



**UNIVERSIDAD POPULAR AUTÓNOMA
DEL ESTADO DE PUEBLA**

**Centro Interdisciplinario de Posgrados
Investigación y Consultoría**

Departamento de Ciencias Económico Administrativas

Doctorado en Dirección de Organizaciones

**Auditoría externa aplicando los lineamientos del Consejo de
Salubridad General 2009. Un estudio de caso en el Hospital Christus
Muguerza®-UPAEP**

**Tesis que para obtener el grado de Doctor en Dirección de
Organizaciones**

Presenta

Manuel Bazán Hernández



UPAEP – Secretaría General

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyla**

Tesis Digitales Restricciones de uso:

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

El uso de textos, imágenes, gráficas, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD POPULAR AUTÓNOMA
DEL ESTADO DE PUEBLA

Centro Interdisciplinario de Posgrados
Investigación y Consultoría

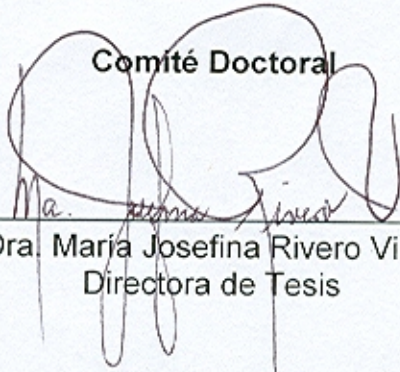
Departamento de Ciencias Económico
Administrativas

Doctorado en Dirección de Organizaciones

Se aprueba la Tesis

Auditoría externa aplicando los lineamientos del Consejo de
Salubridad General 2009. Un estudio de caso en el Hospital
Christus Muguerza®-UPAEP

Comité Doctoral


Dra. María Josefina Rivero Villar
Directora de Tesis


Dr. Tito Livio de la Torre Hidalgo
Miembro del Comité de Doctorado


Dr. Eduardo Pérez Cuéllar
Miembro del Comité de Doctorado

Puebla, México

2011

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO 1 PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN

1.1	Planteamiento del problema	1
1.2	Propósito de la investigación	2
1.3	Objetivo general	2
1.4	Objetivos específicos	2
1.5	Justificación de la investigación	2
1.5.1	Conveniencia	3
1.5.2	Relevancia social	3
1.5.3	Implicaciones prácticas	4
1.5.4	Valor teórico	4
1.5.5	Utilidad metodológica	5
1.6	Alcances y limitaciones	5
1.7	Organización del estudio	5

CAPÍTULO 2 MARCO CONTEXTUAL

2.1	Grupo CHRISTUS MUGUERZA®	7
2.1.1	Certificaciones	7
2.1.1.1	Joint Commission International	8
2.1.1.2	Empresa Socialmente Responsable	8
2.1.1.3	Top Companies®	9
2.1.1.4	Certificación Nacional	10
2.1.1.5	Súper Empresas	11
2.1.1.6	Distintivo H	12
2.1.1.7	Great Place to Work® Institute	13
2.1.1.8	Laboratorio y patología	14
2.1.1.9	Página Web corporativa	15
2.2	El Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP	15
2.2.1	Antecedentes históricos del Hospital	16
2.2.1.1	Primera etapa	16
2.2.1.2	Segunda etapa	16
2.2.1.3	Tercera etapa	16
2.2.2	Misión, visión y valores	18
2.2.3	Organigrama	19
2.2.4	Plantilla del personal	20
2.2.5	Servicios médicos	20
2.2.5.1	Cardiología	20
2.2.5.2	Ginecología	21

2.2.5.3	Cirugía	21
2.2.5.4	Medicina interna	22
2.2.5.5	Neumología	22
2.2.5.6	Patología	22
2.2.5.7	Rehabilitación	23
2.2.5.8	Terapia intensiva	23
2.2.5.9	Laboratorio	23
2.2.5.10	Imagenología	24
2.2.5.11	Dental	24

CAPÍTULO 3 METODOLOGÍA

3.1	Propósitos, objetivos y preguntas de investigación	27
3.1.1	Propósito	27
3.1.2	Objetivo general	27
3.1.3	Objetivos específicos	27
3.1.4	Preguntas de investigación	27
3.2	Contexto conceptual, perspectivas y modelos teóricos, revisión de la literatura y formulación de proposiciones	28
3.2.1	Contexto conceptual del caso	28
3.2.2	Contexto conceptual de la investigación	29
3.2.2.1	Antecedentes históricos del Hospital	30
3.2.3	Perspectivas y modelos teóricos del caso	31
3.2.4	Perspectivas y modelos teóricos de la investigación	37
3.2.5	Revisión de la literatura del caso	43
3.2.6	Revisión de la literatura de la investigación	48
3.2.6.1	Historia de la certificación en México	48
3.2.6.2	Hospitales certificados en el Estado de Puebla	53
3.2.6.3	Estructura de la cédula de evaluación	54
3.3	Selección e identidad de la unidad de análisis, nivel de análisis y selección de casos	56
3.3.1	Selección e identidad de la unidad de análisis	56
3.3.2	Nivel de análisis	57
3.3.3	Selección del caso	57
3.4	Métodos y recursos de investigación, diseño de instrumentos y protocolos	57
3.4.1	Métodos y recursos de investigación	57
3.4.2	Diseño de instrumentos	58
3.4.3	Diseño del protocolo de estudio	61
3.5	Fase de campo	65
3.5.1	Evidencia documental	65
3.5.2	Observación directa	66
3.5.3	Entrevistas	67
3.5.4	Artefactos físicos, tecnológicos y culturales	67
3.6	Fase de campo del caso	68
3.6.1	Cronograma	69
3.6.2	Registro y clasificación de los datos	70
3.6.3	Creación de la base de datos	70
3.6.4	Procedimiento de recolección de datos	70

3.6.5	Evidencia documental y archivos	71
3.6.6	Observación directa	71
3.6.7	Entrevistas	72
3.6.8	Metodología de trazadores	76
3.6.9	Artefactos físicos, tecnológicos y culturales	79
3.6.10	Triangulación	79
3.7	Base de datos del caso	81
3.8	Análisis del caso: operativa del análisis, conexión entre las proposiciones y los datos	138
3.9	Análisis global: estrategias analíticas, apoyo en las proposiciones teóricas, patrón de comportamiento común, creación de explicación, comparación sistemática de la literatura	158
3.9.1	Estrategias analíticas	158
3.9.2	Apoyo en las proposiciones teóricas	159
3.9.2.1	Patrón de comportamiento común	160
3.9.2.2	Creación de explicación	160
3.9.2.3	Comparación sistemática de la literatura	161
3.9.3	Análisis global del caso	162
3.10	Rigor y calidad del estudio, conclusiones generales e implicaciones de la investigación	163
3.10.1	Rigor y calidad del estudio	163
3.10.2	Conclusiones generales	168
3.10.3	Implicaciones de la investigación	168

CAPÍTULO 4

4.1	Sobre los objetivos específicos	194
4.2	Sobre el objetivo general	199
4.3	Consideraciones finales	199

REFERENCIAS

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1	Organigrama del Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP	19
Figura 3.1	Propuesta de diseño metodológico del estudio de casos	26
Figura 3.2	Modelo de estudio de caso de Yin. Elementos del proceso de investigación	33
Figura 3.3	El proceso de investigación ideal	35
Figura 3.4	Protocolo: El caso, Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP	64

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3.1	Componentes de un modelo de diseño de investigación	32
Tabla 3.2	Modelo de estudio de caso de Eisenhardt. El proceso de investigación	34
Tabla 3.3	Estructura: metodología cuantitativa versus metodología del caso explicativo	36
Tabla 3.4	El proceso de inducción analítica	36
Tabla 3.5	Métodos de investigación en la disciplina de dirección de empresas	37
Tabla 3.6	Modelo de estudio de casos	47
Tabla 3.7	Fuente de colección de datos, diferentes unidades de análisis	58
Tabla 3.8	Estándares y elementos medibles	59
Tabla 3.9	Evaluación y síntesis de cada estándar	60
Tabla 3.10	Evaluación de estándares globales acumulada	61
Tabla 3.11	Seis fuentes de evidencia: ventajas e inconvenientes	68
Tabla 3.12	Calendarización de la auditoría para el Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP	69
Tabla 3.13	Presentación de evidencia documental	71
Tabla 3.14	Observación directa	72
Tabla 3.15	Concentrado de entrevistas a líderes	73
Tabla 3.16	Concentrado de entrevistas a colaboradores del turno matutino	74
Tabla 3.17	Concentrado de entrevistas a colaboradores del turno vespertino	75
Tabla 3.18	Aplicación de auditoría motivo del caso	76
Tabla 3.19	Aplicación de trazadores por Monterrey	77
Tabla 3.20	Aplicación de trazadores por el equipo de Puebla	78
Tabla 3.21	Triangulación	79
Tabla 3.22	Base de datos del caso	82
Tabla 3.23	Síntesis de todos los estándares y elementos medibles	136
Tabla 3.24	Elementos medibles indispensables	150
Tabla 3.25	Síntesis de los estándares indispensables	157
Tabla 3.26	Evaluación del rigor y la calidad del estudio de caso	166

RESUMEN

El Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP en búsqueda de la certificación a mediano plazo por el Consejo General de Salud 2009, que conjuga estándares nacionales e internacionales, necesita tener un conocimiento preciso del nivel en que se encuentran los estándares y sus respectivos elementos medibles para poder compararlos con los datos recolectados por el Grupo Asesor en Calidad y Seguridad de Monterrey y por un equipo capacitado integrado por personal del propio Hospital. Con el objetivo de efectuar una auditoría externa aplicando los lineamientos del Consejo de Salubridad General 2009 con la metodología de investigación de caso que de acuerdo a su propósito es explicativo y a su diseño es de Tipo I (Yin, 1994), se realizaron entrevistas a los líderes de estándares y a los colaboradores de los turnos matutino y vespertino, además de ocupar otras fuentes de evidencia. Los resultados obtenidos indican que el Hospital todavía no está en condiciones de solicitar la acreditación, pero está viviendo una etapa de mejora continua.

ABSTRACT

CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP Hospital in its search for the certification by the General Council of Health 2009 in the medium term, which includes national and international standards, requires a precise knowledge of the level at which those standards and their respective measurable elements are complied in order to compare them with the data gathered by the Monterrey Quality and Safety Advisory Group and by a trained team of personnel from the Hospital itself. With the aim of performing an external audit using the guidelines of the Public Health General Council 2009 the research of case methodology was applied, according to its purpose it is explicative and to its design is Type I (Yin, 1994), the leaders of standards and their collaborators in the morning and afternoon shifts were interviewed, besides the use of other sources of evidence. The results obtained indicate that the Hospital is not yet in conditions to request the accreditation, but it is experiencing a stage of continuous improvement.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día, existe en todo el mundo una tendencia hacia la certificación, tanto en el sector privado de producción de bienes y servicios como en algunos organismos gubernamentales. Los servicios de atención a la salud no escapan a estas acciones, por lo que existe interés generalizado en garantizar la calidad de los servicios.

En algunos países se han iniciado actividades de certificación de establecimientos de salud, entre los cuales se destacan: Estados Unidos, Canadá, Gran Bretaña, Japón, Corea, China, Australia y Nueva Zelanda.

Los estándares internacionales enfocados a la calidad de los servicios en este sector tienen una mayor difusión, existiendo organismos internacionales y nacionales que efectúan evaluaciones periódicas, para garantizar la salud a la población en su conjunto

Los pacientes cada vez exigen más al estar mejor informados sobre sus derechos a través de los diferentes medios de comunicación y las opciones que otorga el sistema de salud a nivel nacional, estatal, municipal y local, tanto en el ámbito gubernamental como privado.

Esto ha obligado a que el funcionamiento de los hospitales mexicanos se haya hecho cada vez más competitivo, particularmente en el sector privado, aunque también existen tendencias en la misma dirección en las instituciones del sector público, tanto por exigencia de los usuarios de los servicios y de los terceros pagadores, como por la necesidad permanente de proteger la salud de los mexicanos.

En este sentido, la certificación de establecimientos de atención médica es el proceso por el cual el Consejo de Salubridad General reconoce a los hospitales, que participan de manera voluntaria y cumplen los estándares necesarios para brindar servicios médicos de calidad y seguridad a los pacientes, coadyuvando en la mejora continua, además de impulsar a las instituciones

participantes a mantener ventajas competitivas para alcanzar, sostener y mejorar su posición en el entorno.

El ámbito de acción del Consejo abarca todas las organizaciones públicas y privadas que constituyen el Sistema Nacional de Salud y todas las que estén relacionadas con éste, incluyendo las autoridades administrativas federales, estatales y municipales.

El 25 de junio de 1999, el Consejo Nacional de Salubridad General publica en el Diario Oficial, los criterios para la certificación de hospitales, con fundamento en los artículos 15 y 17 de la Ley General de Salud, los artículos 10 y 70 del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de prestación de servicios de atención médica y el artículo 7° fracción VIII, 12 fracción V y XIII, fracciones V, IX del reglamento interior del Consejo de Salubridad General y en cumplimiento del acuerdo por el que se establecen las bases para la instrumentación del programa nacional de certificación de hospitales (Secretaría de Salud, 2007; Consejo de Salubridad General, 2009a; 2009b; 2009c; 2009d; Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2010).

La norma contiene los estándares mínimos de los tres niveles de capacidad resolutive e incluyen aspectos de estructura como planta física, equipamiento, recursos humanos, organización, de proceso; atención de los diferentes servicios: urgencias, consulta y externa, quirófano, auxiliares de diagnóstico y comités técnico-médicos, entre otros y por último, de resultado: promedio de estancia hospitalaria, mortalidad, indicadores de productividad, análisis de causa de egresos, satisfacción del usuario y del personal (Consejo de Salubridad General, 2009a; 2009b; 2009c; 2009d).

El Consejo de Salubridad General tiene como mandato la emisión de disposiciones en materia de salubridad general y con carácter de obligatorio para todo el País. Entre las funciones definidas en su Reglamento Interior, aprobadas por el Presidente de la República, se encuentran promover y desarrollar las acciones necesarias para certificar la calidad de los establecimientos de atención médica (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2010).

El Consejo de Salubridad General informa, mediante un listado trimestral, los hospitales con certificado vigente. En el reporte del 10 de octubre del 2010, de los 126 hospitales públicos y privados que se encuentran en el Estado de Puebla, sólo tres están certificados con la metodología previa a 2009: El Hospital de Traumatología y Ortopedia General Manuel Ávila Camacho del Instituto Mexicano del Seguro Social, cuya acreditación vence el 4 diciembre de 2010; el Hospital Regional del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores Estado en Puebla, con vencimiento de su acreditación el 10 de diciembre de 2011 y la Clínica Hospital Teziutlán del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores Estado en Puebla, cuya acreditación termina el 29 de septiembre del 2012. Respecto a los hospitales privados, ninguno es mencionado en esa lista.

Con la metodología de evaluación 2009, ningún hospital perteneciente al sector público ha sido certificado. En el privado, la Fundación Tamariz Oropeza Hospital Betania, recibió la certificación el 27 de julio de 2010 con vigencia al 27 de julio del 2013, con el actual proceso de Certificación de Hospitales, que utiliza los requisitos homologados con la Joint Comission International, que opera en Estados Unidos, Canadá y en muchos otros países en el mundo, lo que posibilita la realización de comparaciones no sólo entre estados e instituciones, sino con otras unidades similares en el contexto mundial, al tener acceso a una plataforma de competitividad internacional (Consejo de Salubridad General, 2009c, 2009e, 2010).

En este contexto, el Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP, una de las principales instituciones de salud privada en Puebla, cuenta con un prestigio ganado a través de los años con tradición, conocimiento y formación de médicos.

Su trayectoria se ha dividido en tres etapas desde su formación en 1885 hasta la época actual, con una filosofía visionaria, dinámica e innovadora.

La primera etapa comenzó hace 125 años cuando Don Luis de Haro y Tamariz, un empresario poblano creó una institución denominada que ayude a las mujeres y en especial a las de escasos recursos (Sánchez, 2008). Esta institución recibió el nombre de La Casa de Maternidad Luis de Haro y Tamariz funcionando como la primera casa de atención a mujeres embarazadas y la más

grande en América Latina a partir del 13 de abril de 1885, lo que representó 92 años de servicio (Sánchez, 2002).

En el año de 1977 se inicia la segunda etapa que dura 31 años, cambiando su nombre al de Hospital Universitario UPAEP. Éste empezó a operar el 6 de diciembre del mismo año, bajo la administración de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, quien tomó el control de la antigua Casa de Maternidad dándole un nuevo rumbo mediante la reingeniería e inversión, convirtiéndola en un Hospital general y vanguardista sin perder su filosofía de servicio (Sánchez, 2002). En abril de 1990, la Fundación García Pineda donó un nuevo pabellón de hospitalización, incrementando con 37 habitaciones su capacidad de atención (ibídem).

La tercera etapa se inició el 13 de agosto del 2008, cuando el Hospital Universitario UPAEP se une al Grupo CHRISTUS MUGUERZA® fundado en Monterrey por Don José A. Muguerza para continuar con el trato humano que lo ha caracterizado y con la inspiración que ha distinguido su sistema integral de salud con una visión internacional y de primer mundo (Grupo CHRISTUS MUGUERZA®, 2010). Ratifica su compromiso de satisfacer las necesidades de salud de los pacientes de la Ciudad de Puebla y de los estados vecinos de Veracruz, Oaxaca, Guerrero, Tlaxcala, Hidalgo y Morelos.

En este contexto, las actividades del Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP se desarrollan con una tendencia a la mejora continua que conlleve a su certificación a mediano plazo, lo que ha implicado cambios en la planeación estratégica, para encaminar las acciones a la transformación en la estructura física y de los procedimientos, buscando incrementar el cumplimiento de los indicadores de calidad.

Era menester conocer la situación real de los indicadores de calidad en las diferentes áreas, sus logros, sus aciertos y sus deficiencias con la finalidad de mejorar y estar en condiciones de solicitar una evaluación formal, efectuada por la autoridad nacional representada por el Consejo de Salubridad General y lograr la Certificación del Hospital. Esto requiere de la participación y compromiso en este proceso de cambio de todos los colaboradores, desde la dirección, hasta el personal operativo, lo que representa un gran reto y una gran oportunidad para el Hospital.

CAPÍTULO 1

PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

El Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP se encuentra en una etapa de cambio rumbo a la superación; sin embargo, no se encuentra entre los hospitales certificados por el Consejo de Salubridad General, máximo órgano auditor en este sector, quien mensualmente edita un listado con los ya acreditados y otro con aquellos que están en proceso. Con fecha 10 de octubre del 2010, el Hospital no apareció en ninguna de las dos listas (Consejo de Salubridad General, 2009c; 2009d).

En el ambiente está presente la idea de que siempre existieron acciones de mejora, no obstante aquellas encaminadas a la mejora continua, con su correspondiente plan de trabajo, así como programas de calidad y capacitación, fueron efectuadas por las diferentes administraciones en los últimos 20 años, sin encontrarse ninguna evidencia documental previa que así lo demuestre o indique el año o período de su implementación.

En la actualidad, los pacientes exigen más al estar mejor informados sobre sus derechos a través de los diferentes medios de comunicación y opciones que otorga el sistema de salud a nivel nacional, estatal, municipal y local, tanto en el ámbito gubernamental como privado.

Los estándares internacionales enfocados a la calidad de los servicios en este sector tienen una mayor difusión, existiendo organismos internacionales y nacionales que efectúan evaluaciones periódicas para garantizar la salud a la población en su conjunto como lo estipula el Artículo 4º Constitucional: *Toda persona tiene derecho a la protección de la salud* (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2010).

Es a partir del mes de agosto del 2008, cuando la reciente administración del Hospital, inicia los esfuerzos para sistematizar acciones encaminadas a la mejora continua que marquen el rumbo hacia la certificación.

El camino es largo, pero ya se han iniciado los primeros pasos para fortalecer las áreas donde no se cumplen con los estándares de calidad que exige el Consejo de Salubridad General, requiriéndose para ello de un trabajo en equipo que apoye la transformación de la cultura organizacional, buscando la efectividad laboral de todos los colaboradores, desde la dirección general hasta el nivel operativo del Hospital en sus diferentes áreas para estar en condiciones de cumplir con la meta propuesta a mediano plazo: la certificación del Hospital.

1.2 Propósito de la investigación

Con la investigación se busca un conocimiento verídico acerca de los estándares de calidad en las diferentes áreas del Hospital sujeto de estudio. Para ello, cada uno de los indicadores correspondientes a cada área se ubicó en el nivel de calidad que actualmente presenta y posteriormente, mediante una dinámica de mejora continua, se espera que todos ellos cumplan con los parámetros señalados, tanto a nivel nacional como internacional.

1.3 Objetivo general

La investigación se ha centrado en efectuar una auditoría externa, aplicando los lineamientos del Consejo de Salubridad General 2009, en el Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP.

1.4 Objetivos específicos

- 1.4.1 Realizar una evaluación de los estándares.
- 1.4.2 Realizar una evaluación de los elementos medibles.
- 1.4.2 Recomendar actividades de mejora en base al reporte de auditoría.

1.5 Justificación de la investigación

La justificación atenderá a la conveniencia, relevancia social, implicaciones prácticas, valor teórico y utilidad metodológica.

1.5.1 Conveniencia

En la actualidad solamente existe un hospital privado en el Estado de Puebla certificado con la normativa del 2009, ya que con la metodología anterior correspondiente al 2008, se habían certificado tres hospitales públicos. La certificación es por tres años y para ellos está próximo a cumplirse el plazo, teniendo necesariamente que re-certificarse con la versión actual.

Con esta auditoría, se darán los primeros pasos encaminados a la certificación del Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP a mediano plazo, conociendo los estándares de calidad publicados por el Consejo de Salubridad General 2009, para cada una de sus diferentes áreas, en lo referente a la documentación de manuales de organización, procedimientos y flujogramas de todas las actividades.

Al realizar la investigación se conoce con certeza el estado actual, comparado con los indicadores de calidad ya establecidos, proporcionando a la gerencia elementos para la toma de decisiones y estar en condiciones de mejorar los estándares y cumplir con lo solicitado para lograr la certificación (Consejo de Salubridad General, 2009a; 2009b; 2009c; 2009d).

1.5.2 Relevancia social

Los beneficiados con esta investigación serán todos los pacientes que acuden a solicitar los servicios del Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP, tanto de la Ciudad de Puebla como del sureste del país, porque recibirán atención de calidad; así como las aseguradoras y todos sus afiliados ya que al contratar los servicios de un Hospital certificado, tienen garantizados procesos de calidad.

Los médicos también se verán beneficiados al tener que contar con su credencialización para laborar dentro de una institución certificada por el Consejo de Salubridad General.

Mediante este proceso de certificación, el personal logrará desarrollar habilidades y destrezas específicas encaminadas a la mejora continua, superándose técnica y humanísticamente, lo que les redituará en un mejor salario y un ambiente laboral agradable para desarrollar todas sus potencialidades.

Los proveedores tendrán más oportunidad de ventas, y en su conjunto se incrementará el prestigio institucional.

1.5.3 Implicaciones prácticas

Con esta investigación se estará en posibilidad de cerrar la brecha existente entre los estándares establecidos por el Consejo de Salubridad General 2009 y la situación actual del Hospital.

Esta medición, que se fundamenta en la normatividad en salud nacional e internacional, está estructurada en quince indicadores nacionales y quince internacionales que agrupan a 1354 elementos medibles, teniendo que cumplirse con un 90% como mínimo para estar en condiciones de solicitar la evaluación correspondiente, y lograr la acreditación que es válida durante tres años.

1.5.4 Valor teórico

Es fundamental el conocimiento de los valores reales de cada estándar y el camino para lograr cumplir con los criterios establecidos, midiendo el grado de evolución en cada área y las oportunidades de cambio, sistematizando las acciones en pro de la mejora continua, emitiendo recomendaciones para continuar con las prácticas de éxito en las diferentes áreas del Hospital y planteando alternativas de solución para los estándares donde se encuentren las deficiencias, documentando la experiencia.

Se llenará un vacío de conocimiento, porque en general existe una falta de comprensión en el Sector Salud de la forma en que los estándares de calidad deben aplicarse y medirse en cada área, lo que supone un aprendizaje específico.

La forma de medir los diferentes estándares, y sobre todo de interpretarlos para volcarlos en acciones tendientes a cumplir con la normatividad vigente, también servirá de apoyo a otros hospitales tanto del grupo como los públicos y privados establecidos en el País.

Cuando se miden los criterios y el dictamen es favorable, el Hospital está brindando un servicio de calidad, en caso contrario, existe una brecha entre los indicadores y los resultados esperados que necesariamente debe atenderse.

1.5.5 Utilidad metodológica

La investigación ayudará a aplicar los criterios de evaluación de los Estándares del Consejo de Salubridad General 2009, para potencializar sus efectos en favor de los pacientes y en la profesionalización de los colaboradores (Consejo de Salubridad General, 2009a; 2009b; 2009c).

Se elaborará un instrumento para recolectar los datos obtenidos de cada estándar de acuerdo a lo propuesto por el Consejo de Salubridad General 2009.

1.6 Alcances y limitaciones

1.6.1 Alcances

La investigación se efectuará en Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP, auditándose todas las áreas durante el periodo de tiempo comprendido entre enero y agosto de 2010.

1.6.2 Limitaciones

No se tomará en cuenta ningún otro hospital ubicado en el Estado de Puebla ni tampoco el servicio subrogado de cafetería.

1.7 Organización del estudio

En el capítulo uno se presenta el planteamiento del problema; el propósito de la investigación; los objetivos, tanto general como específicos; la justificación de la investigación a través de su conveniencia, relevancia social, implicaciones prácticas, valor teórico y utilidad metodológica; así como los alcances y las limitaciones.

