estimula los hábitos de investigación.</p>	- La visualización de los cinco correctos/exactos en los distintos servicios del hospital

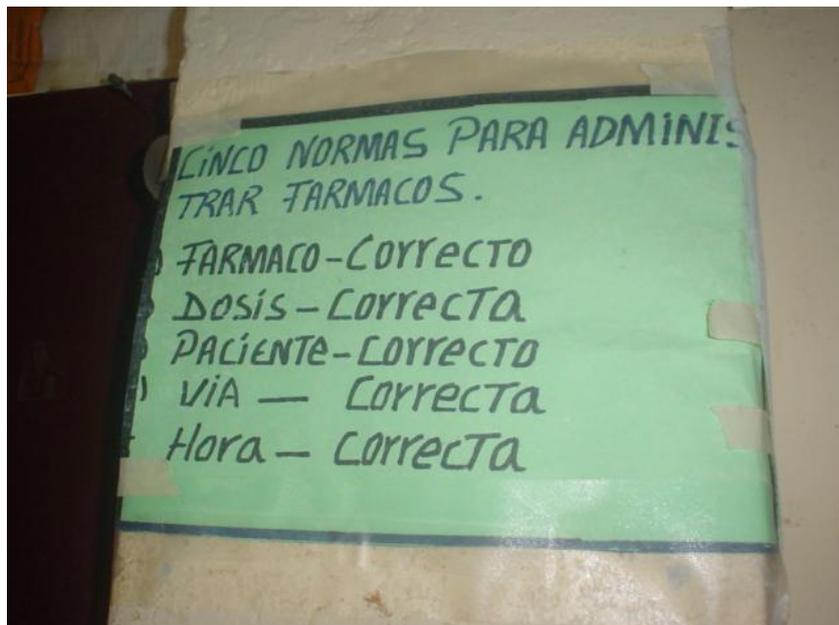
	<p>mayor interacción entre los equipos, con lo que mejoran las relaciones interpersonales entre ellos.</p> <p>-El EPQI es sencillo, práctico, funcional, operativo y barato.</p> <p>-Se conformó un grupo de calidad que deberá supervisar la continuidad proyecto.</p> <p>-Se obtuvo provecho a la experiencia colectiva.</p> <p>-Se logró la coordinación fluida con la</p>		<p>-se conforman grupos de calidad que permiten incidir en la seguridad del paciente.</p> <p>-se mejora el trabajo en equipo tomando en consideración la voluntad y la disposición del personal</p>	<p>promueven su cumplimiento.</p> <p>-Antes de iniciar la capacitación EPQI deben asegurarse tanto la bibliografía como las guías de trabajo.</p> <p>-Es costumbre ahora en el personal hospitalario recoger evidencia de su propio trabajo de manera que sirva como prueba de su desempeño para su evaluación anual.</p>
Monitoreo	<p>lo realiza cada jefa de sección que envía el plan docente y este se vacía en el tarjetero, para darle seguimiento</p>	<p>Seguimiento diario, el monitoreo trimestral.</p>	<p>monitoreo se hace a diario por medio de las Jefas de Unidad</p>	<p>monitorea cada 3 meses, se hizo una hoja para llevar control de los errores y si un turno pone el medicamento el siguiente turno lo verifica</p>
Evaluación	<p>Anual</p>	<p>Semestral aún se esta trabajando en ella</p>	<p>Con el apoyo de la dirección se realizan reuniones con las jefas de enfermería y Epidemiología realizando así trabajo en equipo.</p>	<p>Evaluación se realiza por medio de los estándares.</p>

EVIDENCIAS ENCONTRADAS EN LOS HOSPITALES CON PROYECTOS EPQI EN NICARAGUA



EVIDENCIA DE LA ESTANDARIZACION DE LOS 5 EXACTOS O CORRECTOS
NIVEL DE LOS DIFERENTES SERVICIOS EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL

GASPAR GARCIA LAVIANA, SILAIS RIVAS





EL GRUPO DE CALIDAD / EPQI DEL HOSPITAL DEPARTAMENTAL GASPAR

GARCIA LAVIANA SILAIS RIVAS



LIDER DEL PROYECTO EPQI HOSPITAL DEPARTAMENTAL OSCAR DANILLO

ROSALES SILAIS LEON