El capítulo dos, está dedicado al marco contextual en el que se efectúa la investigación. Se describen los antecedentes del Grupo CHRISTUS MUGUERZA® en el plano internacional, nacional, estatal y local, comentando la filosofía, los valores, la misión y visión del grupo; los reconocimientos recibidos en sus diferentes hospitales, las acciones exitosas, los servicios que se otorgan, la infraestructura y la página web corporativa.

Se detallan las diferentes etapas por las que ha pasado históricamente el Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP, su estructura, organigrama y personal actual; misión, visión y valores, así como los servicios médicos que otorga.

En el capítulo tres denominado metodología, se emplea un estudio de caso para documentar la investigación, tomando como base el modelo de Villarreal (2007). Con los pasos propuestos en su modelo, se evalúan los estándares propuestos por el Consejo de Salubridad General 2009, midiendo, cuantificando y observando el cumplimiento de cada uno de los 1354 elementos, empleando diferentes fuentes de datos. Se analiza su cumplimiento con los niveles de calidad exigidos para implementar acciones que lleven al Hospital a la certificación.

En el capítulo cuatro se expondrán las conclusiones para cada uno de los objetivos de la investigación; así como las recomendaciones del caso que serán entregadas por escrito a la Gerencia del Hospital.

CAPÍTULO 2

MARCO CONTEXTUAL

2.1 Grupo CHRISTUS MUGUERZA®

Se ha consolidado como un conjunto de instituciones médicas privadas de mayor trascendencia en el país, socialmente responsable y reconocido por su afiliación a la doctrina católica. Inicia actividades en 1934 con la fundación del prestigiado Hospital MUGUERZA® en Monterrey.

En el año 2001, se asocia con el Sistema de Salud CHRISTUS Health®, de filiación católica sin fines de lucro, patrocinado por las Congregaciones de las Hermanas de la Caridad del Verbo Encarnado de Houston y de San Antonio en Texas. CHRISTUS Health® es una empresa internacional en la que participan más de 28,000 colaboradores. Fue fundado en los Estados Unidos y opera con más de 350 centros de servicios médicos y de salud en 60 comunidades de los estados norteamericanos de Nuevo México, Arkansas, Luisiana, Missouri, Georgia, Utah y Texas. Por su dimensión y alcance CHRISTUS Health® es considerado como parte del Top Hundred Integrated Healthcare Networks de Norteamérica.

Cuenta con ocho hospitales en el país: Alta Especialidad, Sur y Conchita en Monterrey, Saltillo en Coahuila; Del Parque en Chihuahua; CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP en Puebla; Reynosa en Reynosa y Tuxtla en Tuxtla Gutiérrez. También incluye la división de negocios no hospitalarios con treinta Centros de Atención Médica en Monterrey, Saltillo, Chihuahua y Reynosa, dos Centros de Rehabilitación y Terapia en Monterrey, siete Clínicas de Asistencia Social en seis comunidades del País, la Casa Cuna Conchita para atender a mujeres con embarazos no deseados y el centro La Rosa para la atención de adicciones en el municipio de Santiago ambos ubicados en Nuevo León. El grupo cuenta con más de 3,500 colaboradores y 2,000 médicos (Grupo CHRISTUS MUGUERZA®, 2009).

2.1.1 Certificaciones

El Grupo las ha denominado como Premios Saludables. Corresponden a reconocimientos nacionales e internacionales recibidos, siendo el resultado de una superación continua, tanto en

sus instalaciones como en sus procesos, en la búsqueda del desarrollo integral de sus trabajadores para otorgar un servicio de calidad a los pacientes que acuden a recibir un servicio, correspondiendo a su confianza, con buenas instalaciones y atención personalizada.

2.1.1.1 Joint Commission International

El 27 de julio de 2007, se le otorga al Hospital de Alta Especialidad en Monterrey, insignia del grupo, la distinción Gold Seal of Approval -Sello de Oro de Aprobación-, por la Joint Commission International, que es el organismo internacional acreditador más importante en la calidad de los servicios de salud. Es a su vez, el máximo reconocimiento al que un hospital a nivel estatal, nacional y mundial puede aspirar tras un proceso riguroso de evaluación presencial, mediante el cual se determina que sus procesos se encuentren homologados con los estándares mundiales y que cuenta con la cultura para mantenerlos y mejorarlos, destacándose como el primero en obtener esta certificación en el País en 1997 (Edo-mexicoInforma, 2007).

La Joint Commission International ha acreditado a prestigiados hospitales internacionales y norteamericanos donde se destacan entre otros, CHRISTUS Health® en Estados Unidos, Apollo Hospitals en India, Johns Hopkins Hospital en Baltimore, Mayo Clinic en Rochester, Cleveland Clinic en Cleveland, Cedars-Sinai Medical Center en Los Angeles, UCLA Medical Center en Los Angeles y MD Anderson en Houston, entre otros (ibídem).

2.1.1.2 Empresa Socialmente Responsable

El Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI) otorga el reconocimiento Empresa Socialmente Responsable (ESR) a aquellas, cuya ética institucional está inspirada en el buen ejercicio de sus valores, manifestando una vinculación responsable con su comunidad y la implementación de programas para contar con una cultura laboral que beneficie a sus trabajadores (ESR, 2008; CEMEFI, 2008).

Por segundo año consecutivo CHRISTUS MUGUERZA® fue el único grupo hospitalario en México reconocido con este distintivo, siendo el resultado de sus esfuerzos en la continua satisfacción de sus pacientes, familiares y colaboradores.

El Grupo implementa tareas innovadoras a través del Centro Educativo Infantil, avalado por la Secretaría de Educación Pública (SEP) para la atención integral de los hijos de sus trabajadores, mientras que el Centro de Desarrollo Profesional da la oportunidad a sus colaboradores de impulsar su talento, crecimiento y formación integral con la participación en cursos, talleres y foros programados en base a las necesidades de capacitación detectadas y con el objetivo de superación continua. Igualmente en las clínicas de servicio comunitario, como apoyo en la atención médica de zonas marginadas, realiza eventos de integración y culturales. Todos en su conjunto representan acciones de mejora continua (Grupo CHRISTUS MUGUERZA®, 2010).

El Grupo vive su Misión con la plena satisfacción de ser un Sistema Integral de Salud, ocupado en fomentar diariamente el fortalecimiento de los valores que le permiten crecer y sobre todo, servir con amor a quienes acuden a sus instalaciones, buscando alivio (CMS Consultores, 2008).

2.1.1.3 Top Companies®

Es una compañía experta en la evaluación de la cultura de las organizaciones ya sean internacionales o mexicanas que operan en México. Cada año realiza un estudio minucioso donde se evalúa, cuantitativa y cualitativamente, el desempeño de todos los colaboradores.

Para obtener un registro de las corporaciones con las mejores prácticas, lanza una convocatoria en conjunto con la revista mexicana de negocios Expansión perteneciente al Grupo Editorial Time Warner (Top Companies, 2010). La revista ofrece anualmente un registro de las empresas mexicanas ya sean privadas o públicas, que durante el año alcanzaron un mayor crecimiento o mantuvieron su posición entre las más fuertes del país, documentándose la evaluación con la que se obtiene el ranking (Expansión, 2008).

La categoría que se obtenga de dicho estudio se publica anualmente en una edición especial denominada *Súper Empresas: los lugares donde todos quieren trabajar*. El Grupo, ocupó el lugar 361 dentro de las 500 empresas más importantes de México (CNNexpansión, 2008).

Todas las asociaciones que se inscriben se evalúan con la metodología de Top Companies®. La convocatoria está abierta a cualquier organización con más de 75 empleados y la inscripción es

gratuita. Top Companies® proporciona los materiales necesarios para llevar a cabo la medición de las políticas y prácticas. Además, la empresa organizadora, hace entrega de los resultados de la evaluación a cada una de las participantes, para que puedan tener acceso a los puntajes de cada uno de los factores de la metodología y puedan compararse con las empresas certificadas. Con dicha información se obtienen sugerencias de aquellos puntos sujetos a mejora.

Es un método creado específicamente para la evaluación de la cultura y el clima organizacional de las empresas mexicanas y transnacionales, que además ha sido validado científicamente por académicos interdisciplinarios, ya que se reunió a un grupo de expertos en administración, psicología, comunicación, economía, estadística y tecnología, entre otras disciplinas, para conocer los parámetros del dinamismo, desarrollo y evolución de las mejores prácticas institucionales en materia de capital humano (ibídem).

2.1.1.4 Certificación Nacional

El Consejo de Salubridad General es quien ratifica que se cumplan con las normas de estructura, procesos y resultados acordes a las especificaciones médicas que se ofertan, así como las acciones de mejora continua.

Es un órgano del Estado Mexicano establecido desde 1871 durante la presidencia del Lic. Benito Juárez García. Tiene su fundamento en el Artículo 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, donde se establece que depende directamente del Presidente de la República, sin intervención de alguna Secretaría de Estado; ya que de conformidad con el artículo 4º de la Ley General de Salud, representa la segunda autoridad sanitaria del país.

El ámbito de acción del Consejo abarca todas las organizaciones públicas y privadas que constituyen al Sistema Nacional de Salud y a todas aquellas que están relacionadas con éste, incluyendo las autoridades administrativas federales, estatales y municipales. Tiene como mandato la emisión de disposiciones en materia de salubridad general de la República, las cuales son obligatorias en todo el País. Entre las funciones definidas en su Reglamento Interior, y aprobadas por el Presidente de la República, se encuentra el promover y desarrollar las acciones necesarias para certificar la calidad de los establecimientos de atención médica.

El Grupo ha recibido cuatro certificaciones y una re-certificación. La primera fue en el año 2007, que correspondió al Hospital de Alta Especialidad en Monterrey, mismo que fue re-certificado en 2010 con vencimiento al 20 de abril de 2013. En el 2009 recibieron la segunda y tercera certificación respectivamente, el Hospital Sur en Monterrey y el Hospital Del Parque de Chihuahua, ambas con vencimiento al 20 de diciembre de 2011. La cuarta certificación, hasta el 27 de julio de 2013, la obtuvo el Hospital Conchita de Monterrey (Consejo de Salubridad General, 2009d; Grupo CHRISTUS MUGUERZA®, 2010).

2.1.1.5 Súper Empresas

Top Companies® y Grupo Editorial Expansión otorgan el reconocimiento *Súper Empresas: los lugares donde todos quieren trabajar*. En la lista se encuentran las empresas donde el Sistema de Recursos Humanos, que engloba las políticas y prácticas empleadas para gestionar estos recursos, están enfocadas tanto al crecimiento profesional como al humano de sus colaboradores.

El Grupo CHRISTUS MUGUERZA® es el único grupo hospitalario en México que ha recibido tres veces esta distinción; en 2008 fue obtenida por el Hospital de Alta Especialidad en Monterrey y por el Hospital Saltillo, y en 2009 se le entregó al Hospital Sur de Monterrey, lo que además proporciona una ventaja competitiva sobre los demás hospitales del país.

La participación en este reconocimiento es abierta a toda empresa con más de 50 empleados. Su metodología fue desarrollada por la consultora Top Companies® y se basa en dos herramientas: La primera es un cuestionario anónimo de 100 preguntas, que está diseñado para indagar la percepción que tienen los colaboradores sobre 14 factores y que corresponde al 80% de la calificación total. La segunda es la evaluación estadística de las prácticas y políticas de la compañía, que define el restante 20%

Entre los 14 factores, siete de ellos evalúan la cultura organizacional mediante el liderazgo, comunicación, cohesión, satisfacción laboral, crecimiento, aplicación de políticas y procedimientos y responsabilidad social y otros siete indagan el clima organizacional, evaluando la motivación, relación no desgastada, condiciones de trabajo, justicia, salario e incentivos,

organización temporal del trabajo y disposición de herramientas para mejorar el desempeño (Grupo CHRISTUS MUGUERZA®, 2010).

2.1.1.6 Distintivo H

Es un reconocimiento que otorgan de manera conjunta la Secretaría de Turismo y la Secretaría de Salud en el País a los establecimientos fijos de alimentos y bebidas que cumplen con los estándares de higiene que marca la Norma Oficial Mexicana para este tipo de servicios (Secretaría de Turismo, 2009).

Está centrado en la prevención de enfermedades transmitidas por alimentos. Contempla acciones de capacitación al 80% del personal operativo y al 100% del personal de mandos medios y altos.

Dirigida por un consultor registrado con perfil en el área químico–médico-biológica, los conocimientos que se imparten en las empresas están estructurados bajo lineamientos dictados por un grupo de expertos en la materia, para evaluar correctamente el desempeño del área de calidad alimentaria (ibídem).

La asesoría del consultor consiste en ofrecer al personal que labora en los establecimientos fijos de alimentos y bebidas que así lo soliciten, una serie de recomendaciones y técnicas para el lavado, desinfección, limpieza, almacenamiento, congelación, refrigeración y descongelación de alimentos; así como de higiene personal. Estas acciones se implementan como parte de un proceso de calidad, con manuales de organización, de procedimientos, flujogramas y con una supervisión mensual, para constatar que se cumplen con los reglamentos establecidos. Todos estos parámetros se establecen como parte del programa de mejora continua.

Esta información está regida por una lista de verificación que contempla tres puntos: la entrada al sistema donde se revisa el control del personal, recepción de alimentos, almacenamiento y manejo de sustancias químicas, así como el área de servicio; las acciones de transformación en cocina que incluyen la preparación de alimentos, manejo de agua y hielo, refrigeración y congelación y la salida del sistema que verifica los servicios sanitarios para empleados, manejo de basura y control de plagas, entrega de alimentos de calidad de acuerdo a las necesidades de cada área del hospital y finalmente una evaluación de la atención recibida (ibídem).

Son el único grupo médico que ostenta dentro de sus departamentos de nutrición, comedores y cafeterías el Distintivo H, para el beneficio y satisfacción de sus pacientes, familiares y colaboradores (Normex, 2009).

2.1.1.7 Great Place to Work® Institute

Fue fundado en 1991 por Levering y Lyman en colaboración con un equipo de profesionales y de consultores gerenciales. En México inició sus operaciones el año 2002 (Levering, 2010) empleando el eslogan: *uno de los mejores lugares para trabajar*.

Los servicios ofrecidos por el Great Place to Work® Institute están basados en más de veinte años de investigación, concluyendo que vale la pena el esfuerzo de generar confianza, enfocando sus acciones entre los directivos y sus trabajadores hacia una cultura de la calidad basada en la cordialidad (Great Place to Work® Institute, 2008).

Cuenta con oficinas centrales en Estados Unidos y en 40 países alrededor del mundo, donde se elaboran las listas de las mejores empresas para trabajar. En nuestro País se denomina Great Place to Work® Institute México.

Desde 1980, investigan las experiencias y las expectativas de los trabajadores mediante una evaluación a sus empleadores, para comprender lo que hace a una organización ser líder conociendo las acciones exitosas. Trabajan permanentemente en la apreciación de las relaciones entre colaboradores y jefes; entre los colaboradores, su trabajo y la compañía; y la referente a los colaboradores entre sí.

La comunicación se manifiesta en cada relación. Los jefes apoyan a los trabajadores en su deseo de ser productivos, alentándolos a participar en la responsabilidad adquirida. A los colaboradores les entusiasma y apasiona desarrollar su actividad en un ambiente caracterizado por un alto nivel de cordialidad, donde las personas cooperan, participan, proponen cambios y acciones de cambio, lo que conduce a interacciones positivas, altas utilidades y mayor productividad. El modelo basado en los participantes ha sido reconocido por más de 20 años como una representación clara y completa de la importancia del compañerismo en la creación de relaciones fuertes.

La base de datos denominada Prácticas de los Mejores en sus Servicios, se actualiza constantemente para optimizar el ambiente laboral y reforzar las actividades en las empresas con acciones innovadoras, que pueden ser adaptadas a otras para lograr cambios positivos.

Se conjuga la experiencia, rigor metodológico e instrumentos desarrollados, que pueden ayudar a los directivos, mandos medios y trabajadores a hacer del ambiente laboral una poderosa fortaleza competitiva y a construir exitosas relaciones entre todo el personal de la organización. Construir familiaridad en las relaciones entre el personal operativo y sus jefes, ayuda a contar con un mejor lugar para trabajar y al mismo tiempo se colabora a cimentar una mejor sociedad.

Este reconocimiento avala los esfuerzos de una institución por brindar a sus empleados un desarrollo ético y profesional, con un ambiente digno y sano, que refleja un servicio de calidad en un clima de tranquilidad y seguridad para quienes atiende (Great Place to Work, 2010). El Grupo CHRISTUS MUGUERZA® se ubicó en la posición 68 en la lista de 2007 en México; el Hospital del Parque en la posición 33 en 2009 y el Hospital Sur en la posición 3 en 2010 (ibídem).

El Hospital Sur confirma una vez más, que cuando cada persona que en él labora vive en todas sus acciones la misión y trascendencia que el Grupo ha declarado, indudablemente va construyendo un camino de bienestar tanto para sí mismo como para todas las personas que confían su salud a los hospitales del Grupo (Grupo CHRISTUS MUGUERZA®, 2010).

El reconocimiento significa que los copartícipes se fían de la institución y se sienten orgullosos y comprometidos con su responsabilidad. Esta cordialidad parte de la credibilidad en la compañía, el respeto que recibe y la imparcialidad con la que es tratado. Es fundamental alinear los objetivos estratégicos de la empresa y a la vez lograr que el personal se sienta reconocido. Esto se logra al aplicar las mejores prácticas para estar siempre avanzando, tanto en lo profesional como en lo personal.

2.1.1.8 Laboratorio y patología

El Colegio Americano de Patólogos surge en 1922, estando actualmente ubicado en Washington D.C. Es la principal organización internacional que certifica patólogos y laboratorios en el mundo

para asegurar un servicio de calidad (College of American Pathologists, 2010). Todos los laboratorios que integran el Grupo están acreditados por este organismo internacional.

La Acreditación de Laboratorios es un programa reconocido a nivel mundial y el único de su clase que realiza sus evaluaciones con equipos de profesionales en ejercicio de laboratorio como inspectores. Diseñado para dar cumplimiento de las normas internacionales que regulan los laboratorios, ayuda a alcanzar los más altos estándares de calidad y de esta manera impactar positivamente en la atención al paciente.

El objetivo de la Acreditación de Laboratorios es mejorar la seguridad del paciente, incrementando la calidad de la atención y los servicios de laboratorio mediante la educación, el establecimiento de normas y la garantía de que los laboratorios cumplen o superan los requisitos normativos. Cuando se concede la acreditación, se pasa a formar parte del grupo de más de 6,000 laboratorios en todo el mundo que han alcanzado los más altos estándares de calidad (ibídem).

2.1.1.9 Página Web Corporativa

En ésta se encuentra la presentación del Grupo empleando diferentes enlaces: Nosotros, nuestros hospitales, centros de atención médica, especialidades, calidad médica, centro para las adicciones, educación, Fundación Adelaida Lafón, servicios en línea, resultados de laboratorio, cunero virtual, directorio médico, ubicación por ciudad, testimonios, membresía, estudios de diagnóstico y paquetes, servicios comunitarios y últimas noticias, estando a disposición del público en general para su conocimiento. Cuenta también con intranet para uso exclusivo de sus colaboradores (Grupo CHRISTUS MUGUERZA®, 2010). En estas áreas se describen las acciones que actualmente el Grupo ofrece intra y extra-muros. Es una estrategia de comunicación importante al servicio de sus pacientes actuales y potenciales.

2.2 El Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP

Es una de las principales instituciones de salud privada en Puebla, cuenta con un prestigio ganado a través de los años con tradición, conocimiento y formación de médicos. Actualmente está ubicado en la Calle 5 poniente número 715, en el Centro de la Ciudad de Puebla.

2.2.1 Antecedentes históricos del Hospital

Su trayectoria se ha dividido en tres etapas desde su formación en 1885 hasta la época actual, con una filosofía visionaria, dinámica e innovadora.

2.2.1.1 Primera etapa

La primera etapa comienza hace 125 años cuando Don Luis de Haro y Tamariz, un empresario poblano, observa en un campo de maíz a una mujer que está dando a luz sola y en condiciones adversas. Conmovido por esta visión, decide crear una institución que ayude a las mujeres, y en especial a las de escasos recursos (Sánchez, 2008).

Esta institución recibió el nombre de La Casa de Maternidad Luis de Haro y Tamariz. Fue la primera casa de atención a mujeres embarazadas y la más grande en América Latina a partir del 13 de abril de 1885, lo que representó 92 años de servicio (Sánchez, 2002).

2.2.1.2 Segunda etapa

Comienza en el año de 1977 con una duración de 31 años, cambiando su nombre al de Hospital Universitario UPAEP, comenzando a operar el 6 de diciembre del mismo año, bajo la administración de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, quien toma el control de la antigua Casa de Maternidad dándole un nuevo camino mediante la reingeniería e inversión, convirtiéndola en un Hospital general y vanguardista (Sánchez, 2002).

A partir de ese momento, la Casa de Maternidad tendría un enfoque diferente, al diversificar las especialidades médico-quirúrgicas sin perder su filosofía de servicio. En abril de 1990, la Fundación García Pineda dona un nuevo pabellón de hospitalización, incrementando con 37 habitaciones su capacidad de atención (ibídem).

2.2.1.3 Tercera etapa

Inicia el 13 de agosto del 2008, cuando el Hospital Universitario UPAEP se une al Grupo CHRISTUS MUGUERZA® fundado en Monterrey por Don José A. Muguerza para continuar con el trato humano que lo ha caracterizado y con la inspiración que ha distinguido su sistema integral de salud con una visión internacional y de primer mundo (Grupo CHRISTUS

MUGUERZA®, 2010). En esta línea, ratifica el compromiso de satisfacer las necesidades de salud de los pacientes de la Ciudad de Puebla y de los estados vecinos de Veracruz, Oaxaca, Guerrero, Tlaxcala, Hidalgo y Morelos.

El Hospital era administrado por un director designado por el Corporativo, sin embargo no se habían homologado los procesos operativos y médicos, ni los sistemas de información.

Al transferirse la administración se hicieron ajustes en la Alta Gerencia, se cambió a la Gerente de Enfermería en octubre 2008, al Director Médico en diciembre del mismo año. En enero y febrero de 2009 se efectuó el cambio de los Gerentes de Recursos Humanos y de Finanzas así como el Gerente de Informática respectivamente y el nuevo Director General tomó posesión de su puesto en febrero de 2009.

La estrategia estuvo basada en la homologación de procesos, actualización del equipamiento en varias áreas y capacitación de todo el personal con la aprobación de los sistemas de información del Grupo. En octubre de 2009, al constituirse un comité multidisciplinario que incluyó a más de 50 miembros del Hospital, se inició el proceso de mejora de la calidad (Pérez, 2010).

Aunque fue hasta octubre de 2009 que inició el proceso de mejora de la calidad, durante el proceso de *due diligence* entre CHRISTUS MUGUERZA® y la UPAEP, se hicieron varios arreglos para mejorar los procesos y las operaciones del Hospital, se ampliaron los servicios de diagnóstico por imágenes con un Tomógrafo Axial Computarizado (TAC) multicortes y se reequipó todo el servicio. Respecto a infraestructura se reubicaron las áreas de urgencias y el laboratorio, y se amplió el área quirúrgica.

Los resultados de los procesos de calidad del Grupo, empezaron a reportarse mensualmente a partir de enero 2009, para presentarse en las Juntas de Resultados donde participan los directores de todos los hospitales del grupo en el país y cada trimestre en las Juntas de Consejo para evaluar los avances en las áreas administrativa y médica, lo que permite tomar decisiones sobre la inversión y apoyo de recursos materiales y humanos para el desarrollo de las actividades del Hospital (Pérez, 2010).

2.2.2 Misión, visión y valores

La Casa de Maternidad Haro y Tamariz tenía explícitas su misión, visión y valores aunque no existe evidencia documental de ellas. Cuando el Hospital pasó a manos de UPAEP, estos se redactan y explicitan acordes a la nueva situación que impera en el entorno, aunque tampoco existe evidencia documental de ellos. En el 2008, el Grupo CHRISTUS MUGUERZA®, los sustituye por los que el Corporativo manifiesta.

En el Grupo CHRISTUS MUGUERZA® “se contribuye con la salud del País extendiendo el Ministerio Sanador de Jesucristo” (Grupo CHRISTUS MUGUERZA®, 2010, párr.1).

Misión: Extender el Ministerio Sanador de Jesucristo.

Visión: Ser líderes en la atención médica privada de México, superando las expectativas de calidad de la medicina e incrementando la ayuda comunitaria al más necesitado.

Valores:

- Dignidad: Respeto a la persona, todos somos importantes.
- Integridad: Honestidad, justicia y consistencia en todas las relaciones.
- Excelencia: Altos niveles de servicio y superación constante.
- Compasión: Servicio con amor, empatía y preocupación por la otra persona.
- Prudencia en la Administración de los Recursos: Uso prudente y justo de talentos y recursos en colaboración mutua.

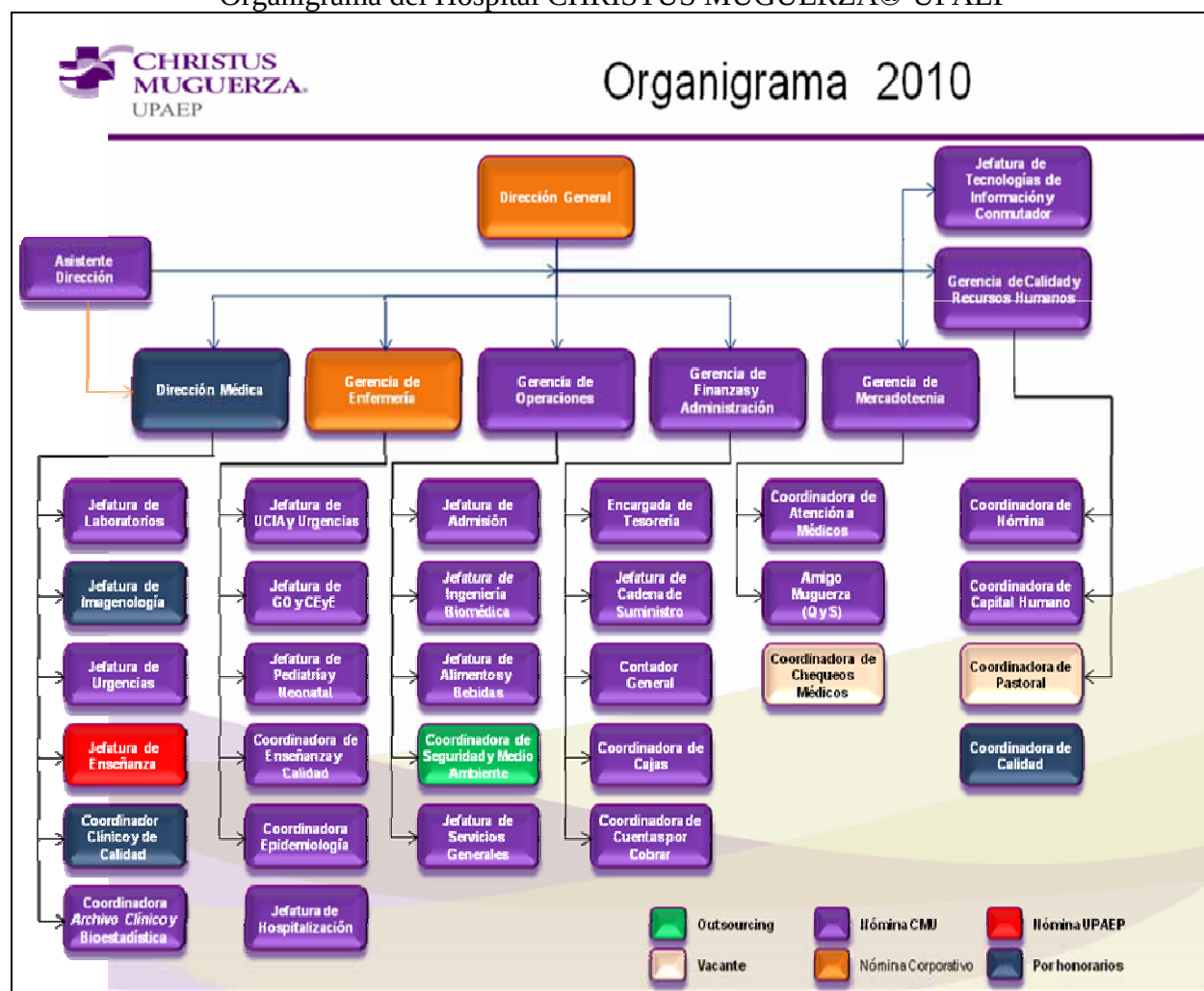
El Grupo CHRISTUS MUGUERZA® está comprometido a llevar esta atención médica de clase mundial al más necesitado, además de fortalecer y apoyar las comunidades en las que se otorgan los servicios.

Están convencidos que la atención médica privada de alta calidad no puede ni debe ser el beneficio de unos pocos, sino de la mayor cantidad de seres humanos posible. Iniciando el camino de la mejora continua, transmitiendo a sus colaboradores un nuevo estilo de dirección enfocado a los procesos de calidad en todas las áreas de cualquier hospital del Grupo, buscando la certificación con el aval del Consejo de Salubridad General (Pérez, 2010).

2.2.3 Organigrama

En el mes de enero del 2010, se efectúa una actualización en la estructura organizacional, autorizada por el Corporativo con un Director General, una Área Médica, cinco gerencias y una jefatura de tecnologías de la información. En el organigrama (Figura 2.1) se distingue en color naranja al conductor general y la gerencia de enfermería, en color morado al personal de contratado localmente por el Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP, en color azul al personal por honorarios, en rojo al personal de UPAEP y en verde los servicios contratados externamente, siendo el producto de 18 meses de continuos cambios en la organización.

Figura 2.1
Organigrama del Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP



Fuente: Gerencia de Recursos Humanos, 2010.

2.2.4 Plantilla de personal

Al mes de febrero del 2010, el Hospital cuenta con 252 colaboradores, distribuidos en tres turnos los 365 días del año. El 50.4% corresponde al personal no clínico: administrativo, camilleros, intendencia, jardinero, choferes, que suman 127 colaboradores; y el 49.6% restante corresponde al personal clínico: médicos, laboratoristas, patólogos y enfermeras donde se encuentran 125 colaboradores.

Dentro del personal clínico, el mayor número corresponde a enfermería al contar con 98 enfermeras; 11 de ellas que representan el 11.2% cuentan con licenciatura, mientras que las 87 restantes que equivale al 88.8% agrupa a quienes no tienen título de licenciatura al ser auxiliares de enfermería o enfermeras generales (Pérez, 2010).

2.2.5 Servicios médicos

El Hospital a partir del mes de enero del 2010, brinda atención médica en: Cardiología, Ginecología, Cirugía, Medicina Interna, Neumología, Patología, Rehabilitación, Terapia Intensiva, Laboratorio, Imagenología y Dental.

2.2.5.1 Cardiología

El Hospital cuenta con la tecnología más avanzada para atender los principales padecimientos de esta especialidad. Los médicos cardiólogos están certificados y calificados para trabajar con procedimientos actuales que aseguran la mejor atención y calidad médica privada disponible. Efectúa los siguientes estudios: Electrocardiograma en reposo, prueba de esfuerzo, Holter de electrocardiograma. Los estudios antes mencionados sirven para detectar enfermedad cardíaca. El electrocardiograma en reposo permite al médico medir el estado del corazón en condiciones normales y anormales.

La prueba de esfuerzo mide ritmos y frecuencia cardíaca a través del ejercicio. En específico, se le pide al paciente que comience la prueba caminando sobre una banda de acción que irá subiendo la intensidad para analizar los cambios cardíacos y la respuesta del corazón ante la exigencia física, detectando cualquier anomalía que pudiera causar un infarto en el futuro cercano.

El estudio de Holter de electrocardiograma mide los ritmos, frecuencias y el estado del corazón en general en un período de tiempo, que comúnmente es de 24 hrs. Esto con la finalidad de ver el comportamiento cardíaco y la respuesta que tiene en situaciones normales.

2.2.5.2 Ginecología

La misión específica del departamento de ginecología ha sido redactada como: *Que tu única preocupación sea el nombre que le pondrás a tu hijo*. Se destinó un piso en el área de hospitalización sólo para la atención de las pacientes embarazadas, esto permite atender y dedicar tiempo y recursos para el bienestar de la paciente de ginecología-obstetricia y de su hijo.

El personal médico atiende padecimientos, desde una cirugía mayor para eliminar posibles amenazas de cáncer hasta revisiones generales; así como la atención médica en las etapas del embarazo. Se cuenta con equipo técnico avanzado que facilita la labor del equipo médico, en los cuales se efectúan los siguientes estudios: Ultrasonidos con tecnología 4D, que permite detectar malformaciones en las diferentes etapas del desarrollo del bebe, tomografías digitales, colposcopias, procedimientos laparoscópicos.

2.2.5.3 Cirugía

Cuenta con cuatro salas de cirugía mayor y una endosuite, equipada con tecnología de punta para todos los procedimientos endoscópicos, laparoscópicos y artroscópicos. La tecnología y el equipo humano, están para ayudar al paciente y contribuir con el médico para elevar los estándares de de calidad.

Se han dividido el área de quirófano en: Cirugía general, procedimientos artroscópicos, laparoscópicos y endoscópicos, toco-cirugía y sala de expulsión. Estas son algunas de las operaciones que se realizan: cirugía general, apendicetomía, de articulaciones, del aparato digestivo, destrucción de cálculos renales, plásticas.

El área de maternidad, tiene sus propias salas de atención de partos y cesáreas, se cuenta con el mejor equipo médico y paramédico especializado para atender estos procedimientos.

2.2.5.4 Medicina interna

Se cuenta con dos áreas, una en la consulta externa para la atención de pacientes referidos por médicos generales para su estudio, diagnóstico y tratamiento, y una segunda para su hospitalización cuando requieran de una valoración con especialistas certificados y de gran prestigio, con el apoyo de estudios de laboratorio y gabinete de vanguardia.

2.2.5.5 Neumología

El personal está ampliamente capacitado para la atención médica de problemas respiratorios generales, tratamiento de enfisema pulmonar, neumonía, fibrosis pulmonar, bronquitis aguda y crónica.

Al unir la mejor tecnología y el personal más capacitado se realizan estudios de diagnóstico preventivo y correctivo, siempre pensando en la salud y bienestar de los pacientes que acuden a sus instalaciones, destacando entre ellos: Espirometrías digitales, cálculo de la capacidad pulmonar y el nivel de oxigenación en sangre; inhaloterapia; rehabilitación pulmonar para descongestionar las vías respiratorias obstruidas por secreciones y ayudar a reducir el tiempo de recuperación del paciente; diagnóstico de alteraciones del sueño, detectando los trastornos en el sueño y apnea del sueño.

2.2.5.6. Patología

Cuenta con técnicas de inmunohisto-química, inmunofluorescencia e hibridación in situ, que permiten ofrecer un respaldo sólido al diagnóstico de citología, biopsias o piezas quirúrgicas.

La sección de inmunohisto-química tiene más de 80 anticuerpos monoclonales y un equipo automatizado que permiten efectuar inmunotipificación de linfomas, clasificación de neoplasias indiferenciadas, conocer el estatus de receptores hormonales en cáncer de mama.

Se efectúan los siguientes procedimientos: Citología cérvico vaginal en base líquida, biopsias por aspiración con aguja delgada, citología de líquidos corporales, estudios transoperatorios, estudios especiales, histoquímica.

2.2.5.7 Rehabilitación

La combinación de tecnología y calidad médica permite atender y dar respuesta a los siguientes padecimientos: Lesiones deportivas, parálisis cerebral infantil, retraso psicomotor, retraso en el desarrollo del lenguaje, defectos de postura por lesiones tendinosas, nerviosas y musculares; secuelas de lesiones laborales y accidentes.

Se efectúan los siguientes estudios especializados: Electromiografía y potenciales evocados, electroterapia analgésica, relajante y estimulante; estímulos en los músculos para examinar el nivel de contractura muscular, magnetoterapia, tratamiento con rayo láser, regeneración de tejido y cartílago por lesiones traumáticas, utilización de imanes para disminuir el dolor y relajar los músculos.

2.2.5.8 Terapia intensiva

Atención al paciente adulto en estado crítico, algunas de las situaciones más frecuentes son: Pacientes con traumas múltiples, enfermedades cardíacas, padecimientos pulmonares, pacientes neurológicos, enfermedades endocrinológicas, pacientes sépticos.

Los cubículos cuentan con ventiladores mecánicos y monitores especiales para el tratamiento de pacientes graves.

Se ha destinado un área exclusiva para la atención de Cuidados Neonatales, con cuatro cubículos de cuidados intensivos, médicos y enfermeras especialistas, dedicados el 100% de su tiempo al cuidado de los pacientes con atención las 24 horas del día, los 365 días del año.

2.2.5.9 Laboratorio

Tiene tecnología de punta con lo que se pueden cubrir las necesidades de la medicina moderna y ayudar a los médicos en su tratamiento y diagnósticos. El personal está integrado por médicos especialistas en patología clínica, así como químicos especializados cuya responsabilidad es emitir los correspondientes dictámenes clínicos. Su alto nivel de conocimiento otorga al médico la completa seguridad en todo el proceso, comenzando desde la toma de sangre hasta la entrega de resultados.

El servicio se distribuye por áreas y lo caracteriza la exactitud y respuesta de los resultados. Además de prestar los servicios las 24 horas los 365 días del año en las áreas de: Hematología, coagulación, inmunología, parasitología, química clínica, microbiología, banco de sangre y toma de muestras.

2.2.5.10 Imagenología

El equipo médico de radiólogos cuenta con la experiencia y conocimiento necesario para brindar una atención de calidad humana y técnica, se efectúa con tecnología de vanguardia entre los procedimientos que se efectúan están: Tomografía multicorte de 16 con reconstrucción en 3D, inyector digital para medios de contraste y estudios digitalizados, ultrasonido 4D, tomografías de cráneo, tórax, columna, mastografías, brindando el servicio las 24 horas los 365 días del año.

2.2.5.11 Dental

Se atienden las principales complicaciones de hoy en día, como son: Lesiones cariosas, enfermedades periodontales, reposición de dientes ausentes, extracciones, endodoncia, ortodoncia y odontopediatría.

Además de contar con el equipo técnico necesario para resolver de manera pronta y segura cada uno de los procedimientos: Blanqueamiento dental con láser, implantes dentales con prótesis, toma de radiografía digital, prótesis libres de metal.

Este es el contexto en el que se desarrolla el Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP, con tendencia a la mejora continua y en la búsqueda de la certificación al mediano plazo, lo que implica cambios en la planeación estratégica de acciones encaminadas a la superación en las diferentes áreas que lo integran, con una transformación en la estructura física, en los procedimientos y como resultado de esto el crecimiento en los indicadores de calidad, acercándole poco a poco a los niveles que el Consejo de Salubridad General, exige para lograr la Certificación del Hospital.

CAPÍTULO 3 METODOLOGÍA

El estudio de casos se define como una investigación en profundidad sobre los datos recogidos en un período de tiempo de una o más empresas o grupos de empresas, con el fin de generar un análisis del contexto y de los procesos implicados en el fenómeno de estudio (Hartley, 1997; Bonache, 1999). Es un tipo de investigación empírica que será base para validar respuestas teóricas (Yin, 1994) o *para ilustrar buenas prácticas de actuación* (Bonache, 1999).

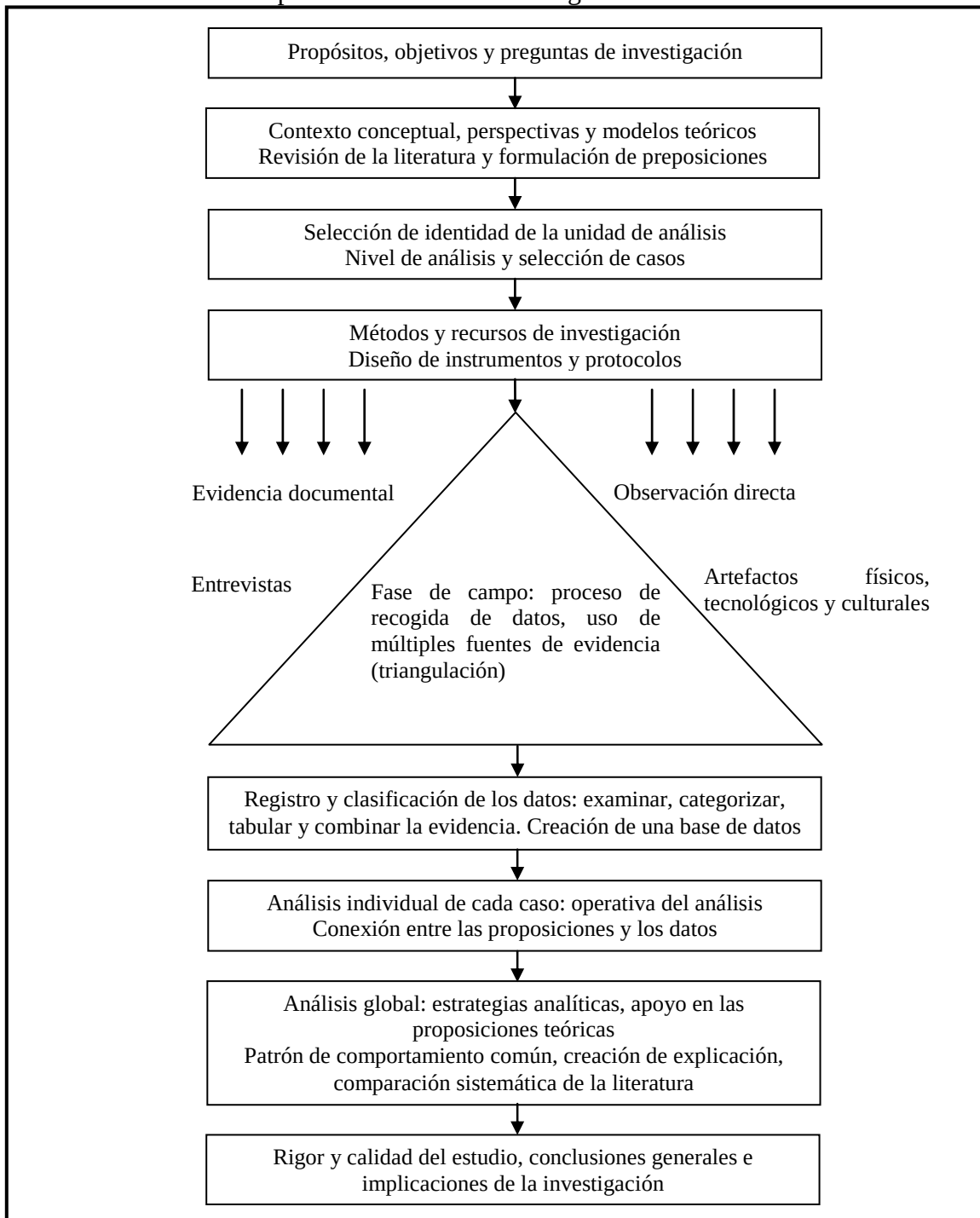
Una cuestión importante es el diseño de una investigación (Yin, 1994) que consiste en la secuencia lógica que conecta las cuestiones iniciales del estudio con los datos empíricos y con las conclusiones del mismo. Dicho diseño está presente en cualquier estudio ya sea de forma implícita o explícita. Alude, por tanto, al plan de acción que indica lo que se debe estudiar, los aspectos relevantes, así como la forma de analizarlos para alcanzar las conclusiones finales (Cambra, 2004). De hecho, cualquiera de los métodos de investigación tiene el mismo potencial de contribuir al desarrollo de la ciencia cuando se aplica correctamente.

Se considera que son estrategias alternativas para aproximarse a la realidad y que su idoneidad depende de factores externos a su capacidad de hacer ciencia. Tanto el estudio de casos como las encuestas, los experimentos de laboratorio y el resto de los métodos de hacer investigación empírica, representan distintas estrategias posibles para contrastar hipótesis y desarrollar las teorías científicas (Yin, 1994).

El enfoque del estudio de casos contrasta la teoría ya existente con los hallazgos cualitativos, lo que obliga a integrar la inducción en el modelo (Perry, 1998), siendo extremadamente útil en el análisis y presentación de resultados finales (Arias, 2003).

Para realizar la investigación se seleccionó el modelo de Villarreal (2007) quien conjunta las ideas de los principales investigadores (Figura 3.1) de la metodología del caso, presentando un modelo holístico y práctico que permite seguir una secuencia de pasos.

Figura 3.1
Propuesta de diseño metodológico del estudio de casos



Fuente: Villarreal (2007) y Villarreal y Landeta (2010), adaptado de Eisenhardt (1989); Yin (1994, 1998); Maxwell (1996, 1998); Rialph (1998); Shaw (1999); Fong, (2002); Rialp et al. (2005b).

3.1 Propósitos, objetivos y preguntas de investigación

Se presentan el propósito de la investigación, el objetivo general y las preguntas de investigación.

3.1.1 Propósito

Con la investigación se busca un conocimiento verídico acerca de los estándares de calidad en las diferentes áreas del Hospital sujeto de estudio. Para ello cada uno de los indicadores correspondientes a cada área se ubicó en el nivel de calidad que actualmente presenta y posteriormente, mediante una dinámica de mejora continua, se espera que todos ellos cumplan con los parámetros señalados, tanto a nivel nacional como internacional.

3.1.2 Objetivo general

Efectuar una auditoría externa, aplicando los lineamientos del Consejo de Salubridad General 2009, en el Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP.

3.1.3 Objetivos específicos

- Realizar una evaluación de los estándares.
- Realizar una evaluación de los elementos medibles.
- Recomendar actividades de mejora en base al reporte de auditoría.

3.1.4 Preguntas de investigación

Además de definir los objetivos es conveniente plantear, por medio de una o varias preguntas, el problema a estudiar. De esta manera, al presentarlo de manera directa, se minimiza la distorsión (Chirstensen, 2000) ya que éstas orientan hacia las respuestas buscadas.

León y Montero (2003) mencionan los requisitos que deben cumplir las preguntas de investigación: Que no se conozcan las respuestas, que puedan responderse con evidencia empírica, que impliquen usar medios éticos, que sean claras y que el conocimiento que se obtenga sea sustancial.

Para el estudio de casos, Yin (1994) sugiere que éstas deben ser ¿Cómo? y ¿Por qué? Además de que no se requiere ningún tipo de control sobre los acontecimientos siendo estos contemporáneos.

En la investigación se enuncian tres preguntas:

¿Por qué no se encuentra certificado el Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP, con los criterios 2009 del Consejo de Salubridad General?

¿Cómo se encuentran los estándares para la certificación de hospitales del Consejo de Salubridad General, en el Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP, en el 2010?

¿Cuál es el grado de conocimiento de los trabajadores en relación a los estándares para la certificación de hospitales del Consejo de Salubridad General, en el Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP, en el 2010?

3.2 Contexto conceptual, perspectivas y modelos teóricos, revisión de la literatura y formulación de proposiciones

Es fundamental partir de la revisión de la literatura e investigaciones previas (Cooper 1984; Yin 1994; Maxwell, 1996; 1998; Fong, 2002), para conocer y seleccionar los modelos teóricos existentes, que ayudan a comprender y aprender, para posteriormente explicar la realidad compleja del fenómeno y de esta forma guiar el estudio del caso.

De estos modelos se pueden elaborar proposiciones teóricas formuladas en hipótesis y/o explicaciones alternativas, lo cual reforzará, por un lado el diseño de la investigación y por otro, el razonamiento y la fundamentación teórica (Rialp, 1998).

El caso con una sola unidad de análisis fue descrito por Yin (1994) como *holístico*, quien a su vez considera el método de estudio de caso como apropiado para temas que son prácticamente nuevos.

3.2.1 Contexto conceptual del caso

Yin (1984, p. 23), define el estudio de casos como “una investigación empírica que estudia un problema contemporáneo en su contexto real, donde los límites entre el fenómeno y el contexto no se muestran de forma precisa y en el que múltiples fuentes de evidencia son usadas”.

Arias (2003), lo explica como la creación de nuevos modelos diferentes a los existentes, que expliquen las nuevas *realidades empresariales*. Puede limitar el uso de metodologías basadas en el planteamiento y contraste de las hipótesis sobre la base de un marco teórico existente, validado y vigente; estimulando la emergencia de nuevas metodologías para generar nuevas teorías.

Es conveniente aclarar la diferencia entre método y metodología (Silverman, 1993; Bonache, 1999). El método es una técnica específica de recolección de datos; mientras que la metodología es el enfoque general con el que se estudia un problema de investigación. Bajo este enfoque, una línea propuesta por Bonache (2003) y seguida por Cambra (2004) se refiere al estudio de casos *como una metodología que utiliza distintos métodos*.

Céspedes y Sánchez (1996) señalan que el método consiste en la obtención sistemática, ordenada y dirigida de datos, para contar con información, responder a las necesidades de la investigación y las razones para hacerlo. En esta línea, para Rialp (1998) es un procedimiento que se sigue para obtener datos y analizarlos con la finalidad de responder los interrogantes de la investigación.

Villarreal (2007) señala que el estudio de casos se ha erigido en los últimos tiempos como *una de las metodologías de investigación no habituales* con creciente utilización en las diversas áreas de la economía de empresa. Crespo (2000) sostiene que la discusión del caso es una mezcla de retórica, diálogo, inducción, intuición y razonamiento.

Importantes aportaciones al estudio de casos son los trabajos de Eisenhardt (1989; 1991), Patton (1990), Yin (1993; 1994; 1998), Hamel, Dufour y Fortin (1993), Stake (1994), Maxwell (1996), Ruíz (1996), Rialp (1998), Sarabia (1999), Bonache (1999), Patton y Appelbaum (2003), Oltra (2003), Arias (2003), Fong (2002; 2005) y Rialp, Martínez y Rialp (2005b).

3.2.2 Contexto conceptual de la investigación

El grupo CHRISTUS MUGUERZA® se ha consolidado a la fecha, como un conjunto de instituciones médicas privadas de mayor trascendencia en el país, socialmente responsable y reconocido por su afiliación a la doctrina católica. Inició actividades en 1934 con la fundación del prestigiado Hospital MUGUERZA® en Monterrey.

En el año 2001 se asocia con el sistema de salud CHRISTUS Health® fundado en los Estados Unidos de filiación católica sin fines de lucro. Actualmente opera con más de 350 centros de servicios médicos y de salud en 60 comunidades norteamericanas. Por su dimensión y alcance CHRISTUS Health® forma parte del Top Hundred Integrated Healthcare Networks de Norteamérica.

El Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP es una de las principales instituciones de salud privada en Puebla, cuenta con un prestigio ganado a través de los años con tradición, conocimiento y formación de médicos. Actualmente está ubicado en la Calle 5 Poniente número 715, en el centro de la Ciudad.

3.2.2.1 Antecedentes históricos del Hospital

Su trayectoria se ha dividido en tres etapas desde su formación en 1885 hasta la época actual, con una filosofía visionaria, dinámica e innovadora.

La primera etapa comenzó hace 125 años cuando Don Luis de Haro y Tamariz, un empresario poblano creó una institución denominada que ayude a las mujeres y en especial a las de escasos recursos (Sánchez, 2008). Esta institución recibió el nombre de La Casa de Maternidad Luis de Haro y Tamariz funcionando como la primera casa de atención a mujeres embarazadas y la más grande en América Latina a partir del 13 de abril de 1885, lo que representó 92 años de servicio (Sánchez, 2002).

En el año de 1977 se inicia la segunda etapa que dura 31 años, cambiando su nombre al de Hospital Universitario UPAEP. Éste empezó a operar el 6 de diciembre del mismo año, bajo la administración de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, quien tomó el control de la antigua Casa de Maternidad dándole un nuevo rumbo mediante la reingeniería e inversión, convirtiéndola en un Hospital general y vanguardista sin perder su filosofía de servicio (Sánchez, 2002).

En abril de 1990, la Fundación García Pineda donó un nuevo pabellón de hospitalización, incrementando con 37 habitaciones su capacidad de atención (ibídem).

La tercera etapa se inició el 13 de agosto del 2008, cuando el Hospital Universitario UPAEP se une al Grupo CHRISTUS MUGUERZA® fundado en Monterrey por Don José A. Muguerza para continuar con el trato humano que lo ha caracterizado y con la inspiración que ha distinguido su sistema integral de salud con una visión internacional y de primer mundo (Grupo CHRISTUS MUGUERZA®, 2010). Ratifica su compromiso de satisfacer las necesidades de salud de los pacientes de la Ciudad de Puebla y de los estados vecinos de Veracruz, Oaxaca, Guerrero, Tlaxcala, Hidalgo y Morelos.

En este contexto, las actividades del Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP se desarrollan con una tendencia a la mejora continua que conlleve a su certificación a mediano plazo, lo que ha implicado cambios en la planeación estratégica, para encaminar las acciones a la transformación en la estructura física y de los procedimientos, buscando incrementar el cumplimiento de los indicadores de calidad.

Era menester conocer la situación real de los indicadores de calidad en las diferentes áreas, sus logros, sus aciertos y sus deficiencias con la finalidad de mejorar y estar en condiciones de solicitar una evaluación formal, efectuada por la autoridad nacional representada por el Consejo de Salubridad General y lograr la Certificación del Hospital. Esto requiere de la participación y compromiso en este proceso de cambio de todos los colaboradores, desde la dirección, hasta el personal operativo, lo que representa un gran reto y una gran oportunidad para el Hospital.

3.2.3 Perspectivas y modelos teóricos del caso

Ante la importancia de conocer los diferentes modelos teóricos sobre el estudio de caso, se presentan los más representativos en la literatura, tomando en cuenta que el modelo elegido para realizar la investigación es el Villarreal (2007) quien conjunta las ideas de los principales investigadores (Figura 3.1) del Método de Caso, logrando un modelo holístico y práctico.

En los estudios cualitativos, las actividades de recolección y análisis de los datos, desarrollo y modificación teórica, reelaboración de las preguntas de investigación e identificación de las amenazas a su validez se desarrollan simultáneamente, siendo fundamental el conocimiento de diferentes enfoques analizando los pros y los contras de cada uno.

Este tipo de investigación demanda, por tanto, un diseño más flexible y menos restrictivo frente al que suele caracterizar los modelos de investigación cuantitativa (Rialp, 1998). Así, todo modelo de diseño interactivo, inclusive el ya seleccionado, establece una interrelación adecuada entre los siguientes componentes (Maxwell, 1996; 1998):

Tabla 3.1
Componentes de un modelo de diseño de investigación

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
Propósitos	¿Cuáles son los objetivos del estudio? ¿Qué cuestiones se intentan vislumbrar y qué prácticas influenciará? ¿Por qué se quiere llevar a cabo, y por qué interesarían sus resultados? ¿Por qué vale la pena desarrollarlo?
Contexto conceptual	¿Qué se cree que sucede con los aspectos que se plantean estudiar? ¿Qué teorías, resultados y marcos conceptuales, relacionados con ellos, guiarán el estudio? ¿De qué literatura, investigación preliminar o experiencia personal se parte? Este componente contiene la teoría disponible sobre las cuestiones de estudio.
Preguntas de investigación	¿Qué se pretende comprender, específicamente, realizando este estudio? ¿Qué no se sabe sobre lo que se estaría estudiando y se desea conocer? ¿Qué cuestiones se intentaría responder mediante esta investigación y cómo se relacionan unas con otras?
Métodos	¿Qué se hará, para efectuar el estudio? ¿Qué enfoques y técnicas se utilizarán para la recolección y análisis de datos? ¿Cómo formarán parte de una estrategia integrada?
Validez	¿En qué forma podría equivocarse este estudio? ¿Cuáles serían las explicaciones alternativas plausibles y cómo se abordarían los retos a la validez de las conclusiones obtenibles del mismo? ¿Por qué creerse sus resultados?

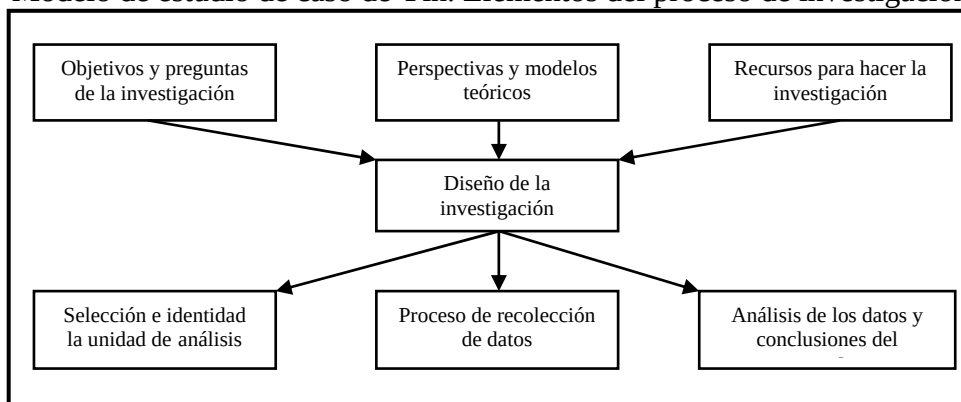
Fuente: Maxwell (1996;1998).

Los dos autores más influyentes en los estudios de caso son Yin (1981; 1992; 1993; 1994; 1998) y Eisenhardt (1989; 1991), quienes han publicado una serie de trabajos metodológicos sobre su uso como instrumento de investigación científica, estableciendo desde una perspectiva práctica, los pasos del proceso. En la comunidad académica, sus planteamientos se conocen como *Modelo de Yin* y *Modelo de Eisenhardt*. Ambos, además de incidir y promover los criterios que garanticen el rigor y la calidad de la investigación, se caracterizan por su amplitud y flexibilidad.

Los modelos de Yin y el de Eisenhardt coinciden en muchos aspectos aunque la diferencia más relevante está en la aplicación. El propósito de Eisenhardt (1989) es establecer una guía o marco general para orientar el proceso de construir o generar teoría de la evidencia obtenida con los estudios de caso; mientras que Yin (1994) ofrece una exposición más exhaustiva para utilizar los estudios de caso para probar o verificar teoría (Rialp, 1998).

Yin (1993; 1994; 1998), se destaca por su contribución eminentemente práctica, sobre el uso del caso como instrumento para la investigación científica e identifica las distintas fases (Figura 3.2) existentes a lo largo del diseño y la realización de este tipo de estudios.

Figura 3.2
Modelo de estudio de caso de Yin. Elementos del proceso de investigación



Fuente: Villarreal (2007) adaptado de Yin (1998) por Rialp (1998).

Yin (1994) considera que para cumplir con los criterios de calidad, se requiere de los siguientes cinco componentes en el diseño de cualquier investigación de casos:

- Cuestiones de estudio. Clasificar con precisión la naturaleza de la cuestión a estudiar.
- Propositiones del estudio. Establecer enunciados básicos de partida que hacen referencia a lo que debe ser examinado dentro del campo de acción del estudio
- Unidad de análisis. Determinar el núcleo de estudio relacionado con las cuestiones planteadas. La definición de la unidad de análisis, y con ello del tipo de caso, se relaciona con la forma en que ha sido definido el objetivo la cuestión de investigación inicial.
- Conexión entre las proposiciones y los datos. Constituir la lógica que relaciona los datos a ser recolectados con las cuestiones iniciales del estudio. Dentro de dicha lógica, existen criterios que se evalúan mediante la realización de diferentes pruebas, cuyo cumplimiento resulta determinante de la calidad de la investigación.
- Criterios para interpretar los resultados del estudio. Establecer criterios que permitan interpretar los datos de campo recogidos de una forma objetiva, ya que en las investigaciones no se cuenta con mecanismos estándar para ello.

Por su parte, Eisenhardt (1989) describe los pasos del proceso ligados con la generación teórica desde la investigación basada en los estudios de caso, así como las actividades a desarrollar (Tabla 3.2.) en cada etapa y las razones que las sustentan. Para ello muestra una guía para el investigador así como una secuencia de pasos para obtener evidencias de forma ordenada, en la planificación, organización, ejecución, evaluación, presentando un reporte y finalmente las conclusiones.

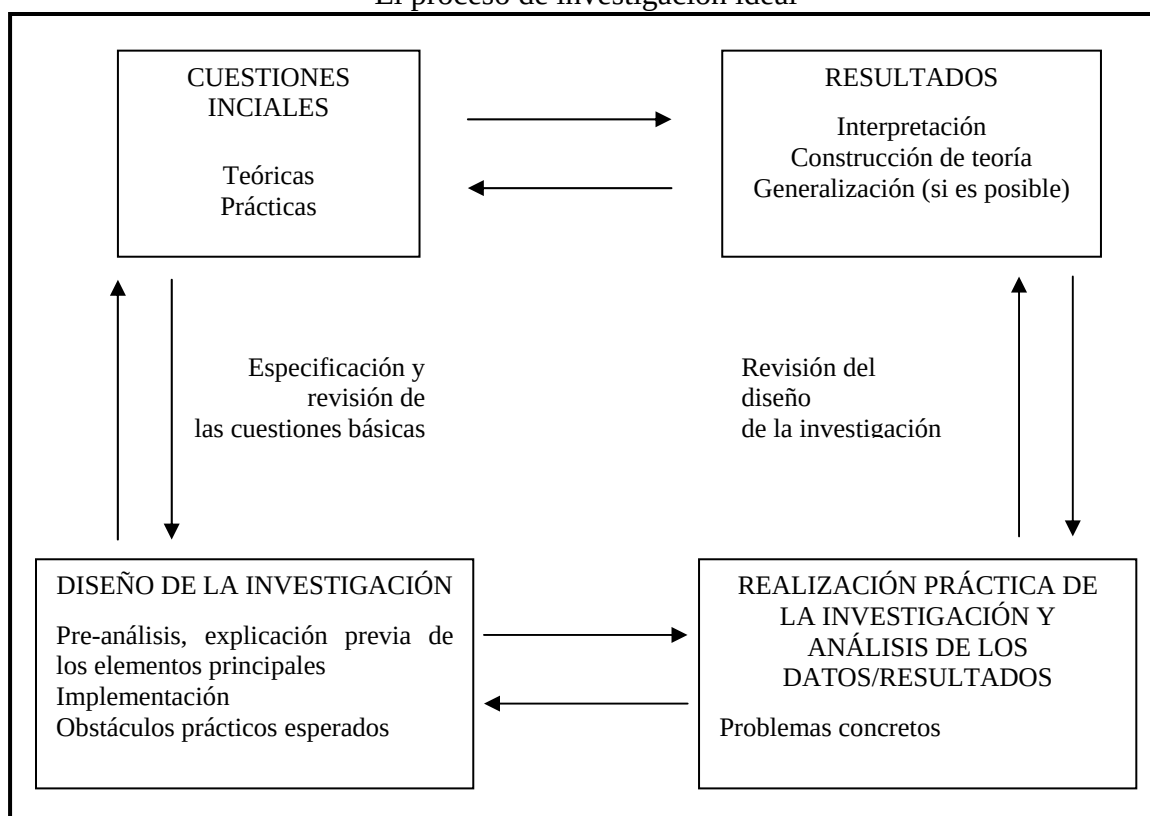
Tabla 3.2
Modelo de estudio de caso de Eisenhardt. El proceso de investigación.

ETAPA	ACTIVIDADES	MOTIVOS
Comienzo de la investigación	Definir las preguntas de investigación y las posibles construcciones o conceptos a priori sin teoría ni hipótesis de partida.	Dirige los esfuerzos, proporciona un mejor sustento para su medición posterior y retiene cierta flexibilidad teórica.
Selección de casos	Especificar la población, el cálculo de la muestra y el tipo de muestreo teórico y no aleatorio.	Refuerza la validez externa y orienta el esfuerzo a los casos que replican o extienden la teoría ya que son teóricamente útiles.
Diseño de instrumentos y protocolos	Métodos múltiples para la recolección de los datos, combinación de datos cualitativos y cuantitativos y reunir varios investigadores.	Refuerza la fundamentación teórica con la triangulación de la evidencia y búsqueda de sinergias en la evidencia.
Fase de campo	Iniciar la recolección con un primer análisis de los datos y uso de métodos flexibles y oportunos en la recolección de los datos.	Acelera el análisis y ajusta la recolección de información y permite aprovechar los aspectos emergentes y/o particulares del caso.
Análisis de los datos	Analizar los datos de cada caso individualmente considerando la búsqueda de patrones entre los casos a través de técnicas divergentes.	Familiariza con los datos y la generación de una teoría preliminar; fuerza a ir más allá de sus impresiones previas y a contemplar la evidencia desde múltiples ópticas.
Formulación de hipótesis	Tabular la evidencia por concepto entre los distintos casos y buscar la evidencia a través de múltiples fuentes de datos para identificar causas tras las relaciones detectadas.	Refuerza su definición, validez y mensurabilidad, confirma, extiende y/o refina la teoría y otorga validez interna.
Examen de la literatura	Comparar con la literatura conflictiva y con la literatura similar o favorable.	Da validez interna, ajusta la definición de conceptos y refuerza la generalización. Incrementa el nivel teórico al mejorar las definiciones conceptuales.
Finalización del estudio	Cuando la saturación teórica sea posible.	Cuando la mejora incremental es mínima.

Fuente: Villarreal (2007) adaptado de Eisenhardt (1989) por Rialp (1998).

Grunow (1995) reconoce la necesidad de contar con cierto margen de libertad en aras de fomentar por un lado el avance metodológico-científico pero por otro, la necesidad de actuar bajo unas reglas aceptadas por la comunidad científica. Plantea así mismo, (Figura 3.3) un proceso de investigación ideal.

Figura 3.3
El proceso de investigación ideal



Fuente: Grunow (1995).

Dentro de este apartado sobre la dinámica metodológica cuantitativa–cualitativa resulta muy interesante el trabajo de Bonache (2003) citado en Cambra (2004), donde muestra de modo esquemático (Tabla 3.3) la estructura completa de ambos enfoques metodológicos.

En lo referente al estudio de casos, lo convierte en una actividad ordenada y secuencial especificando, las diferentes partes del estudio de casos, que permite mejores resultados en la exposición final.

Tabla 3.3

Estructura: metodología cuantitativa versus metodología del caso explicativo

METODOLOGÍA CUANTITATIVA	METODOLOGÍA DEL CASO
Introducción Define el problema a tratar, y proporciona razones que demuestren su importancia. Por ello, se ha de explicar el valor añadido del estudio así como el vacío teórico-metodológico que va a llenar (research gap).	Introducción En la introducción no hay ninguna diferencia al ser esta parte esencial. Además, es recomendable justificar las razones por las que se ha decantado por esta herramienta de análisis.
Parte teórica Utiliza un modelo teórico para derivar hipótesis, lo que permite integrar elementos de varias teorías que permitan explicar más varianza de la variable dependiente.	Parte teórica Se parte de un modelo teórico más o menos elaborado sin incluir hipótesis.
Parte empírica La metodología ha de enfatizar la validez de la muestra utilizada y la forma en que los datos e indicadores obtenidos miden de forma fidedigna las variables teóricas indicadas en las hipótesis.	Parte empírica No se separa el fenómeno de su contexto. La elección de casos tiene carácter teórico, no estadístico. Utiliza más fuentes de datos enfatizando la triangulación de ellas.
Resultados Descripción de tablas o gráficas con relación a las hipótesis para evaluar hasta qué punto cada una de ellas ha sido comprobada.	Resultados La investigación concluye con un modelo inducido en el que se generen una serie de hipótesis que depuren y especifiquen el modelo teórico preliminar.
Conclusión y discusión Resume los hallazgos indicando las implicaciones emanadas de él que sean polémicas y creen debate en torno al tema tratado. Esto explicará hasta qué punto los resultados contradicen, refutan o impugnan estudios anteriores permitiendo señalar sus limitaciones y plantear sugerencias para futuras investigaciones.	Conclusión y discusión En este apartado se incluyen las mismas secciones. En las limitaciones se debe subrayar el tema de la generalización de los resultados.

Fuente: Bonache (2003), tomado de Cambra (2004).

También Bonache (1999) ha mostrado (Tabla 3.4) los pasos que se siguen en un contexto científico de inducción analítica, como proceso lógico que permite confirmar las relaciones que subyacen en el estudio y, redefinir y extender las conclusiones con mayor precisión (Eisenhardt, 1989).

Tabla 3.4

El proceso de inducción analítica

Pasos del proceso
Se parte de un fenómeno que se quiere explicar. Se formula una hipótesis explicativa. Se contrasta la hipótesis con un caso para ver si se ajusta a los hechos. La hipótesis se puede modificar de dos maneras: Reformulación de la hipótesis si los hechos no la confirman. Redefinición del fenómeno a explicar con el objeto de excluir los casos no explicados por la hipótesis. Se repite el paso anterior en otros casos hasta obtener una explicación causal, universal, lo cual permitirá tanto explicar cómo predecir el fenómeno estudiado.

Fuente: Bonache (1999).

Se requiere una visión de futuro para planear, organizar, efectuar, analizar y sacar conclusiones de la investigación a realizar, comprobando la propuesta inicial y/o planteando nuevas respuestas a la(s) preguntas iniciales. El conocimiento se generara con nuevos enfoques y puntos de vista enriqueciendo el conocimiento del tema en estudio teniendo así la posibilidad de plantear opiniones y sugerencias, para encontrar las respuestas a las interrogantes planteadas.

Retomando la lógica de los fenómenos y el enfoque realista (Perry, 1998; Arias, 2003), el análisis de casos es considerado uno de los métodos de investigación *en el área de la administración de la empresa* que cuenta con un mayor grado de realismo, al ser el lugar de los hechos donde se encuentra la acción, el cual se acrecienta más al apoyarse en la mayoría de los métodos de campo (Tabla 3.5) que son los que presentan el mayor índice de realismo (Céspedes y Sánchez, 1996).

Tabla 3.5
Métodos de investigación en la disciplina de dirección de empresas

Mayor grado de realismo ↑ ↓ Menor grado de realismo	Métodos de campo
	Observación y participación directa, entrevista, encuesta, análisis documental.
	Análisis de casos
	Proceso de cuantificación y análisis de variables procedentes del estudio de casos.
	Bases de datos informatizadas
	Información recogida por otros.
	Simulaciones experimentales
	Reproducción realista de la situación.
	Experimentos de laboratorio
	Examen de procesos bajo condiciones estrechamente vigiladas.
	Simulaciones en ordenador
	Modelización matemática para construir un modelo completo del fenómeno de interés.
	Inteligencia artificial
	Automatización de la especificación del modelo y del análisis de datos.

Fuente: Céspedes y Sánchez (1996).

3.2.4 Perspectivas y modelos teóricos de la investigación

En los Estados Unidos de Norteamérica las acciones tendientes a evaluar y mejorar la calidad de la atención médica, de la enseñanza de la medicina y del control de las infecciones, se iniciaron con el siglo XX de manera aislada por médicos e instituciones privadas. En 1916 en el mismo país, Ernest Codman, estableció los principios sobre la importancia de la certificación de los médicos y la acreditación de las Instituciones. En 1917 el Colegio Americano de Cirujanos,

fundado en 1913, inició la evaluación directa de los hospitales para lo que crearon el Manual de Estándares Mínimos para Hospitales, haciéndose realidad mediante la instrumentación del Programa Nacional para la Estandarización de Hospitales, que se aplicó a 692 de ellos, encontrándose que solamente 89 cumplían los requerimientos (Wolpert, 1989).

En 1951 surge en Estados Unidos de Norteamérica la Comisión Mixta de Acreditación Hospitalaria, que publicó los estándares para la acreditación de hospitales como son: Cuerpo de Gobierno, Reglamento Médico, Instalaciones, Preparación de Alimentos, Control de Medicamentos y Enfermería; seguidas de las Auditorías Médicas propuestas por la Sociedad Nacional de Médicos y Hospitales. Ese organismo amplió sus funciones en 1987 y se transformó en la Joint Commission on Accreditation of Health Care Organizations, que dirigió sus acciones a valorar las estructuras y a estimar los procesos e indicadores de productividad (Rivero, 1989; Patterson, 1995).

En algunos países se han iniciado actividades de certificación de establecimientos de salud, entre los cuales se destacan: Estados Unidos, Canadá, Gran Bretaña, Japón, Corea, China, Australia y Nueva Zelanda (Rooney y Van Ostenberg, 1999).

Hoy en día, existe en todo el mundo una tendencia hacia la certificación, tanto en el sector privado de producción de bienes y servicios como en algunos organismos gubernamentales. Los servicios de atención a la salud no escapan a estas acciones, por lo que existe interés en garantizar la calidad de los servicios.

El funcionamiento de los hospitales mexicanos se ha hecho cada vez más competitivo, particularmente en el sector privado, aunque también existen tendencias en la misma dirección en las instituciones del sector público, por exigencia de los usuarios de los servicios y de los terceros pagadores, como por la necesidad permanente de proteger la salud de los mexicanos incorporada como un derecho en La Constitución (Rooney y Van Ostenberg, 1999).

En México, a pesar de no contar con estos mecanismos de acreditación, las instituciones de salud se han esforzado por aplicar diversas medidas tendientes a evaluar y garantizar la calidad de los

servicios; entre las experiencias más representativas se encuentran: El programa de círculos de calidad instrumentando en el Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes, el de evaluación de la calidad de la atención médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, el estudio sobre satisfacción de usuarios y prestadores de servicios de salud realizado en el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, el proceso de regulación de los Servicios de Salud y los comités de morbilidad y mortalidad en hospitales públicos y privados en la Secretaría de Salubridad y Asistencia, Garantía de Calidad en el Instituto Nacional de Pediatría (Instituto Nacional de Perinatología, 1990; Aguirre, 1990; Bronfman, Castro, Zúñiga, Miranda y Oviedo, 1997; Díaz, 2006; Instituto Nacional de Pediatría, 2007; SSA-Sonora, 2008).

En mayo de 1990 se inician actividades específicas para hacer operativo el Modelo de Garantía de Calidad y Certificación de Hospitales, participando 22 privados del Distrito Federal coordinados por la Secretaría de Salud (Wolpert, 1989).

En septiembre de 1992, en el Instituto Nacional de Salud Pública de la ciudad de Cuernavaca, Morelos; se reunió un grupo de 50 expertos en administración de hospitales, coordinados por la Secretaría de Salud y contando con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud, con la finalidad de establecer los lineamientos generales que se deberían considerar para iniciar el proceso de acreditación de hospitales en México, tomando como punto de partida el documento elaborado por la Organización Panamericana de la Salud denominado La Garantía de la Calidad y la Certificación de Hospitales para América Latina (Hurtado, 1989; Ross, Zeballos e Infante, 2000).

En la mencionada reunión, se decidió que se debería nombrar una Comisión Mexicana que fuera la encargada de acreditar hospitales de acuerdo a su grado de complejidad en alta mediana y baja, elaborando para ello un manual de estándares de certificación e integrar un comité directivo que redactara los estatutos, formalizando el registro de la Comisión mediante una Asociación Civil, quedando en 1994 formalmente registrada en el Acta Constitutiva con Escritura Pública 11447, Folio 269 en la Notaría Pública No.14 de Texcoco Estado de México, teniendo como objetivos:

- Elaborar estándares orientados a garantizar la calidad de los servicios que otorguen establecimientos o unidades de atención a la salud de los sectores público, social y privado.
- Certificar el cumplimiento de estos, otorgando la constancia respectiva.
- Impulsar la cultura por la calidad en los servicios de salud.
- Promover y contribuir a elevar la calidad de la atención que se otorga en unidades hospitalarias de los sectores público, social y privado.

La primera tarea fue la elaboración del documento denominado Mecanismo de Certificación Hospitalaria, integrado por seis puntos:

- Instituciones que pueden solicitar la certificación.
- Procedimiento administrativo para solicitar la certificación.
- Procedimiento para manifestar inconformidad en los resultados de la certificación.
- Confidencialidad.
- Los hospitales con diferentes características, podrán solicitar mecanismos de certificación diseñados específicamente.
- Objeción por parte de las autoridades de un hospital a aceptar la normatividad, en cuyo caso el director deberá manifestarlo por escrito.

La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, aceptó el 6 de diciembre de 1994, la denominación de Comisión Mexicana de Normalización y Certificación de Servicios de Salud, con las características anteriormente descritas.

El beneficiario directo en un hospital certificado es el paciente, quien cuenta con la garantía de que el servicio de salud al que acude, tiene la capacidad física, así como los recursos tecnológicos y materiales necesarios para atenderlo, incorporándose en este proceso una espiral ascendente de calidad (Vilar, 1989).

Frenk, Lozano y Zurita (1989) comentan que el desempeño de los hospitales en México podría mejorar con una mayor dotación de camas, mejor aprovechamiento de los recursos existentes,

diversificación de los sitios de atención, mejora de los niveles de información y efectuando la Certificación de Hospitales.

En el Plan Nacional de Salud de los últimos tres sexenios 1995-2000, 2001-2006 y 2007-2011, se incluye un programa dirigido al mejoramiento de la calidad de la atención, en los rubros de normatización, desarrollo de personal y servicios de la atención médica. Así mismo se incluyó dentro de los programas estratégicos, el mejoramiento continuo de la calidad y la promoción de la certificación de los servicios de atención médica del sector público y privado.

El Programa Nacional de Salud 2007-2012, está estructurado en torno a cinco grandes objetivos de política social: Mejorar las condiciones de salud de la población; brindar servicios de salud eficientes, con calidad, calidez y seguridad para el paciente; reducir las desigualdades en salud mediante intervenciones focalizadas en comunidades marginadas y grupos vulnerables; evitar el empobrecimiento de la población por motivos de salud mediante el aseguramiento médico universal y garantizar que la salud contribuya a la superación de la pobreza y al desarrollo humano en México (Valdespino,1995; Secretaria de Salud, 2006a; 2006b; 2007).

En México, la protección a la salud es un derecho que esta descrito en el Artículo 4° de la Constitución Política, instrumentada a través de tres instancias: La Ley General de Salud publicada en febrero de 1984 en su última actualización del 27-04-2010; el reglamento en materia de prestación de servicios de atención médica expedido en abril de 1986 y por las diferentes unidades administrativas de la Secretaria de Salud. Esta última tiene la atribución de vigilar, verificar y en su caso, sancionar a los establecimientos y prestadores de servicios que no cumplan los preceptos de este reglamento o las normas vigentes.

Es la certificación de hospitales, un medio para asegurar mecanismos suficientes que garanticen calidad, protegiendo a cualquier persona que acuda a un hospital público o privado a solicitar atención médica, respetándolo como persona, brindándole un trato amable, con privacidad, confidencialidad y seguridad; por lo anterior, es importante consolidar en el corto plazo los programas de evaluación y acreditación en los hospitales (Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2010; Secretaria de Salud, 2007; Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2010).

En la elaboración del documento normativo para la certificación de hospitales colaboraron los tres sectores: público, social y privado, bajo la coordinación de la Secretaría de Salud con la asesoría de la Organización Panamericana de la Salud.

Participaron por el Sector Público: La Secretaría de Salud, El Instituto Mexicano del Seguro Social, El Instituto de Seguridad y Servicio Social de los Trabajadores del Estado, El Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, El Departamento del Distrito Federal, La Secretaría de la Defensa Nacional, La Secretaría de Marina, Petróleos Mexicanos y El Instituto Nacional de Salud Pública.

Por el Sector Social se tuvo la colaboración de La Academia Nacional de Medicina, La Academia Mexicana de Cirugía, La Asociación Mexicana de Hospitales, La Sociedad Mexicana de la Calidad de la Atención a la Salud, La Fundación Mexicana para la Salud, La Asociación Nacional de Colegios Médicos Estatales.

El Sector Privado estuvo representado para la elaboración de este documento por algunos hospitales privados.

El viernes 25 de junio de 1999, el Consejo Nacional de Salubridad General publica en el Diario Oficial, los criterios para la certificación de hospitales, con fundamento en los artículos 15 y 17 de la Ley General de Salud, los artículos 10 y 70 del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de prestación de servicios de atención médica y el artículo 7° fracción VIII, 12 fracción V y XIII, fracciones V, IX del reglamento interior del Consejo de Salubridad General y en cumplimiento del acuerdo por el que se establecen las bases para la instrumentación del programa nacional de certificación de hospitales (Secretaría de Salud, 2007; Consejo de Salubridad General, 2009a; 2009b; 2009c; 2009d; Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2010).

La norma contiene los estándares mínimos de los tres niveles de capacidad resolutive e incluyen aspectos de estructura como planta física, equipamiento, recursos humanos, organización, de proceso; atención de los diferentes servicios: urgencias, consulta y externa, quirófano, auxiliares de diagnóstico y comités técnico-médicos, entre otros y por último, de resultado: promedio de

estancia hospitalaria, mortalidad, indicadores de productividad, análisis de causa de egresos, satisfacción del usuario y del personal (Consejo de Salubridad General, 2009a; 2009b; 2009c; 2009d).

La Secretaria de Salud ha establecido como política, la implementación de sistemas de vigilancia y certificación de las unidades, servicios y recursos médicos, tanto públicos como privados, con la participación de organizaciones académicas independientes, a fin de promover la autorregulación; por lo tanto, el futuro de la certificación de los servicios de atención médica en México, será retomar sus avances y continuarlos, considerándolo un proceso irreversible (Frenk, Lozano y Zurita, 1989; Hurtado, 1989; Narro, 1989; Rivero, 1989; Vilar, 1989; Aguirre, 1990).

Bazán (2000) propuso el Plan MC-2, donde se aplican los criterios vigentes del Consejo de Salubridad General en ese año, a un hospital privado de segundo nivel de atención médica, sistematizando las acciones en un modelo de mejora continua y midiendo los indicadores de salud en las diferentes áreas del hospital. El estudio longitudinal de dos cohortes permitió conocer los avances rumbo a la certificación, buscando, gestionando y logrando la participación de la gerencia, mandos medios y personal operativo.

3.2.5 Revisión de la literatura del caso

Se parte de que existe una realidad externa, compleja, que puede ser conocida por observación, mostrando evidencia documental, entrevistas e indagación, con una clasificación de la información en orden cronológico, obteniendo nuevos conocimientos acerca de la realidad del fenómeno, con un registro y descripción de los hechos, siendo la base de nuevo conocimiento y así poder transformar la realidad. Es importante no perder los objetivos del estudio ni la audiencia destino. En esta línea, Hanson (1977) afirma que la observación está siempre impregnada de teoría.

En los últimos años, el estudio de casos como metodología de investigación ha experimentado un fuerte resurgimiento, prueba de ello es la atención que ha recibido Yin (1989; 1993; 1994), quien por sus aportaciones, se puede considerar que ha dado lugar a lo que se denomina estudio de casos contemporáneo.

Villarreal (2007, p. 1089) indica que “en nuestra revision bibliográfica de publicaciones internacionales en las que aparecen artículos de investigación que han utilizado el análisis de casos encontramos: Academy of Management Journal, Academy of Management Review, Strategic Management Journal, International Business Review, Journal of Business Venturing, Organizations Science, Long Range Planning, Marketing in a Global Economy Proceedings, Journal of World Business, Journal of Management Studies, Personnel Review, Administrative Science Quarterly, International Small Business Journal, Qualitative Methods in Organizational Research, Industrial Marketing Management, Journal of Business Research, Management Research News, Qualitative Report, Journal of Marketing, Journal of Marketing Research, European Journal of Marketing, Journal of Operations Management, Revista Europea de Dirección, Economía de la Empresa, Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa y Cuadernos de Gestión”. Algunas revistas especializadas han dedicado ediciones monográficas a la discusión de esta metodología como la efectuada por la Current Sociology, vol. 40, conducida por Hamel (1992).

Entre los trabajos que destacan en cuanto al resurgimiento y consolidación del estudio de caso contemporáneo se encuentran los de Eisenhardt (1989; 1991), Patton (1990), Yin (1993; 1998), Stoeker (1991), Hamel (1992), Platt (1992), Hamel, Dufour y Fortin (1993), Stake (1994), Maxwell (1996; 1998), Rialp (1998), Bonache (1999), Arias (2003) y Fong (2002; 2005).

El retorno del estudio de caso se explica por diversos motivos, entre los que se encuentran las limitaciones que tiene la metodología cuantitativa para abordar ciertos tópicos cuyas causas no se pueden estudiar a partir de análisis de probabilidad, pero principalmente por su propia reconfiguración (Fong, 2002; 2005), caracterizada por la asunción de los criterios y requisitos contemporáneos de confiabilidad y validez diseñados para la evaluación de la investigación científica a través de métodos cuantitativos (Stoeker, 1991).

Pla (2000) comenta en el plano empírico, que cuando algunas de las cuestiones analizadas son demasiado complejas para ser estudiadas mediante cuestionarios y consecuentemente, el análisis de ciertos aspectos *sobre todo los organizativos*, debería complementarse con el estudio de caso

que aportase un mayor número de implicaciones posibles, para vislumbrar con el análisis estadístico, un mayor campo de acción.

Cabe señalar en este punto, que determinadas metodologías consideradas cualitativas, en particular el estudio de caso, no manejan sólo información cualitativa, ya que en realidad, un mismo estudio de caso puede recoger y analizar tanto información cualitativa como cuantitativa (Yin, 1998). La investigación de caso permite las aproximaciones basadas exclusivamente en datos cualitativos o cuantitativos o mediante la mezcla de ambas (Eisenhardt, 1989; Yin, 1994).

Respecto a la caracterización errónea del análisis de caso como una herramienta analítica de carácter cualitativo que se opone a la metodología cuantitativa, algunos autores, como Bryman (1984), Yin (1993; 1994; 1998), Céspedes y Sánchez (1996) y Bonache (1999), entre otros, indican que el uso de esta herramienta permite su complementariedad. Es decir, representa una mezcla de ambos (Céspedes y Sánchez, 1996; Galperin y Lituchy, 1999).

Yin (1994; 1998) hace énfasis en el objetivo de la investigación, ya que en función de éste se puede considerar que el método ajusta correctamente cuando persigue la representación, expansión o generalización del conocimiento, lo que se denomina generalización analítica; y no la mera enumeración de frecuencias de una muestra o grupo de sujetos como sucede en las encuestas y en los experimentos, conocido como generalización estadística.

Gummesson (1991) destaca en este sentido, la oportunidad que ofrece este método para la obtención de una perspectiva holística contra una reduccionista de algún fenómeno, proceso o serie de acontecimientos, donde tenga especial importancia la capacidad del propio investigador. En esta línea, Coase citado en Mäki (1998) ha realizado trabajos empíricos a través del estudio de caso, como base sobre la que sustenta algunas de sus más reconocidas teorías.

El estudio de caso genera una enorme cantidad de información que es indispensable analizar, pudiendo, en algunos casos, no resultar manejable para ser sistematizarla previamente. Esto dependerá de la capacidad, de la metodología empleada y de la habilidad del investigador para

transformarla en múltiples partes ordenadas, donde de forma sintética permitan contrastar el modelo propuesto en la investigación (Arias, 2003).

Fong (2002) plantea en sentido crítico, que los investigadores que no tengan un profundo conocimiento del estudio que se realiza y de la teoría que le da soporte, que utilicen un instrumento rígido como el cuestionario y cuya estancia dentro de la organización sea insuficiente para reconocer los valores y símbolos contenidos en las relaciones y procesos observados, probablemente no reconocerán la información relevante.

Yin (1994) comenta que es muy importante el diseño de una investigación y la define como, la secuencia lógica que conecta las cuestiones iniciales del estudio con los datos empíricos y, finalmente, con las conclusiones del mismo. Dicho diseño está presente en un estudio ya sea de forma implícita o explícita. Alude, por tanto, al plan de acción que indica lo que se tiene que estudiar, sus datos relevantes y la forma de analizarlos para alcanzar conclusiones finales confiables (Cambra, 2004).

Yin (1994) ha desarrollado el estudio de caso, describiéndolo como una investigación de un hecho en profundidad dentro de su contexto original. Además, McCutcheon y Meredith (1993) identifican el estudio de caso como un instrumento científico objetivo, con pocas posibilidades de manipulación, ya que se considera un examen objetivo y en profundidad de un hecho sobre el que el investigador no tiene control o es de poca importancia.

En los estudios de tipo caso único, se analiza un solo caso, que por su relevancia y significación se considera crítico y suficientemente válido para extraer conclusiones (Galve y Ortega, 2000; Alajoussijavi, Klint y Tikannen, 2001; Martín y De la Calle, 2003) o *cuando es necesario estudiar una situación muy concreta* (Galperin y Lituchy, 1999; Min y Melachinoudis, 1999; Kumar y Arora, 1999; Karlsen, Silseth, Benito y Welch, 2003; Martínez, 2004; Boyett y Currie, 2004; Rialp, 2005b).

Yin (1993; 1994; 1998) por su parte, propone una doble clasificación de los estudios de caso. Por un lado y partiendo de que la unidad de análisis viene constituida por su propia definición,

propone una tipología que establece cuatro formatos básicos (Tabla 3.6) que resultan de la combinación de dos características: el número de casos y unidades incluidas.

Cuando en el estudio se analiza un solo caso recibe en nombre de caso único, pero si contiene más de uno, es múltiple. Cuando éste toma en cuenta una sola unidad de análisis tiene sentido holístico pero si se divide en diversas unidades de análisis parciales, el sentido es incrustado o encajado. Así, tanto el estudio de un sólo caso, como un estudio de casos múltiples, puede ser, a su vez, holístico o incrustado, resultando los cuatro tipos anteriormente mencionados.

Tabla 3.6
Modelos de estudio de caso

CARÁCTER	CASO ÚNICO	MÚLTIPLES CASOS
Carácter holístico (Unidad de análisis simple)	TIPO 1	TIPO 3
Carácter incrustado (Unidad de análisis múltiple)	TIPO 2	TIPO 4

Fuente: Yin (1994).

Por otro lado, según sea el objetivo concreto de la investigación, propone tres tipos distintos de estudios de caso: descriptivos, exploratorios y explicativos.

- Descriptivos. Se utilizan para describir, de la manera más completa posible, el objeto de estudio (Yin, 1989). Son los que presentan una descripción del objeto de análisis en relación con su contexto; es decir, analizan la ocurrencia de un fenómeno dentro de su contexto real (Bonache, 1999).
- Exploratorios. Incluyen a los que intentan descubrir los aspectos y cuestiones que determinarán la viabilidad de los procedimientos de investigación e incluso la propia investigación (Yin, 1993). Para Bonache (1999) son aquellos estudios cuyo objetivo es familiarizarse con una situación sobre la que no existe un marco teórico bien definido. La exploración suele desarrollarse cuando existe una gran incertidumbre sobre algún aspecto

relevante de otro estudio principal, las preguntas, las hipótesis, los métodos de acceso, recopilación y análisis de los datos. Un estudio de caso exploratorio recolecta, por tanto, una investigación piloto que se erige como primera base empírica, de cara a una formulación más precisa de preguntas y/o hipótesis en un estudio posterior (Rialp, 1998).

- Explicativos. Intentan poner de manifiesto las relaciones causa efecto a partir de la explicación de qué causas producen qué efectos, es decir, por qué se produce un determinado fenómeno (Yin, 1993). Por tanto, las situaciones de análisis que vienen presididas por las preguntas cómo y por qué suelen corresponderse con estudios de caso de carácter más bien explicativo. En esta tercera categoría, las proposiciones teóricas que orientan la investigación especifican una serie lógica y completa aunque hipotética de eventos o acontecimientos causales que intentan conectar conceptos y/o variables (Rialp, 1998).

Bonache (1999) añade el Ilustrativo como cuarto tipo de estudio de caso en función del objetivo concreto de la investigación. Son los que ponen de manifiesto las prácticas de gestión de las empresas más competitivas, sus experiencias exitosas, es decir reflejan el modo de actuar de las empresas.

La existencia de diferentes tipos de estudios de caso contribuye a romper las fronteras tradicionales asociadas con esta metodología y pone en evidencia que existen diversos usos para este método (Fong, 2002). Stake (1994) los propone en términos del proceso de aprendizaje sobre el caso y el resultado de este aprendizaje; reivindicando su carácter único y lo que puede aprenderse específicamente, por encima de sus posibilidades de generalización.

3.2.6 Revisión de la literatura de la investigación

Se presentarán la historia de la certificación en México y los hospitales certificados en el Estado de Puebla con la estructura de la cédula de evaluación previa a 2009.

3.2.6.1. Historia de la certificación en México

El Consejo de Salubridad General (Consejo de Salubridad General, 2009a; 2009b), es un órgano del Estado Mexicano establecido desde 1871, durante la presidencia del Lic. Benito Juárez

García, con fundamento en el Artículo 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, donde se establece que este organismo depende directamente del Presidente de la República, sin intervención de alguna Secretaría de Estado; de conformidad con el artículo 4º de la Ley General de Salud, el titular del Poder Ejecutivo representa la primera autoridad sanitaria del País.

El ámbito de acción del Consejo abarca todas las organizaciones públicas y privadas que constituyen el Sistema Nacional de Salud y todas las que estén relacionadas con éste, incluyendo las autoridades administrativas federales, estatales y municipales.

El Consejo de Salubridad General tiene como mandato la emisión de disposiciones en materia de salubridad general y con carácter de obligatorio para todo el País. Entre las funciones definidas en su Reglamento Interior, aprobadas por el Presidente de la República, se encuentran promover y desarrollar las acciones necesarias para certificar la calidad de los establecimientos de atención médica (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2010).

En noviembre de 1993, en el marco del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA, por sus siglas en inglés), fue convocada una reunión de trabajo con la participación de Instituciones de Salud de Canadá, Estados Unidos de América y México, para determinar los criterios que deberían regir los servicios de salud. El tema analizado con mayor interés fue el tránsito de médicos y de pacientes entre los tres países para otorgar y recibir atención (NAFTA, 1993; 1996).

El primer elemento quedó claramente determinado al establecerse como requisito legal para otorgar atención médica en cualquiera de los tres países, la certificación de las competencias de los médicos a través de los consejos o boards de la especialidad correspondiente, mediante el cumplimiento de estándares prefijados.

En cuanto al tránsito de pacientes, se estableció que las organizaciones de atención médica estuvieran certificadas por organismos reconocidos por los tres países e inclusive, se consideró como requisito para que las compañías aseguradoras reconocieran como válidos los servicios que se estuvieran ofertando.

En el caso de los farmacéuticos, quienes son profesionales de la salud que practican la ciencia de farmacia, típicamente surten las recetas de los proveedores de salud, evalúan lo apropiado de la prescripción, aconsejan a los pacientes sobre el uso correcto y los efectos adversos de los medicamentos. Es un intermediario ilustrado entre el médico y sus pacientes para cerciorarse del uso adecuado y seguro de los fármacos (Villalpando, 2003).

México en los años ochenta carecía de una instancia certificadora de los estándares requeridos para ofrecer atención médica de calidad, sin embargo, el Instituto Mexicano del Seguro Social, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado y la Secretaría de Salud, habían desarrollado y aplicado procedimientos de evaluación en forma independiente, congruentes con los programas de trabajo propios de cada Institución.

Como antecedentes inmediatos, en 1983 se creó el Grupo Básico Interinstitucional de Evaluación Sectorial, coordinado inicialmente por la Dirección General de Planeación de la Secretaría de Salud, con el propósito fundamental de desarrollar y uniformar los procesos de evaluación de la calidad de la atención médica en las unidades de servicios de salud, concluyendo con la publicación del trabajo denominado Bases para la Evaluación de la Calidad de la Atención en las Unidades Médicas del Sector Salud, publicado en la Revista Salud Pública de México en 1990, dichas Bases fueron aplicadas en las Unidades Médicas de tercer nivel de atención de los Centros Médicos del Instituto Mexicano del Seguro Social entre 1983 y 1985 (Secretaria de Salud, 2006a).

En 1989, la Dirección General de Planeación y Evaluación de la Secretaría de Salud asumió la coordinación del Grupo Básico Interinstitucional de Evaluación del Sector Salud 1989-1994, el cual emitió el Cuadro Básico de Indicadores para la Evaluación de los Servicios de Salud y un documento para la Evaluación de la Calidad de la Atención Médica, solamente el primero fue autorizado por la Comisión de Normas de la Secretaría de Salud (Consejo de Salubridad General 2009a).

Ante la necesidad de contar con una instancia nacional de certificación de establecimientos de atención médica, la Dirección General de Regulación de Servicios de Salud de la Secretaría de Salud, convocó a una reunión de expertos y personal de las distintas instituciones del Sector Salud para desarrollar el Sistema de Certificación de Hospitales; en ella, se determinó que el

Órgano Certificador debería ser una organización no gubernamental, de forma similar a lo que ocurría en Estados Unidos y Canadá; para lo cual se constituyó la Comisión Nacional de Certificación de Hospitales, que se protocolizó en el Acta Constitutiva y se envió a la entonces Secretaría de Comercio y Fomento Industrial para su registro (Diario Oficial de la Federación, 1999).

Se desarrollaron los instrumentos de evaluación y se aplicaron como prueba piloto en cinco hospitales, tanto públicos como privados. Cabe señalar que la Comisión Nacional de Certificación de Hospitales, nunca pudo acreditarse como entidad certificadora de establecimientos de atención médica.

A principios de 1999, la Secretaría de Salud convocó a los representantes de las principales instituciones relacionadas con la prestación de servicios de salud y formación de profesionistas, para integrar la Comisión Nacional de Certificación, bajo la responsabilidad del Secretario del Consejo de Salubridad General, con la intención de diseñar un modelo de certificación de los establecimientos de atención médica que apoyara el mejoramiento de la calidad del Sistema Nacional de Salud.

Como resultado, se publicaron los siguientes documentos en el Diario Oficial de la Federación: El 1 de abril de 1999 se emitió un acuerdo por el que se establecen las bases para la instrumentación del Programa Nacional de Certificación de Hospitales (Diario Oficial de la Federación, 1999), los cuales se modificaron el 13 de junio de 2000.

El 21 de julio de 1999, se convocó a las personas físicas o morales interesadas en participar en la Evaluación para la Certificación de Hospitales; cuyos términos tuvieron que volverse a modificar en agosto de 2000.

Los documentos publicados establecieron las bases conceptuales y los procedimientos de la Certificación de Hospitales, así como los criterios para la contratación de empresas evaluadoras; con ello se respondió a la necesidad de certificar hospitales y de contar con un organismo certificador.

Se estableció que la certificación sería voluntaria y con un costo determinado, el cual debía ser cubierto en un 50% por cada hospital y el 50% restante por el Consejo de Salubridad General. La aceptación de la certificación fue muy importante, ya que se presentaron 446 solicitudes, logrando certificarse el 77%, que equivale a 343 hospitales (Consejo de Salubridad General, 2009a).

En el año 2001, se redefinieron los criterios de evaluación y el Consejo de Salubridad General se hizo cargo del proceso de certificación, lo cual se asentó en dos documentos publicados en el Diario Oficial de la Federación, que abrogaron las disposiciones jurídicas que le antecedieron:

- Acuerdo por el que se establecen las bases para el desarrollo del Programa Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica, el 20 de septiembre de 2002 (Diario Oficial de la Federación, 2002).
- Reglamento Interior de la Comisión para la Certificación de establecimientos de Servicios de Salud, el 22 de octubre de 2003 (Diario Oficial de la Federación, 2003), modificado el 19 de mayo de 2009 (Secretaría de Salud, 2009).

Posteriormente, derivado de un análisis que realizó la Comisión para la Certificación de Establecimientos de Servicios de Salud al desempeño del Programa Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica, se acordó fortalecer la certificación y mejorar su eficiencia y efectividad. Aunado a lo anterior en el Programa Nacional de Salud 2007-2012 publicado en octubre de 2007, se propuso reestructurar, fortalecer y actualizar el proceso de certificación de calidad de los establecimientos de servicios de salud para ser competitivo internacionalmente (Secretaría de Salud, 2007).

Como resultado de lo anterior, el 13 de junio de 2008, el Consejo de Salubridad General, publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Acuerdo para el desarrollo y funcionamiento del Sistema Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica, de esta manera se contó con el fundamento jurídico necesario para fortalecer la certificación a través de la articulación eficaz de las instituciones, la integración de las acciones y la ejecución de procesos en forma sostenible bajo una perspectiva sistémica y así coadyuvar en la mejora continua de la calidad de los servicios de atención médica y de la seguridad que se brinda a los pacientes, además de impulsar

a las instituciones participantes a mantener ventajas competitivas para alcanzar, sostener y mejorar su posición en el entorno. Entre otras, se le asigna la función de investigar las mejores prácticas y la aplicación de indicadores, estándares y métodos de evaluación de la calidad de los servicios de salud, a fin de mantener vigente el Modelo de Certificación (Diario Oficial de la Federación, 2008).

En este contexto, con la participación de la Joint Comisión Internacional (JCI) y representantes de las instituciones públicas y privadas que brindan atención a la salud, se modificó la Cédula para auditar hospitales integrando una nueva con Estándares Internacionales Homologados con la JCI, la cual responde a los requisitos en materia de la Seguridad de los Pacientes, Calidad de la Atención Médica, Seguridad Hospitalaria, Normatividad Vigente y Políticas Nacionales Prioritarias (Consejo de Salubridad General, 2009b).

3.2.6.2 Hospitales certificados en el Estado de Puebla

La certificación de establecimientos de atención médica es el proceso por el cual el Consejo de Salubridad General reconoce a los hospitales, que participan de manera voluntaria y cumplen los estándares necesarios para brindar servicios médicos de calidad y seguridad a los pacientes, coadyuvando en la mejora continua, además de impulsar a las instituciones participantes a mantener ventajas competitivas para alcanzar, sostener y mejorar su posición en el entorno.

El Consejo de Salubridad General informa, mediante un listado trimestral, los hospitales con certificado vigente. En el reporte del 10 de octubre del 2010, de los 126 hospitales públicos y privados que se encuentran en el Estado de Puebla, sólo tres se encuentra certificados con la metodología previa a 2009: El Hospital de Traumatología y Ortopedia Gral. Manuel Ávila Camacho del Instituto Mexicano del Seguro Social, cuya acreditación vence el 4 diciembre de 2010; el Hospital Regional del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores Estado en Puebla, con vencimiento de su acreditación el 10 de diciembre de 2011 y la Clínica Hospital Teziutlán del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores Estado en Puebla, cuya acreditación termina el 29 de septiembre del 2012. Respecto a los hospitales privados, ninguno es mencionado en esa lista.

Con la metodología de evaluación 2009, ningún hospital perteneciente al sector público ha sido certificado. En el privado, la Fundación Tamariz Oropeza Hospital Betania, recibió la certificación el 27 de julio de 2010 con vigencia al 27 de julio del 2013, con el actual proceso de Certificación de Hospitales, que utiliza los requisitos homologados con la Joint Commission International, que opera en Estados Unidos, Canadá y en muchos otros países en el mundo, lo que posibilita la realización de comparaciones no sólo entre estados e instituciones, sino con otras unidades similares en el contexto mundial, al tener acceso a una plataforma de competitividad internacional (Consejo de Salubridad General, 2009c; 2009e; 2010).

3.2.6.3 Estructura de la cedula de evaluación

La estructura de la Cédula para Certificar Hospitales 2009, consta de 2 capítulos: En el primero se mencionan los Estándares Internacionales, mientras que el segundo hace referencia a los nacionales. En ambos se incluyen los requerimientos legales de México, planteados en la Ley General de Salud, el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica, las Normas Oficiales Mexicanas y otras estrategias del Programa Sectorial de Salud 2007-2012 (Consejo de Salubridad General, 2009a; 2009b; Diario Oficial de la Federación, 2008; Secretaria de Salud 2009a; 2009b).

El Capítulo I, Estándares Internacionales, está integrado por 3 secciones: la primera abarca los estándares centrados en el paciente; la segunda, los estándares de gestión del establecimiento de atención médica; y la tercera, las metas internacionales para la seguridad del paciente.

El Capítulo II, Estándares Nacionales, también está integrado por 3 secciones: la primera abarca los estándares centrados en el paciente; la segunda, los de gestión del establecimiento de atención médica; y la tercera, los sistemas de información y anexos de apoyo para la evaluación.

Los estándares centrados en el paciente abarcan los siguientes apartados: Acceso a la atención y continuidad de la misma (ACC), derechos del paciente y de su familia (PRF), evaluación de pacientes (AOP), atención de pacientes (COP), anestesia y atención quirúrgica (ASC), manejo y uso de medicamentos (MMU) y educación del paciente y de su familia (PFE).

Los estándares de gestión del establecimiento de atención médica abarcan los siguientes apartados: Mejora de la calidad y seguridad del paciente (QPS), prevención y control de infecciones (PCI), gobierno, liderazgo y dirección (GLD), gestión y seguridad de la instalación (FMS), calificaciones y educación del personal (SQE), manejo de la comunicación y la información (MCI), sistemas de información y anexos de apoyo para la evaluación y metas internacionales para la seguridad del paciente.

Las metas internacionales para la seguridad del paciente, los objetivos y los elementos medibles descritos en esta sección se basan en las Nueve Soluciones para la Seguridad del Paciente publicadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 27 de mayo de 2007 (The Joint Commission, 2007; 2010).

En esta sección se identifican áreas problemáticas dentro del hospital y se describen soluciones basadas en evidencias y conocimientos de expertos. Las metas internacionales para la seguridad del paciente están estructuradas en seis objetivos:

- Identificar correctamente a los pacientes.
- Mejorar la comunicación efectiva.
- Mejorar la seguridad de los medicamentos de alto riesgo.
- Garantizar cirugías en el lugar correcto, con el procedimiento correcto y al paciente correcto.
- Reducir el riesgo de infecciones asociadas al cuidado de la salud asociadas con la atención médica.
- Reducir el riesgo de daño al paciente por causa de caídas.

La sección de sistemas de información contiene indicadores de procesos y resultados que permiten dar seguimiento y evaluar los procesos, programas y sistemas de atención médica y de servicios en general.

En total, la cédula para la certificación de hospitales se integra por 342 estándares con un propósito específico y 1354 elementos medibles.

En este contexto, el estándar es un enunciado que define las expectativas de desempeño, estructura o procesos que deben estar implementados para que una organización brinde atención, tratamiento y servicios seguros de alta calidad.

El propósito es una breve explicación de la justificación, significado, alcance y trascendencia de un estándar, puede contener expectativas detalladas que se evalúan en el proceso de auditoría.

Los elementos medibles enumeran lo que es necesario satisfacer a fin de cumplir con el estándar en forma absoluta y proporcionan mayor claridad en su conocimiento. Durante el proceso de auditoría se les asignará una calificación de acuerdo con la siguiente escala.

- Sin valor (NA): significa que no aplica el elemento medible y reduce el denominador para calcular adecuadamente el porcentaje de cumplimiento.
- 0 (Cero): significa que no cumple.
- 5 (Cinco): significa que cumple parcialmente.
- 10 (Diez): significa que cumple totalmente.

Por lo tanto, cada elemento medible se califica como no aplica, no cumple, cumple parcialmente y cumple totalmente, además se anota un número progresivo a cada estándar y a cada elemento medible, indicando cuando es indispensable.

3.3 Selección e identidad de la unidad de análisis, nivel de análisis y selección de casos

Es muy importante definir apropiadamente la unidad de análisis, la cual usualmente está constituida por la propia definición del caso. Una vez formuladas las cuestiones centrales de la investigación y las proposiciones teóricas de partida, se inicia propiamente el diseño del estudio, que debe adoptar la forma de una secuencia lógica que conecte los datos empíricos con las preguntas iniciales y, a su vez, con las conclusiones (Yin, 1994).

3.3.1 Selección e identidad de la unidad de análisis

Yin (1994) propone usar un caso único en los siguientes supuestos: Cuando se trata de validar una teoría o un modelo bien fundamentados; cuando el fenómeno a estudiar es extremo o único; y

ante la posibilidad de analizar un fenómeno que previamente ha sido inaccesible a la investigación científica. También se incluye la imposibilidad de acceder a un número mayor de empresas, por no contar con los recursos económicos y temporales suficientes.

La unidad de análisis está relacionada con el problema fundamental de decidir el tipo de caso. Como guía general, la definición de la unidad de análisis y con ello del tipo de caso, se relaciona con la forma en que ha sido definida la cuestión de investigación inicial (Yin, 1994). *La unidad de análisis es el Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP en el año 2010.*

3.3.2 Nivel de análisis

El caso es explicativo (Yin, 1994) del fenómeno estudiado y, consecuentemente, ni es, ni sigue las reglas de un muestreo aleatorio con capacidad de generalización estadística.

3.3.3 Selección del caso

De acuerdo con Yin (1994), *El caso es tipo 1*, al ser único y de carácter holístico

3.4 Métodos y recursos de investigación, diseño de instrumentos y protocolos

Se trata de procesos estandarizados para conferir mayor fiabilidad y validez a la investigación (Miles y Huberman, 1994).

3.4.1 Métodos y recursos de investigación

Yin (1994), recomienda los siguientes puntos:

- Propósito general del estudio de caso, donde se describa su contexto y perspectiva.
- Procedimiento de campo donde se describe la forma de recolección de la información, cronograma, obtención de permisos para el acceso a las instalaciones, gestión de una base de datos, revisión de documentos, aseguramiento de las fuentes de información y manejo de cualquier posibilidad de cambios en el contexto.
- Cuestiones del estudio, que incluyen los aspectos a tener en cuenta al recopilar los datos y las fuentes de información potenciales para responder a cada cuestión.

- Guía del informe del caso, donde se determina el estilo literario, la especificación de la bibliografía y otros documentos que facilitaran la redacción del informe final.

Otras estrategias de recopilación de datos son las matrices (Tabla 3.7) que definen los datos que deben ser recopilados y su colocación (Miles y Huberman, 1994). También se emplean las listas vacías previamente diseñadas.

Tabla 3.7
Fuente de colección de datos, diferentes unidades de análisis.

Diseño	De un individuo	De una organización	Conclusión
Acerca de un individuo	Conducta individual Actitudes individuales Percepciones individuales	Registros de archivo Otros reportes de conducta, actitudes y percepciones Manejo del personal	Si el caso es un individuo
Acerca de una organización	¿Cómo trabaja la organización? ¿Por qué trabaja?	Resultados de la organización	Si el caso es una organización

Fuente: Corporación (1994) citado en Yin (1994).

3.4.2 Diseño de instrumentos

Se diseñó una matriz de datos (Tabla 3.8) para la recolección de la evaluación de los 1,354 estándares, del Consejo de Salubridad General, para la Certificación de Hospitales y efectuar así una Auditoría al Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP en el año 2010.

En la primera columna se anota el número progresivo de los indicadores; en la siguiente, el estándar, anotando en la tercera columna si éste es indispensable o no. En la cuarta columna se anotan los elementos medibles de cada estándar y en la quinta se indica si aplican o no a las diferentes áreas del Hospital sujeto de estudio.

En las tres columnas siguientes se utiliza la técnica de semaforización para hacer más entendible a los colaboradores y visualmente fácil de catalogar la situación de cada uno de los elementos medibles en cada estándar, donde el rojo indica calificación cero, lo que significa que no cumple con lo solicitado; el amarillo, con calificación 5, indica que un cumplimiento parcial y el verde, con calificación 10, significa que cumple con lo solicitado.

Se anota, en la siguiente columna, un sub-total de la calificación obtenida en cada elemento medible y finalmente en la última columna, se suman los subtotales para obtener la calificación final por estándar.

Las calificaciones obtenidas, tanto en la columnas de los estándares como en la correspondiente a los elementos medibles se suman y en la parte inferior de la matriz de datos se encuentra el resultado contabilizando el número tanto de indicadores como de estándares obtenidos, en rojo, amarillo y verde, lo que además de presentar una panorámica global de la situación del Hospital, permite conocer las áreas de oportunidad para mejorar.

La obtención de una determinada calificación al finalizar la auditoría basada en la normatividad vigente, permitirá al director tomar decisiones enfatizando las áreas en las que se requiere mayor atención para alcanzar los estándares solicitados que le lleven a la acreditación (Consejo de Salubridad General, 2009a; 2009b).

Tabla 3.8
Estándares y elementos medibles

Estandares y elementos medibles										Hoja N°
N°	Estándares	Indispensable	Elemento Medible	No Aplica	No Cumple	Cumple Parcialmente	Cumple Totalmente	Total de puntos obtenidos	Total de puntos a obtener	%

Fuente: Elaboración propia adaptado del Consejo de Salubridad General (2009a; 2009b; 2009c; 2009d).

Se diseñó una segunda matriz de datos (Tabla 3.9) para la evaluación y síntesis de cada estándar. Ésta consta de seis columnas: en la primera denominada estándar aparecen las palabras internacional, nacional, total y porcentaje. En la segunda columna se anota el número de elementos medibles de cada estándar internacional y nacional, el total de ellos y el porcentaje que siempre será 100 al abarcar la totalidad de ellos. En la tercera columna NA = no aplica significa que el elemento medible no corresponde a los servicios que brinda el hospital, por consiguiente no tendrá valor, lo que implica reducir el denominador para calcular adecuadamente el porcentaje de cumplimiento final. Esto acuerdo a la metodología descrita por el Consejo de Salubridad General.

En las siguientes columnas denominadas No Cumple = 0, Cumple parcialmente = 5 y Cumple Totalmente = 10, se sigue la semaforización y en cada una de ellas se colocará el número de elementos medibles de acuerdo a su cumplimiento. Se suman los números anotados en cada una de las columnas reportando el total en el renglón correspondiente y se calcula el porcentaje obtenido en cada columna para igualmente reportarlo en el renglón correspondiente. Posteriormente se anotan los puntos posibles a obtener, tomando en cuenta que cada elemento medible puede lograr un máximo de 10 puntos, los puntos obtenidos y el porcentaje final del estándar a estudiar. De esta manera todo el personal que labora en el Hospital podrá conocer de manera rápida y visual la situación de cada uno de los elementos medibles y del estándar.

Tabla 3.9
Evaluación y síntesis de cada estándar

Estándar	Total	No Aplica	No Cumple	Cumple Parcialmente	Cumple Totalmente
Internacional					
Nacional					
Total					
%					

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar

Fuente: Elaboración propia adaptado de Consejo de Salubridad General (2009a; 2009b; 2009c; 2009d).

Se diseñó una tercera matriz de datos (Tabla 3.10) para la evaluación acumulada de los estándares. Para ello se cuenta con seis columnas. La primera contiene las palabras estándar y porcentaje cuyos valores se anotarán en la segunda denominada total. En la tercera columna se anota el número de elementos medibles que no aplican de acuerdo con lo que indica el Consejo de Salubridad General descrito anteriormente.

En las siguientes columnas denominadas No Cumple = 0, Cumple parcialmente = 5 y Cumple Totalmente = 10, se sigue la semaforización y en cada una de ellas se colocará el número de elementos medibles acumulados de acuerdo a su cumplimiento. Posteriormente se anotan los puntos posibles acumulados a obtener, así como los puntos obtenidos y el porcentaje final de los estándares acumulados.

Tabla 3.10
Evaluación de estándares globales acumulada

	Total	No Aplica	No Cumple	Cumple Parcialmente	Cumple Totalmente
Estándar					
%					

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar

Fuente: Elaboración propia adaptado de Consejo de Salubridad General (2009a; 2009b; 2009c; 2009d).

3.4.3 Diseño del protocolo de estudio

El protocolo de estudio de caso, además de contener los instrumentos de la recolección de datos debe contener los procedimientos y reglas generales que deben ser seguidas durante su realización (Yin 1994).

Es una guía de acción para la investigación que permite determinar con claridad el objeto del estudio del caso y anticipar los posibles problemas que puedan surgir, incluidos los relacionados con los criterios que se van a emplear para realizar los informes finales (Arias, 2003). Por lo tanto se debe de pensar en el protocolo como un instrumento dinámico, pudiendo sufrir modificaciones conforme el estudio del caso va transcurriendo (Weerdnederhof, 2001).

En cualquier caso, el esquema propuesto y generalmente aceptado, presenta la secuencia de un artículo de investigación. Da inicio con la cuestión a investigar seguida del marco teórico que rodea al estudio, la revisión de la literatura anterior, la propuesta de las cuestiones e hipótesis a investigar, la descripción del diseño de investigación, el procedimiento y soporte de la recolección de la evidencia, la presentación de los datos obtenidos, la discusión de los resultados y finaliza con las conclusiones, añadiéndose en algunos casos, las implicaciones de éstas y las propuestas de investigación futuras. Estos puntos son fundamentales para el investigador (Yin, 1994) ya que:

- Recuerdan lo que se está estudiando.
- Obliga a anticipar algunos problemas que pudieran surgir y la forma de solucionarlos, incluida la etapa del informe final.

Otro aspecto relevante se relaciona con la formación del investigador. De forma paralela a la elaboración del protocolo del diseño de la investigación y antes de proceder a recolección de la evidencia, el investigador debe haber desarrollado una serie de habilidades investigadoras claves y estar familiarizado con el caso en cuestión, para extraer de las diversas fuentes de evidencia la información relevante (Yin, 1998).

Entre las aptitudes necesarias para efectuar una buena investigación a través del estudio de caso, figura en primer lugar, la capacidad de cuestionarse en todo instante y, de manera particular, durante la realización del trabajo de campo, es preciso indagar el origen de cualquier acontecimiento identificado.

A esto, habría que añadir una sensibilidad especial a la hora de observar y de escuchar, demostrando así la capacidad de asimilar grandes cantidades de información sin introducir sesgos, además de inferir o saber leer entre líneas cuando sea necesario.

Se requiere manifestar, asimismo, un grado suficientemente alto de adaptación y flexibilidad a las características del estudio, cabiendo incluso, la posibilidad de tener que alterar las actividades o procedimientos de la investigación previstos ante la aparición de nuevos datos o un análisis preliminar de los mismos (Rialp, 1998).

El investigador debe tener siempre presentes el propósito y las preguntas relevantes, así como la teoría de referencia respecto a su objeto de estudio. Por ello resulta recomendable que también sea capaz de interpretar la información mientras la recoge, determinando los puntos de conflicto entre las distintas fuentes de evidencia y/o la necesidad de obtener información adicional.

Ninguna de las habilidades anteriores se desarrollaría plenamente si no pudiera dejar sus estereotipos e ideas preconcebidas al margen, siendo útil preguntarse de vez en cuando, por su nivel de tolerancia hacia la identificación de resultados contrarios a los esperados (Villarreal, 2007).

Esta formación específica puede consistir básicamente, a la lectura, discusión o puesta en común del material ya disponible sobre el(los) caso(s), con el objetivo último de desarrollar una visión compartida de los conceptos y observaciones más relevantes, así como reforzar la definición de las cuestiones que dirigirán la investigación y su fundamentación teórica.

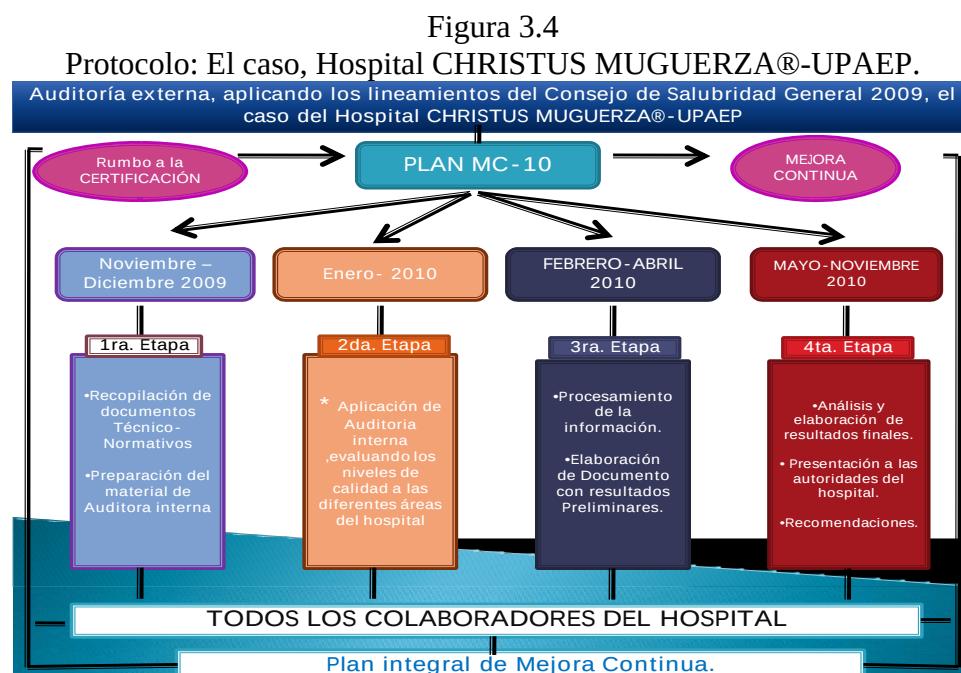
Dicha preparación favorece además, la identificación de ciertos problemas que podrían complicar el desarrollo posterior del estudio y que, en esta etapa, aún podrían resolverse como serían: las incompatibilidades entre los investigadores, los errores de diseño o la aportación de expectativas no muy realistas sobre los resultados, entre otros (Rialp, 1998).

El Protocolo para efectuar la auditoría en el Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP está constituido por las siguientes acciones:

- Elaboración por escrito de las acciones a realizar, calendarizando las fechas semanales de las reuniones programadas con la gerencia del Hospital, para la organización, planificación, ejecución, análisis, avances, presentación de resultados y recomendaciones a seguir.
- Recopilación de documentos técnico-normativos enfocados en los estándares de calidad para la certificación de hospitales propuestos por el Consejo de Salubridad General 2009.
- Elaboración de las herramientas para la recolección de datos de tres fuentes diferentes, para realizar la auditoría.

- Programación de las fechas para efectuar la evaluación de los estándares nacionales e internacionales, propios para efectuar la certificación de hospitales igualmente propuestos por el Consejo de Salubridad General 2009.
- Organización del lugar, fecha, hora, responsable por cada estándar, aplicando la cedula para la certificación de hospitales del Consejo de Salubridad General 2009.
- Ejecución de la auditoría en el Hospital.
- Recopilación de resultados.
- Procesamiento y análisis de resultados.
- Descripción de resultados preliminares.
- Recomendaciones.
- Presentación de resultados finales.
- Documento final por escrito del caso.
- Propuesta de continuidad en el proyecto.

A continuación se describen (Figura 3.4) los pasos a seguir, en el Protocolo: El caso del Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP.



Fuente: Elaboración propia.

3.5 Fase de campo

El objetivo de esta etapa es la recolección de información y evidencia que ayude a corroborar las proposiciones anotadas en el modelo, se detectan *los hechos del caso*, utilizando diversas fuentes de evidencia de manera convergente, es un plan de acción a seguir (Rialp, 1998; Yin, 1994;1998).

Es importante utilizar procedimientos formales para la elaboración de un cronograma, obtención de permisos para tener acceso a las instalaciones, programación de los encuentros, gestión de bases de datos y documentos internos, aseguramiento de suficientes fuentes de información y manejar la posibilidad de cambios en el contexto. Esto supone prever los escenarios que se desea analizar, gestionar el acceso a los mismos y la relación con las personas claves. Además, para dotar de fiabilidad a los resultados, es recomendable establecer un procedimiento de recolección que garantice la homogeneidad de los resultados (Villarreal, 2007).

Cuando se describen los *hechos del caso*, el estudio propuesto debe utilizar las distintas fuentes de evidencia de manera convergente (Arias, 2003). Este objetivo metodológico se basa en aplicar el concepto de *triangulación*, que consiste en recolectar e integrar la evidencia relativa a cada caso a partir de una variedad de métodos y fuentes de información complementarias, combinando metodologías para analizar un mismo fenómeno (Maxwell, 1998; Stake, 1994). Según este principio analítico, un hecho se considera robustamente establecido cuando la evidencia en torno a él, procedente de tres o más fuentes distintas, resulta coincidente. Esto, lógicamente, no es lo mismo que haber recolectado de forma separada la evidencia aportada por cada fuente sin haberla comparado directamente (Yin, 1998).

De esta manera, uno de los rasgos más característicos que debe exhibir el estudio de casos en aras de la validez del estudio, es basarse en múltiples fuentes de evidencia (Arias, 2003). El uso de estas fuentes implica diferentes habilidades y procedimientos metodológicos (Fong, 2002).

3.5.1 Evidencia documental

Para Yin (1994) y Fong (2002), los métodos de recolección de evidencia para los estudios de caso se pueden relacionar con las diversas fuentes que van surgiendo, como pueden ser:

- Evidencia documental, que incluya este tipo de información así como el uso de registros de archivo generalmente de naturaleza cuantitativa.
- Efectuar entrevistas abiertas con diversos informadores.
- Observación directa, realizando visitas periódicas *in situ* por parte del investigador. Puede incluir la variación de la observación participativa a través de la interacción activa entre el investigador y la situación por él observada.
- Observación de artefactos físicos, tecnológicos y culturales.

El historial de archivo podrá no estar siempre disponible, pero el investigador puede inspeccionar lo que exista consultándolo dependiendo de su ritmo de trabajo.

La evidencia documental, *documentación y archivos* obtenida, puede revestir muy diversas formas, ya sean cartas, memoranda, comunicados internos, agendas, informes, documentos administrativos, estudios internos, información aparecida en medios de comunicación o información de archivo (Yin, 1994).

3.5.2 Observación directa

Yin (1994) enfatiza la importancia de observar en el lugar de los hechos y en sus actividades cotidianas a los integrantes del objeto de investigación; desde directivos, mandos medios y trabajadores operativos, para poder integrar los elementos del mundo real mediante la elaboración de un plan para la recolección de datos. No hay control de la escena por lo que los datos dependen de la completa y total atención y del sentido de observación.

Cuando el investigador tiene la oportunidad de observar y recolectar directamente los datos en el momento que ocurren, ha tenido acceso a una fuente importante de información, que debe ser registrada a partir del desarrollo de un protocolo que establezca los criterios para medir la incidencia de ciertos comportamientos en un periodo de tiempo dado (Fong, 2002).

El investigador debe adaptarse a las circunstancias programadas y/o emergentes estando pendiente sobre cualquier cambio que pueda darse sobre la marcha (Yin, 1994; Fong, 2002; Villarreal, 2007).

La principal ventaja de este método es su aproximación a la realidad contextual del fenómeno analizado (Yin, 1994). Cuando los recursos lo permiten, es interesante incorporar varios observadores para enriquecer las perspectivas y posibilidades de la información (Salmador, 2001) y obtener mayor fiabilidad (Yin, 1994).

3.5.3 Entrevistas

Son una fuente abierta y flexible de obtención de datos, donde el entrevistado debe proporcionar la información solicitada, y cuando las respuestas no son precisas, deben ser de relevancia para el análisis global. Atención especial merece la negativa a responder una pregunta en especial.

La entrevista es el método más utilizado en investigaciones cualitativas, ya que es aplicable en la mayoría de las ocasiones y permite obtener información detallada y profunda (Arias, 2003); que debe ser triangulada con otros métodos para dotar a los resultados de la consistencia necesaria (King, 1994). Su propósito es adquirir información sobre el fenómeno analizado desde la perspectiva del entrevistado en base a la información, básicamente cualitativa, tanto durante la entrevista como en su posterior tratamiento (Kvale, 1983).

3.5.4 Artefactos físicos, tecnológicos y culturales

Son importantes para efectuar los procedimientos de campo, ya que señalan las principales tareas para recopilar datos, ganar el acceso a toda la organización, negociar recursos como: computadora personal, cañón, pantalla, señalador láser, papelería, desarrollar procedimientos para contar con el apoyo y la guía de otros colegas en caso de ser necesario y contar con un área física para entrevistas y escribir las notas del día y del momento.

Para ello se elabora un programa detallado de las actividades a realizar en un periodo y tiempo específicos, estando atento a los posibles cambios en la planeación, como eventos inesperados o cambios en la disponibilidad de los entrevistados, así como el tiempo y la motivación del investigador, quien proporciona información de contexto importante (Arias, 2003).

Estas evidencias no pueden ser descritas o medidas, únicamente pueden ser mostradas. Por ello pueden ser incorporadas como fuente de evidencia mediante la realización de fotografías o videos

que se incorporarán a la base de datos del caso (Gillham, 2000). A continuación se describen (Tabla 3.11) seis fuentes de evidencias, incluyendo sus ventajas e inconvenientes como una herramienta metodológica para la recolección de datos (Yin, 1994).

Tabla 3.11
Seis fuentes de evidencia: ventajas e inconvenientes.

Fuente de evidencia	Ventajas	Inconvenientes
Documentación	Revisarse repetidamente, es realista y objetiva, contiene datos precisos como nombres exactos, referencias y detalles del caso; la cobertura abarca, además de periodos largos de tiempo, eventos variados, así como diferentes lugares.	Revisar repetitivamente puede resultar en saturación y sesgo; la selección de la información es reflejo del autor, y puede ser exclusiva si la recolección es incompleta, y en ocasiones la accesibilidad es ésta, puede ser bloqueado.
Registro de archivos	Además de contar con las ventajas de la fuente de evidencia de documentación, es cuantitativo y preciso.	Comparte los inconvenientes de la evidencia de documentación, pero debido a razones de privacidad la accesibilidad es poca.
Entrevistas	Se enfocan directamente en el tema del estudio del caso, y provee las inferencias causales percibidas. Además se cuenta con una fuente de riqueza informativa.	Cuando las preguntas no son bien elaboradas, la selección de información es difícil, pues se tiende a contestar lo que el entrevistador quiere escuchar; además, por la poca habilidad de recordar la información es inexacta. Esto consume recursos y tiempo.
Observación directa	La cobertura de eventos es en tiempo real, y en el contexto referente al asunto tratado.	El tiempo empleado es considerable, genera subjetividad y selectividad a no ser que haya una cobertura amplia.
Observación con participación	Compartir la observación directa de conducta interpersonal y motivos enriquece. Ya que la información es de primera mano.	Por los inconvenientes de la observación directa, cabe mencionar que la selección de eventos es manipulada por el investigador.
Herramientas físicas	Introspección: dentro de características culturales. Introspección: dentro de acciones técnicas.	Selectividad. Disponibilidad. Es difícil medirlas.

Fuente: Yin (1994).

3.6 Fase de campo del caso

A continuación se presentarán las fuentes de evidencia empleadas durante la fase de campo para posteriormente registrar y clasificar los datos mediante su examen, categorización y tabulación para combinar la evidencia y así crear una base de datos del caso.

3.6.1 Cronograma

Se realizó con el director general y con los mandos medios del Hospital un cronograma con el objeto de tener programadas todas las actividades de la auditoría (Tabla 3.12), mismo que se envió por la intranet a todos los colaboradores, para que además de tener la disponibilidad del tiempo en las fechas señaladas para atender las actividades, tuvieran el panorama de lo que se iba a realizar. También se acordó con el Director General efectuar una reunión de seguimiento todos los días lunes a las 9 de la mañana hasta terminar el proceso.

Tabla 3.12

Calendarización de la Auditoría para el Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP

Fecha	Hora	Estándar a revisar	
CAPÍTULOS I Y II: ESTÁNDARES INTERNACIONALES Y NACIONALES			
Sección I: Estándares centrados en el paciente internacionales y nacionales			
21 de enero	8-14 y 16-20 hrs.	1	Acceso a la atención y continuidad de la misma (ACC)
22 de enero	8-14 y 16-18 hrs.	2	Derechos del paciente y de su familia (PRF)
25 de enero	15-20 hrs.	3	Evaluación de pacientes (AOP)
26 de enero	8-12 y 16-20 hrs.		
27 de enero	15-20 hrs.		
28 de enero	8-14 y 16-20 hrs.	4	Atención de pacientes (COP)
29 de enero	8-14 y 16-18 hrs.	5	Anestesia y atención quirúrgica (ASC)
1 de febrero	15-20 hrs.	6	Manejo y uso de medicamentos (MMU)
2 de febrero	8-14 y 16-20 hrs.		
3 de febrero	15-20 hrs.	7	Educación del paciente y de su familia (PFE)
4 de febrero	8-14 y 16-20 hrs.		
Sección II: Estándares de gestión del establecimiento de atención médica internacionales y nacionales			
8 de febrero	15-20 hrs.	8	Mejora de la calidad y seguridad del paciente (QPS)
9 de febrero	8-12 y 16-20 hrs.		
10 de febrero	15-20 hrs.	9	Prevención y control de infecciones (PCI)
11 de febrero	8-14 y 16-20 hrs.		
12 de febrero	8-14 y 16-18 hrs.	10	Gobierno, liderazgo y dirección (GLD)
15 de febrero	15-20 hrs.		
16 de febrero	8-12 hrs.	11	Gestión y seguridad de la instalación (FMS)
18 de febrero	8-14 y 16-20 hrs.		
19 de febrero	8-14 hrs.	12	Calificaciones y educación del personal (SQE)
22 de febrero	15-20 hrs.		
23 de febrero	8-12 y 16-20 hrs.	13	Manejo de la comunicación y la información (MCI)
24 de febrero	15-20 hrs.		
CAPÍTULO I ESTÁNDARES INTERNACIONALES			
Sección III: Metas internacionales para la seguridad del paciente			
25 de febrero	8-14 y 16-20 hrs.	14	Metas internacionales para la seguridad del paciente
CAPÍTULO II ESTÁNDARES NACIONALES			
Sección IV: Sistemas de Información			
26 de febrero	8-14 hrs.	15	Sistemas de información

Fuente: Elaboración propia.

En la reunión semanal de los lunes con el Director General se revisa el cronograma para efectuar las precisiones pertinentes para que tenga conocimiento de las actividades una semana antes de efectuarse.

3.6.2 Registro y clasificación de los datos

Es necesario hacer una distinción entre los datos de la base de evidencia y el informe de investigación. Esta separación es importante puesto que la primera implica una gran masa de información debidamente organizada para poder realizar revisiones ulteriores, mientras que el informe es el resultado del análisis de dicha base. Resulta muy conveniente la elaboración de una base de datos del caso que, siguiendo el protocolo establecido, organice, integre y sintetice la información obtenida de y entre las distintas fuentes de evidencia consultadas, como un antecedente para facilitar su análisis y garantizar la fiabilidad general del estudio (Rialp, 1998).

3.6.3 Creación de la base de datos

La tabulación de cierta información mediante tablas conceptuales y *no exclusivamente numéricas* facilita la organización de los datos cualitativos. Durante la elaboración de la base (Eisenhardt, 1989; Yin, 1998; Maxwell, 1998) es fundamental mantener la cadena de evidencias, ya que permitirá a otros investigadores reconstruir el caso para incrementar su confiabilidad al seguir la secuencia establecida entre evidencia, preguntas a ser contestadas por el estudio y las conclusiones. Además, permite reconstruir el contexto en que la evidencia fue obtenida y los criterios y técnicas empleados para ello.

Esta fase debería facilitar en última instancia, la posibilidad de trazar una línea de evidencia entre las cuestiones propuestas inicialmente *sujetas a revisión en todo momento* y las conclusiones finales del estudio; debiéndose caracterizar, principalmente, por su *gran flexibilidad instrumental* a las condiciones emergentes a lo largo de la investigación (Rialp, 1998).

3.6.4 Procedimiento de recolección de datos

Para recolectar los datos se efectuaron entrevistas con los líderes que la dirección del Hospital designó para hacerse cargo de cada estándar y con personal de los turnos tanto matutino como vespertino.

Se observó la dinámica del Hospital en sus diferentes áreas logrando recolectar información en el sitio de trabajo de los colaboradores contando también con evidencia fotográfica de todo el proceso. Igualmente se tuvo acceso a evidencia documental de cada uno de los estándares y al archivo general del Hospital.

3.6.5 Evidencia documental y archivos

Se solicitó a cada líder de los estándares, la evidencia documental solicitada por el Consejo de Salubridad General para el Proceso de Certificación de Hospitales (Tabla 3.13).

Tabla 3.13
Presentación de evidencia documental

ESTÁNDAR		Presentó evidencia documental	
		Sí	No
1	Acceso a la atención y continuidad de la misma (ACC)	✓	
2	Derechos del paciente y de su familia (PRF)	✓	
3	Evaluación de pacientes (AOP)	✓	
4	Atención de pacientes (COP)	✓	
5	Anestesia y atención quirúrgica (ASC)		✓
6	Manejo y uso de medicamentos (MMU)	✓	
7	Educación del paciente y de su familia (PFE)	✓	
8	Mejora de la calidad y seguridad del paciente (QPS)	✓	
9	Prevención y control de infecciones (PCI)	✓	
10	Gobierno, liderazgo y dirección (GLD)	✓	
11	Gestión y seguridad de la instalación (FMS)	✓	
12	Calificaciones y educación del personal (SQE)	✓	
13	Manejo de la comunicación y la información (MCI)	✓	
14	Sistemas de información y anexos de apoyo para la evaluación (SI)	✓	
15	Metas internacionales para la seguridad del paciente (MISP)	✓	

Fuente: Elaboración propia.

Cabe resaltar que todos los líderes encargados de algún estándar presentaron la evidencia documental correspondiente, con excepción del líder el estándar 5: Anestesia y atención quirúrgica (ASC)

3.6.6 Observación directa

Se observó el compromiso y disponibilidad de los líderes en este proceso de mejora continua lo que facilitó el proceso de evaluación de cada estándar (Tabla 3.14).

Tabla 3.14
Observación directa

ESTÁNDAR		Disponibilidad		Conocimiento		
		Sí	No	Sí	Parcial	No
1	Acceso a la atención y continuidad de la misma (ACC)	✓			✓	
2	Derechos del paciente y de su familia (PRF)	✓			✓	
3	Evaluación de pacientes (AOP)	✓			✓	
4	Atención de pacientes (COP)	✓			✓	
5	Anestesia y atención quirúrgica (ASC)		✓			✓
6	Manejo y uso de medicamentos (MMU)	✓			✓	
7	Educación del paciente y de su familia (PFE)	✓			✓	
8	Mejora de la calidad y seguridad del paciente (QPS)	✓			✓	
9	Prevención y control de infecciones (PCI)	✓			✓	
10	Gobierno, liderazgo y dirección (GLD)	✓			✓	
11	Gestión y seguridad de la instalación (FMS)	✓			✓	
12	Calificaciones y educación del personal (SQE)	✓			✓	
13	Manejo de la comunicación y la información (MCI)	✓			✓	
14	Sistemas de información y anexos de apoyo para la evaluación (SI)	✓			✓	
15	Metas internacionales para la seguridad del paciente (MISP)	✓			✓	

Fuente: Elaboración propia.

Es notoria la disponibilidad en participación entusiasta de todos los líderes de estándar con excepción del responsable del estándar 5.

En cuanto a conocimientos en todos ellos es parcial, tanto en los estándares en general y en los elementos medibles, incluyendo aquel del que son responsables.

3.6.7 Entrevistas

Se efectuaron en los meses de enero y febrero del 2010, a los 15 líderes (Tabla 3.15) y a 16 colaboradores del turno matutino (Tabla 3.16) y a otros 16 del turno vespertino (Tabla 3.17), de las diferentes áreas del Hospital.

Ésta fue diseñada en dos partes, la primera con cinco preguntas dicotómicas y la segunda consistió en una entrevista abierta para escuchar sus expectativas del proceso hacia la certificación, encontrando los siguientes resultados.

Tabla 3.15
Concentrado de entrevistas a líderes

Concentrado de entrevistas a líderes																																		
	ENTREVISTADOS																				Total esperado	Total real	Total real	%										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15																			
	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10																
PREGUNTAS																					150	0	5	10	160									
¿Conoce la misión del Hospital?		10	5		10		10		10		10		10		10		10		10		10	150	0	1	14	145	96							
¿Conoce la visión del Hospital?		10	5		10	5	0		10		10		10		10		10	5		10		10	150	1	3	11	125	83						
¿Conoce los valores del Hospital?	5		5		5		5	0		5		10	5		10		10		5		5		10	150	1	8	6	100	66					
¿Conoce los estándares de calidad de su área?	5		5		5		5		5		5		5		10		10		10		0	5		10	150	1	10	4	90	59				
¿Conoce los manuales de organización de su área?	5		10		5		5	0		5		5	0		5		5	0		5		5		150	3	11	1	65	43					
¿Conoce los manuales de procedimiento de su área?	5		5		5		5	0		5		5	0		5		5	0		5		5		150	3	12	0	60	39					
PUNTAJE POSIBLE	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	900	587												
PUNTAJE REAL	0	20	20	0	25	10	0	25	10	0	5	10	0	20	20	0	15	30	0	10	40	0	10	40	0	10	40	0	225	360	9	45	36	
PUNTAJE TOTAL	40	35	40	35	15	40	45	30	45	50	30	45	50	50	20	40	50	585																
PORCENTAJE	66.67	58.33	66.67	58.33	25.00	66.67	75.00	50.00	75.00	83.33	83.33	83.33	33.33	66.67	83.33	65.00																		
 0-69																																		
 79-90																																		
 91-100																																		

Fuente: Elaboración propia.

Se esperaba que cada uno de los entrevistados obtuviera un total de 60 puntos al responder las seis preguntas, lo que equivaldría a un 100% del conocimiento de ellas, sin embargo los puntajes oscilaron entre 15 y 50 puntos que corresponden a 25% y 50% respectivamente.

El total global esperado es de 900 puntos que equivale al 100% del conocimiento de las seis preguntas por todos los líderes y solamente se obtuvieron 587 puntos. Como puede observarse solamente un indicador está en color verde al obtener 145 puntos que equivalen al 96.6% y otro en amarillo con 125 puntos y un porcentaje de 83.3. Los otros cuatro se encuentran en color rojo al obtener puntajes que oscilaron entre 100 y 60 que equivalen respectivamente a 66.6% y 39.9%. Se concluye que la calificación obtenida fue de 585 puntos que corresponden al 65% con un nivel por debajo de lo esperado que lo mantiene en nivel de alerta

Tabla 3.16

		ENTREVISTADOS																												Total esperado	Total real	Total real	%																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																				
		0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	160	0	5	10	160																	
PREGUNTAS																																																					
¿Conoce la misión del Hospital?		5			5	0				10	0			0				10	0			5		5			10	0			10	5	0		0		160	7	5	4	65	40.											
¿Conoce la visión del Hospital?		5			5	0				10	0			0				10	0			5		5			10	0			10	5	0		0		160	7	5	4	65	40.											
¿Conoce los valores del Hospital?		0		0		0			0		0			0			0		0			0				0		0		0		0		0		160	16	0	0	0	0												
¿Conoce los estándares de calidad de su área?		0			5		5			5	0			0			5		5	0		5		0			10	5		5		5		5		160	4	11	1	65	40.												
¿Conoce los manuales de organización de su área?		0			5	0			5		5			5	0		0		0			0		0			5	0		5		5	0		5		160	8	8	0	40	25.											
¿Conoce los manuales de procedimiento de su área?		0		0		0			5	0			0			0		0			0		0		0		5	0		0		5	0		0		160	13	3	0	15	9.3.											
PUNTAJE POSIBLE		60			60				60		60			60			60		60			60		60			60		60		60		60		960		250																
PUNTAJE REAL		0	10	0	0	20	0	0	5	0	0	15	20	0	5	0	0	5	0	0	5	20	0	5	0	0	15	0	0	10	30	0	5	0	0	10	20	0	25	0	0	5	0	0	10	0	0	160	90	55	32	9	
PUNTAJE TOTAL		10			20			5		35		5		5			25		5		15		10		40		5		30		25		5		10		250				250		26										
PORCENTAJE		16.6			33.3			8.3		58.3		8.3		8.3			41.6		8.3		25		16.6		66.6		8.5		49.9		41.6		8.3		16.6		26.1																
 De 0 a 69																																																					
 De 70 a 90																																																					
 De 91 a 100																																																					

Fuente: Elaboración propia.

Se esperaba que cada uno de los entrevistados obtuviera un total de 60 puntos al responder las seis preguntas, lo que equivaldría a un 100% del conocimiento de ellas, sin embargo los puntajes oscilaron entre 5 y 40 puntos que corresponden a 8.3% y 66.6% respectivamente.

El total global esperado es de 900 puntos que equivale al 100% del conocimiento de las seis preguntas por todos los colaboradores del turno matutino y solamente se obtuvieron 250 puntos. Como puede observarse, todos los indicadores están en color rojo al oscilar los puntajes entre 0 y 65, que equivalen al 0% y 40.6% respectivamente.

Se concluye que la calificación obtenida fue de 250 puntos que corresponden al 26.1% con un nivel muy por debajo de lo esperado que lo mantiene en nivel alerta. Es de notar que todos los entrevistados contestaron que no conocen los valores del Hospital.

Tabla 3.17
Concentrado de entrevistas a colaboradores del turno vespertino

	ENTREVISTADOS																								Total esperado	Total real			Total real	%																																																																																																																																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																		
PREGUNTAS	0																160	0			160																																																																																																																																													
	5																	5																																																																																																																																																
¿Conoce la misión del Hospital?	5	0		0		5			10	0		5	0		0		5	0		5		5	160	7	8	1	50	31.2																																																																																																																																						
¿Conoce la visión del Hospital?	5	0		0		5			10	0		5	0		0		5	0		0		5	160	8	7	1	45	7.5																																																																																																																																						
¿Conoce los valores del Hospital?	0		0	0		5			10	0		0	0		0		0	0		0		0	160	14	1	1	15	9.3																																																																																																																																						
¿Conoce los estándares de calidad de su área?	0		5		5	0		5		5	0		5	0		5		5	0		5	160	5	11	0	55	34.4																																																																																																																																							
¿Conoce los manuales de organización de su área?	0		0		5	0		5		5	0		5	5	0		0	0		0	0	160	10	6	0	30	18.8																																																																																																																																							
¿Conoce los manuales de procedimiento de su área?	0		0		0		0		5		5	0		0		0		0		0	0	160	14	2	0	10	6.25																																																																																																																																							
PUNTAJE POSIBLE	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	960	205																																																																																																																																												
PUNTAJE REAL	0	10	0	0	5	0	0	10	0	0	15	30	0	15	0	0	10	0	0	10	0	0	5	0	0	10	0	0	5	0	0	10	0	0	20	0	0	175	30	58	35	3																																																																																																																								
PUNTAJE TOTAL	10	5	10	15	45	15	10	10	5	15	15	5	10	5	10	20	410																																																																																																																																																	
PORCENTAJE	16.67	8.33	16.67	25.00	75.00	25.00	16.67	16.67	8.33	25.00	25.00	8.33	16.67	8.33	16.67	33.33	42.71																																																																																																																																																	
 De 0 a 69																																																																																																																																																																		

Fuente: Elaboración propia.

Se esperaba que cada uno de los entrevistados obtuviera un total de 60 puntos al responder las seis preguntas, lo que equivaldría a un 100% del conocimiento de ellas, sin embargo los puntajes oscilaron entre 5 y 45 puntos que corresponden a 8.3% y 75.0% respectivamente.

El total global esperado es de 900 puntos que equivale al 100% del conocimiento de las seis preguntas por todos los colaboradores del turno vespertino y solamente se obtuvieron 205 puntos. Como puede observarse, todos los indicadores están en color rojo al oscilar los puntajes entre 10 y 55, que equivalen al 6.25% y 34.4% respectivamente. Se concluye que la calificación obtenida fue de 205 puntos que corresponden al 21.3% con un nivel muy por debajo de lo esperado que lo mantiene en nivel alerta.

Es de notar que el puntaje más bajo se encuentra en el conocimiento de los manuales de procedimiento de la respectiva área

3.6.8 Metodología de trazadores

De acuerdo con los lineamientos del Consejo de Salubridad General, el auditor externo, aplicó los 1354 estándares con sus elementos medibles encontrando los siguientes resultados (Tabla 3.18).

Tabla 3.18
Aplicación de auditoría motivo del caso

Estándar		Elementos Medibles	No Cumple	Cumple Parcialmente	Cumple Totalmente	Calificación Real	Calificación Posible	%
1.-ACC	Acceso a la atención y continuidad de la misma	107	77	30	0	150	1070	14.0
2.-PRF	Derechos del paciente y su familia	117	93	24	0	120	1170	10.2
3.-AOP	Evaluación de pacientes	176	155	20	1	110	1760	6.3
4.-COP	Atención de pacientes	100	81	15	4	115	1000	11.5
5.-ASC	Anestesia y atención quirúrgica	51	50	1	0	5	510	1.0
6.-MMU	Manejo y uso de medicamentos	94	60	34	0	170	940	18.1
7.-PFE	Educación del paciente y su familia	36	10	25	1	135	360	37.5
8.-QPS	Mejora de la calidad y seguridad del paciente	145	127	18	0	90	1450	6.2
9.-PCI	Prevención y control de infecciones	83	36	44	3	250	830	30.1
10.-GLD	Gobierno, liderazgo y dirección	94	38	14	42	490	940	52.1
11.-FMS	Gestión y seguridad de las instalaciones	89	4	38	47	660	890	74.2
12.-SQE	Calificaciones y educación del personal	99	26	3	70	715	990	72.2
13.-MCI	Manejo de la comunicación y la información	105	99	5	1	35	1050	3.3
14.-MISP	Metas internacionales para la seguridad del paciente	21	0	9	12	165	210	78.6
15.-SI	Sistemas de información	34	24	10	0	50	340	14.7
TOTAL 15		1351	880	290	181	3260	13,510	24.1
100%			63.8	21.4	13.4			
De 0 a 6.9								
De 7.0 a 9.0								
De 9.1 a 10								

Fuente: Elaboración propia.

Se esperaba una calificación total de 13,510 puntos al aplicar los criterios de evaluación a los 15 estándares, lo que equivaldría a un 100% del conocimiento de ellos, sin embargo, los puntajes oscilaron entre 5 y 715 que corresponden a 0.9% y 72.2% respectivamente. Los indicadores 11 y 12 están en color amarillo y los 13 restantes están en color rojo. Se concluye que la calificación obtenida fue de 3,260 puntos que corresponden al 24.1% con un nivel muy por debajo de lo esperado que lo mantiene en nivel alerta. Es de notar que el puntaje más bajo se encuentra en el estándar ASC anestesia y atención quirúrgica.

El Grupo Asesor en Calidad y Seguridad de Monterrey aplicó esta metodología en el mes de mayo de 2010 (Tabla 3.19).

Tabla 3.19
Aplicación de trazadores por Monterrey

Estandar		Elementos Medibles	No cumple	Cumple Parcialmente	Cumple Totalmente	Calificación Real	Calificación Posible	%
1.-ACC	Acceso a la atencion y continuidad de la misma	20	5	11	4	95	200	47.5
2.-PRF	Derechos del paciente y su familia	0	0	0	0	0	0	0
3.-AOP	Evaluacion de pacientes	57	23	29	5	145	570	26.1
4.-COP	Atencion de pacientes	63	32	25	6	185	630	29.3
5.-ASC	Anestesia y atencion quirurgica	34	28	6	0	30	340	8.8
6.-MMU	Manejo y uso de medicamentos	7	2	4	1	30	70	42.8
7.-PFE	Educacion del paciente y su familia	0	0	0	0	0	0	0
8.-QPS	Mejora de la calidad y seguridad del paciente	25	12	9	4	85	250	37.4
9.-PCI	Prevencion y control de infecciones	28	14	12	2	80	280	32.3
10.-GLD	Gobierno, liderazgo y direccion	14	6	8	0	40	140	28.5
11.-FMS	Gestion y Seguridad de las instalaciones	75	25	50	0	250	750	33.3
12.-SQE	Calificaciones y educacion del personal	0	0	0	0	0	0	0
13.-MCI	Manejo de la comunicaci3n y la informacion	3	1	2	0	10	30	33.3
14.-MISP	Metas internacionales para la seguridad del paciente	12	5	7	0	35	120	29.1
15.-SI	Sistemas de informacion	0	0	0	0	0	0	0
15		338	153	163	22	985	3,380	29.1
	100%		45.2	48.2	6.6			
	 De 0 a 69							
	 De 70 a 90							
	 De 91 a 100							

Fuente: Elaboraci3n propia.

Se esperaba una calificaci3n total de 3,380 puntos al aplicar los criterios de evaluaci3n a los 15 est3ndares, lo que equivaldr3a a un 100% del conocimiento de ellos. Los puntajes oscilaron entre 0 y 250 puntos que corresponden a 0% y 33.3% respectivamente. Los est3ndares 2,7,12 y 15 no fueron evaluados y los restantes se encuentran en color rojo Se concluye que la calificaci3n obtenida fue de 985 puntos que corresponden al 29.1% con un nivel muy por debajo de lo esperado que lo mantiene en nivel alerta. Es de notar que el puntaje m3s bajo se encuentra en el est3ndar ASC anestesia y atenci3n quir3rgica.

Posteriormente en agosto de este mismo año, ésta fue aplicada por un grupo de colaboradores del Hospital, previamente capacitados por el Consejo de Salubridad General en esta metodología. Obteniéndose los siguientes resultados (Tabla 3.20).

Tabla 3.20
Aplicación de trazadores por el equipo de Puebla

	Estandar	Elementos Medibles	No cumple	Cumple Parcialmente	Cumple Totalmente	Calificación Real	Calificación Posible	%
1.-ACC	Acceso a la atención y continuidad de la misma	14	5	5	4	65	140	46.4
2.-PRF	Derechos del paciente y su familia	0	0	0	0	0	0	0
3.-AOP	Evaluación de pacientes	75	22	34	19	275	750	49.9
4.-COP	Atención de pacientes	15	12	3	0	15	150	10
5.-ASC	Anestesia y atención quirúrgica	35	26	9	0	45	350	12.8
6.-MMU	Manejo y uso de medicamentos	51	19	22	10	210	510	41.1
7.-PFE	Educación del paciente y su familia	0	0	0	0	0	0	0
8.-QPS	Mejora de la calidad y seguridad del paciente	17	12	5	0	25	170	14.7
9.-PCI	Prevención y control de infecciones	30	17	9	4	85	300	28.3
10.-GLD	Gobierno, liderazgo y dirección	12	2	6	4	70	120	58.3
11.-FMS	Gestión y Seguridad de las instalaciones	84	30	38	16	350	840	41.6
12.-SQE	Calificaciones y educación del personal	17	4	4	9	110	170	64.7
13.-MCI	Manejo de la comunicación y la información	0	0	0	0	0	0	0
14.-MISP	Metas internacionales para la seguridad del paciente	61	56	5	0	25	610	4.1
15.-SI	Sistemas de información	0	0	0	0	0	0	0
15		411	205	140	66	1275	4,110	31.1
	100%		49.8	34.1	16.1			
	De 0 a 69							
	De 70 a 90							
	De 91 a 100							

Fuente: Elaboración propia.

Se esperaba una calificación total de 4,110 puntos al aplicar los criterios de evaluación a los 15 estándares, lo que equivaldría a un 100% del conocimiento de ellos, sin embargo los puntajes oscilaron entre 0 y 275 puntos que corresponden a 0% y 49.9% respectivamente. Los estándares 2, 7, 13 y 15 no fueron evaluados y los restantes se encuentran en color rojo. Se concluye que la calificación obtenida fue de 1,275 puntos que corresponden al 31.1% con un nivel muy por debajo de lo esperado que lo mantiene en nivel alerta. Es de notar que el puntaje más bajo se encuentra en el estándar MISP metas internacionales para la seguridad del paciente.

3.6.9 Artefactos físicos, tecnológicos y culturales

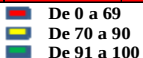
Para la realización de la Auditoría también se contó con el apoyo logístico de la Dirección General del Hospital, quien asignó la sala de maestros equipándola con cañón, computadora, internet, línea telefónica y la papelería necesaria para efectuar: la revisión documental de cada área a evaluar en los días y fechas programadas, la realización de entrevistas, las reuniones de coordinación con la gerencia para precisar las actividades al inicio del día y la reunión de retroalimentación al final del día. En esta sala, el auditor externo tuvo la privacidad necesaria para efectuar las diferentes etapas de la auditoría.

3.6.10 Triangulación

Para efectuar la triangulación se tomaron datos de cinco fuentes de información: evidencias documentales, observación directa y auditorías a líderes, Monterrey y Puebla (Tabla 3.21).

Tabla 3.21
Triangulación

	Estándar	Evidencia Documental	Observación Directa	Auditoría Líderes	Auditoría Monterrey	Auditoría Puebla
1.-ACC	Acceso a la atención y continuidad de la misma	✓	✓	14	47.5	46.4
2.-PRF	Derechos del paciente y su familia	✓	✓	10.2	0	0
3.-AOP	Evaluación de pacientes	✓	✓	6.3	26.1	49.9
4.-COP	Atención de pacientes	✓	✓	12.1	29.3	10
5.-ASC	Anestesia y atención quirúrgica	✗	✓	0.9	8.8	12.8
6.-MMU	Manejo y uso de medicamentos	✓	✓	18.1	42.8	41.1
7.-PFE	Educación del paciente y su familia	✓	✓	37.1	0	0
8.-QPS	Mejora de la calidad y seguridad del paciente	✓	✓	6.2	37.4	14.7
9.-PCI	Prevención y control de infecciones	✓	✓	30.1	32.3	28.3
10.-GLD	Gobierno, liderazgo y dirección	✓	✓	51.1	28.5	58.3
11.-FMS	Gestión y seguridad de las instalaciones	✓	✓	74.1	33.3	41.6
12.SQE	Calificaciones y educación del personal	✓	✓	72.2	0	64.7
13.-MCI	Manejo de la comunicación y la información	✓	✓	3.3	33.3	0
14.-MISP	Metas internacionales para la seguridad del paciente	✓	✓	78.6	29.1	4.1
15.-SI	Sistemas de información	✓	✓	14.7	0	0
15	Total	14	15	24.1	29.1	31.1



De 0 a 69
De 70 a 90
De 91 a 100

Fuente: Elaboración propia.

Al inicio del proceso de auditoría 14 de los 15 líderes responsables de cada estándar, presentaron evidencia documental con excepción del de Anestesia y Atención Quirúrgica que corresponde al estándar número 5. Ante esto, no se tiene evidencia documental de todos los estándares.

Durante la observación directa se constató una gran disponibilidad, interés, atención y colaboración de 14 de los 15 líderes, con excepción del responsable del estándar número 5. Lo anterior indica que no todos los líderes están comprometidos con el proceso de mejora continua.

Como resultado de las tres auditorías efectuadas tanto en Monterrey como en Puebla así como la efectuada por el asesor externo se puede afirmar que no se cumple con los criterios esperados de 95% a 100% para acreditar la auditoría en esta primera fase de autoevaluación.

En la auditoría realizada en Puebla a los líderes de los estándares efectuada por el asesor externo, se encontró que 12 indicadores no cumplen los criterios establecidos por el Consejo de Salubridad General al encontrarse debajo de 70%. Tres de ellos cumplen parcialmente ya que se encuentran entre 70% y 90% de cumplimiento. La calificación total fue de 24.1% misma que se encuentra muy por debajo del 70% esperado en esta primera etapa.

La auditoría llevada a cabo por el Grupo Asesor de Calidad y Seguridad de Monterrey centró su atención en 11 estándares, encontrándose todos ellos debajo del 70%. La calificación obtenida fue de 29.1%, que como en la auditoría realizada en Puebla, este porcentaje se encuentra muy por debajo del 70% esperado en esta primera etapa.

En la auditoría efectuada en Puebla por tres personas capacitadas por el Consejo de Salubridad General quienes también centraron su atención en sólo 11 estándares, dos de ellos diferentes a los seleccionados por el Grupo Asesor de Calidad de Monterrey, se encontró que el porcentaje de los estándares evaluados está por debajo del 70% esperado en esta primera etapa al obtenerse 31.1%.

Es notorio que aunque éstas se efectuaron en los meses de enero, mayo y agosto de 2010, se obtuvo un 5% de avance entre la primera y la segunda auditoría y un 2% entre la segunda y la tercera auditorías. Se nota un avance aunque éste ha sido lento.

3.7 Base de datos del caso

La información final tiene su base en los lineamientos de la Comisión para la Certificación de Establecimientos de Atención Médica, en Sistema Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica y en el Proceso para la Certificación de Hospitales Auditoría, aplicando los lineamientos del Consejo de Salubridad General 2009.

En esta base de datos (Tabla 3.22) que consta de once columnas, se concentra la información obtenida durante el proceso de auditoría. En la primera columna se encuentran números progresivos del 1 al 1354 que corresponden a los elementos medibles, seguidos del estándar que encuentra en la segunda columna. En las columnas tercera y cuarta se marca si este estándar es indispensable y si aplica en el Hospital. En las tres siguientes columnas se utiliza la técnica de semaforización para anotar la calificación obtenida, empleándose el color rojo en caso de obtener cero, el amarillo cuando la calificación es de cinco y el verde cuando es de diez. En la novena columna se presenta el total de puntos obtenidos y en la décima, el total de puntos a obtener. Finalmente se encuentra el porcentaje en relación a los puntos esperados, que es calificación final para cada elemento medible, mismo que se presenta en color rojo cuando la calificación se encontró entre 1 y 69, en amarillo entre 70 y 90 y en verde de 91 a 100.

En cada elemento se hace un corte para sumar las calificaciones en cero, cinco y diez, mismo que se marca en color azul. Posteriormente se realiza otro corte donde se muestra el total de elementos que conforman un estándar, mismo que se encuentra marcado en rosa.

En color café se marca otro corte que presenta el resultado obtenido para cada estándar ya sea nacional o internacional y finalmente en color morado se presenta el resultado final de todos los 15 estándares que fueron auditados con sus correspondientes 1354 elementos medibles.

A continuación se presentan los resultados obtenidos, siendo la semaforización una herramienta de fácil entendimiento, lo que permite a la gerencia y a todos sus colaboradores en el hospital conocer los resultados de cada indicador y del Hospital en general.

Tabla 3.22
Base de datos del caso

Nº	Estándares	Indispensable	Elemento Medible	No Aplica	No Cumple	Cumple parcialmente	Cumple Totalmente	Total de puntos obtenidos	Total de puntos a obtener	%
1	ACC 1		1		0			0	10	0.0
2			2		0			0	10	0.0
3			3			5		5	10	50.0
4			4		0			0	10	0.0
5			5			5		5	10	50.0
6			6			5		5	10	50.0
7			7			5		5	10	50.0
	Total ACC 1	0	7		3	4	0	20	70	28.6
8	ACC 1.1		1			5		5	10	50.0
9			2			5		5	10	50.0
10			3		0			0	10	0.0
11			4			5		5	10	50.0
12			5		0			0	10	0.0
13			6		0			0	10	0.0
	Total ACC 1.1	0	6		3	3	0	15	60	25.0
14	ACC 1.1.1		1			5		5	10	50.0
15			2		0			0	10	0.0
16			3		0			0	10	0.0
17			4		0			0	10	0.0
	Total ACC 1.1.1	0	4		3	1	0	5	40	12.5
18	AAC.1.1.2		1			5		5	10	50.0
19			2			5		5	10	50.0
	Total ACC 1.1.2	0	2		0	2	0	10	20	50.0
20	ACC.1.2		1			5		5	10	50.0
21			2			5		5	10	50.0
22			3			5		5	10	50.0
23			4			5		5	10	50.0
24			5			5		5	10	50.0
	Total ACC 1.2	0	5		0	5	0	25	50	50.0
25	ACC.1.3		1		0			0	10	0.0
26			2		0			0	10	0.0
27			3		0			0	10	0.0
28			4		0			0	10	0.0
	Total ACC 1.3	0	4		4	0	0	0	40	0.00

29	ACC.1.4		1			5		5	10	50.0
30			2		0			0	10	0.0
31			3		0			0	10	0.0
32			4		0			0	10	0.0
33			5		0			0	10	0.0
34			6		0			0	10	0.0
	Total ACC 1.4	0	6		5	1	0	5	60	8.3
	Total ACC 1	0	34		18	16	0	80	340	23.5
35	ACC.2		1		0			0	10	0.0
36			2			5		5	10	50.0
37			3		0			0	10	0.0
38			4		0			0	10	0.0
	Total ACC 2	0	4		3	1	0	5	40	12.5
39	ACC.2.1		1		0			0	10	0.0
40			2		0			0	10	0.0
41			3		0			0	10	0.0
	Total ACC 2.1	0	3		3	0	0	0	30	0.0
	Total ACC 2	0	7		6	1	0	5	70	7.14
42	ACC.3		1			5		5	10	50.0
43			2			5		5	10	50.0
44			3		0			0	10	0.0
45			4		0			0	10	0.0
46			5			5		5	10	50.0
	Total ACC 3	0	5		2	3	0	15	50	30.0
47	ACC 3.1		1			5		5	10	50.0
48			2		0			0	10	0.0
49			3		0			0	10	0.0
50			4		0			0	10	0.0
	Total ACC 3.1	0	4		3	1	0	5	40	12.5
51	ACC.3.2		1		0			0	10	0.0
52			2		0			0	10	0.0
53			3		0			0	10	0.0
54			4		0			0	10	0.0
55			5		0			0	10	0.0
56			6		0			0	10	0.0
	Total ACC 3.2	0	6		6	0	0	0	60	0.0
57	ACC.3.3		1		0			0	10	0.0
58			2		0			0	10	0.0

59			3		0			0	10	0.0
60			4		0			0	10	0.0
	Total ACC 3.3	0	4		4	0	0	0	40	0.0
	Total ACC 3	0	19		15	4	0	20	190	10.5
61	ACC.4		1			5		5	10	50.0
62			2		0			0	10	0.0
63			3		0			0	10	0.0
64			4		0			0	10	0.0
65			5		0			0	10	0.0
66			6			5		5	10	50.0
67			7			5		5	10	50.0
	Total ACC 4	0	7		4	3	0	15	70	21.4
68	ACC.4.1		1			5		5	10	50.0
69			2			5		5	10	50.0
	Total ACC 4.1	0	2		0	2	0	10	20	50.0
70	ACC.4.2		1			5		5	10	50.0
71			2			5		5	10	50.0
72			3			5		5	10	50.0
73			4		0			0	10	0.0
	Total ACC 4.2	0	4		1	3	0	15	40	37.5
74	ACC.4.3		1		0			0	10	0.0
75			2		0			0	10	0.0
	Total ACC 4.3	0	2		2	0	0	0	20	0.0
76	ACC.4.4		1		0			0	10	0.0
77			2		0			0	10	0.0
78			3		0			0	10	0.0
79			4		0			0	10	0.0
80			5		0			0	10	0.0
	Total ACC 4.4	0	5		5	0	0	0	50	0.0
	Total ACC 4	0	20		12	8	0	40	200	20.00
81	ACC.5		1		0			0	10	0.0
82			2		0			0	10	0.0
83			3		0			0	10	0.0
84			4			5		5	10	50.0
	Total ACC 5	0	4		3	1	0	5	40	12.5
85	ACC.6	I	1		0			0	10	0.0

	Total ACC 6	1	1		1	0	0	0	10	0.0
86	ACC.6.1		1		0			0	10	0.0
87			2		0			0	10	0.0
88			3		0			0	10	0.0
89			4		0			0	10	0.0
90			5		0			0	10	0.0
91			6		0			0	10	0.0
92			7		0			0	10	0.0
	Total ACC. 6	0	7		7	0	0	0	70	0.0
	Total ACC 6	1	8		8	0	0	0	80	0.0
	Total ACC	1	92		62	30	0	150	920	16.3
93	PFR.1	I	1		0			0	10	0.0
94		I	2		0			0	10	0.0
95		I	3		0			0	10	0.0
96		I	4		0			0	10	0.0
97		I	5		0			0	10	0.0
	Total PFR. 1	5	5		5	0	0	0	50	0.0
98	PFR.1.1		1		0			0	10	0.0
99			2		0			0	10	0.0
	Total PFR. 1.1	0	2		2	0	0	0	20	0.0
100	PFR.1.1.1		1		0			0	10	0.0
101			2		0			0	10	0.0
	Total PFR. 1.1.1	0	2		2	0	0	0	20	0.0
102	PFR1.2		1			5		5	10	50.0
103			2		0			0	10	0.0
	Total PFR. 1.2	0	2		1	1	0	5	20	25.0
104	PFR.1.3		1			5		5	10	50.0
105			2			5		5	10	50.0
106			3			5		5	10	50.0
	Total PFR. 1.3	0	3		0	3	0	15	30	50.0
107	PFR.1.4		1			5		5	10	50.0
108			2			5		5	10	50.0
109			3			5		5	10	50.0
110			4		0			0	10	0.0
111			5		0			0	10	0.0
	Total PFR 1.4	0	5		2	3	0	15	50	30.0

112	PFR.1.5		1		0			0	10	0.0
113			2		0			0	10	0.0
114			3		0			0	10	0.0
	Total PFR 1.5	0	3		3	0	0	0	30	0.0
115	PFR.1.6		1		0			0	10	0.0
116			2		0			0	10	0.0
117			3		0			0	10	0.0
	Total PFR 1.6	0	3		3	0	0	0	30	0.0
	Total PFR 1	5	25	0	18	7	0	35	250	14.0
118	PFR.2	I	1		0			0	10	0.0
119		I	2		0			0	10	0.0
120		I	3		0			0	10	0.0
	Total PFR 2	3	3		3	0	0	0	30	0.0
121	PFR.2.1		1		0			0	10	0.0
122			2		0			0	10	0.0
123			3		0			0	10	0.0
124			4		0			0	10	0.0
	Total PFR 2.1	0	4		4	0	0	0	40	0.0
125	PFR.2.1.1		1		0			0	10	0.0
126			2		0			0	10	0.0
	Total PFR 2.1.1	0	2		2	0	0	0	20	0.0
127	PFR.2.2		1		0			0	10	0.0
128			2		0			0	10	0.0
129			3		0			0	10	0.0
130			4		0			0	10	0.0
131			5		0			0	10	0.0
	Total PFR 2.2	0	5			0	0	0	50	0.0
132	PFR.2.3		1		0			0	10	0.0
133			2		0			0	10	0.0
134			3		0			0	10	0.0
135			4		0			0	10	0.0
136			5		0			0	10	0.0
137			6		0			0	10	0.0
138			7		0			0	10	0.0
	Total PFR 2.3	0	7		7	0	0	0	70	0.0

139	PFR.2.4		1			5		5	10	50.0
140			2			5		5	10	50.0
	Total PFR 2.4	0	2		0	2	0	10	20	50.0
141	PRF.2.5		1			5		5	10	50.0
142			2			5		5	10	50.0
143			3			5		5	10	50.0
	Total PFR 2.5	0	3		0	3	0	15	30	50.0
	Total PFR 2	3	26	0	21	5	0	25	260	9.6
144	PFR.3		1			5		5	10	50.0
145			2			5		5	10	50.0
146			3			5		5	10	50.0
147			4			5		5	10	50.0
148			5			5		5	10	50.0
	Total PFR 3	0	5		0	5	0	25	50	50.0
149	PFR.4		1		0			0	10	0.0
150			2		0			0	10	0.0
	Total PFR 4	0	2		2	0	0	0	20	0.0
151	PFR. 5	I	1			5		5	10	50.0
152		I	2		0			0	10	0.0
	Total PFR 5	2	2		1	1	0	5	20	25.0
153	PFR.6		1			5		5	10	50.0
154			2		0			0	10	0.0
155			3		0			0	10	0.0
	Total PFR 6	0	3		2	1	0	5	30	16.7
156	PFR.6.1		1		0			0	10	0.0
157			2		0			0	10	0.0
158			3		0			0	10	0.0
159			4		0			0	10	0.0
160			5		0			0	10	0.0
161			6		0			0	10	0.0
	Total PFR 6.1	0	6		6	0	0	0	60	0.0
162	PRF.6.2	I	1		0			0	10	0.0
163		I	2		0			0	10	0.0
164		I	3			5		5	10	50.0
	Total PFR 6.2	3	3		2	1	0	5	30	16.7

165	PRF.6.3		1			5		5	10	50.0
166			2			5		5	10	50.0
	Total PFR 6.3	0	2		0	2	0	10	20	50.0
167	PRF.6.4	I	1			5		5	10	50.0
168		I	2			5		5	10	50.0
169		I	3		0			0	10	0.0
170		I	4		0			0	10	0.0
171		I	5		0			0	10	0.0
172		I	6		0			0	10	0.0
	Total PFR 6.4	6	6		4	2	0	10	60	16.7
173	PRF.6.4.1		1		0			0	10	0.0
174			2		0			0	10	0.0
	Total PFR 6.4.1	0	2		2	0	0	0	20	0.0
	Total PFR 6	9	22		16	6	0	30	220	13.6
175	PRF.7		1		0			0	10	0.0
176			2		0			0	10	0.0
177			3		0			0	10	0.0
178			4		0			0	10	0.0
179			5		0			0	10	0.0
180			6		0			0	10	0.0
181			7		0			0	10	0.0
	Total PFR 7	0	7		7	0	0	0	70	0.0
182	PRF.7.1		1		0			0	10	0.0
183			2		0			0	10	0.0
184			3		0			0	10	0.0
185			4		0			0	10	0.0
	Total PFR 7.1	0	4		4	0	0	0	40	0.0
	Total PFR 7	0	11		11	0	0	0	110	0.0
186	PRF.8		1		0			0	10	0.0
187			2		0			0	10	0.0
188			3		0			0	10	0.0
	Total PFR 8	0	3		3	0	0	0	30	0.0
189	PRF.9	I	1		0			0	10	0.0
190		I	2		0			0	10	0.0
191		I	3		0			0	10	0.0

192		I	4		0			0	10	0.0
193		I	5		0			0	10	0.0
	Total PFR 9		5	5	5	0	0	0	50	0.0
194	PRF.10	I	1		0			0	10	0.0
195		I	2		0			0	10	0.0
	Total PFR 10		2	2	2	0	0	0	20	0.0
196	PRF.11	I	1		0			0	10	0.0
197		I	2		0			0	10	0.0
198		I	3		0			0	10	0.0
199		I	4		0			0	10	0.0
200		I	5		0			0	10	0.0
	Total PFR 11		5	5	5	0	0	0	50	0.0
	Total PRF		31	108	0	84	24	0	120	11.1
201	AOP.1		1		0			0	10	0.0
202			2		0			0	10	0.0
203			3		0			0	10	0.0
	Total AOP 1		0	3	3	0	0	0	30	0.0
204	AOP.1.1		1		0			0	10	0.0
205			2		0			0	10	0.0
	Total AOP 1.1		0	2	2	0	0	0	20	0.0
206	AOP.1.2		1		0			0	10	0.0
207			2		0			0	10	0.0
208			3		0			0	10	0.0
209			4		0			0	10	0.0
210			5		0			0	10	0.0
211			6		0			0	10	0.0
212			7		0			0	10	0.0
	Total AOP 1.2		0	7	7	0	0	0	70	0.0
213	AOP.1.3		1		0			0	10	0.0
214			2		0			0	10	0.0
215			3			5		5	10	50.0
216			4		0			0	10	0.0
	Total AOP 1.3		0	4	3	1	0	5	40	12.5
217	AOP.1.3.1		1		0			0	10	0.0
218			2			5		5	10	50.0
219			3		0			0	10	0.0

	Total AOP 1.3.1	0	3		2	1	0	5	30	16.7
220	AOP.1.4	I	1		0			0	10	0.0
221		I	2		0			0	10	0.0
222		I	3		0			0	10	0.0
	Total AOP 1.4	3	3		3	0	0	0	30	0.0
223	AOP.1.4.1		1		0			0	10	0.0
224			2			5		5	10	50.0
225			3		0			0	10	0.0
226			4		0			0	10	0.0
	Total AOP 1.4.1	0	4		3	1	0	5	40	12.5
227	AOP.1.5		1		0			0	10	0.0
228			2			5		5	10	50.0
229			3		0			0	10	0.0
230			4			5		5	10	50.0
	Total AOP 1.5	0	4		2	2	0	10	40	25.0
231	AOP.1.5.1		1		0			0	10	0.0
232			2		0			0	10	0.0
	Total AOP 1.5.1	0	2		2	0	0	0	20	0.0
233	AOP.1.6		1		0			0	10	0.0
234			2		0			0	10	0.0
235			3		0			0	10	0.0
236			4			5		5	10	50.0
237			5		0			0	10	0.0
238			6		0			0	10	0.0
	Total AOP 1.6	0	6		5	1	0	5	60	8.3
999										
239	AOP.1.7		1		0			0	10	0.0
240			2		0			0	10	0.0
	Total AOP 1.7	0	2		2	0	0	0	20	0.0
241	AOP.1.8		1		0			0	10	0.0
242			2		0			0	10	0.0
	Total AOP 1.8	0	2		2	0	0	0	20	0.0
243	AOP.1.8.1		1		0			0	10	0.0
244			2		0			0	10	0.0
	Total AOP 1.8.1	0	2		2	0	0	0	20	0.0
245	AOP.1.8.2		1			5		5	10	50.0

246			2		0			0	10	0.0
247			3		0			0	10	0.0
	Total AOP 1.8.2	0	3		2	1	0	5	30	16.7
	Total AOP 1	3	47		40	7	0	35	470	7.4
248	AOP.2		1		0			0	10	0.0
249			2		0			0	10	0.0
250			3		0			0	10	0.0
251			4		0			0	10	0.0
252			5		0			0	10	0.0
253			6		0			0	10	0.0
	Total AOP 2	0	6		6	0	0	0	60	0.0
254	AOP.3	I	1		0			0	10	0.0
255		I	2		0			0	10	0.0
256		I	3		0			0	10	0.0
257		I	4			5		5	10	50.0
258		I	5		0			0	10	0.0
	Total AOP 3	5	5		4	1	0	5	50	10.0
259	AOP.4		1		0			0	10	0.0
260			2		0			0	10	0.0
	Total AOP 4	0	2		2	0	0	0	20	0.0
261	AOP.4.1		1		0			0	10	0.0
262			2		0			0	10	0.0
263			3		0			0	10	0.0
	Total AOP 4.1	0	3		3	0	0	0	30	0.0
	Total AOP 4	0	5		5	0	0	0	50	0.0
264	AOP.5	I	1		0			0	10	0.0
265		I	2		0			0	10	0.0
266		I	3		0			0	10	0.0
267		I	4		0			0	10	0.0
	Total AOP 5	4	4		4	0	0	0	40	0.0
268	AOP.5.1		1		0			0	10	0.0
269			2		0			0	10	0.0
270			3		0			0	10	0.0
271			4		0			0	10	0.0
272			5		0			0	10	0.0

273			6		0			0	10	0.0
	Total AOP 5.1	0	6		6	0	0	0	60	0.0
274	AOP.5.2	I	1		0			0	10	0.0
275		I	2		0			0	10	0.0
276		I	3		0			0	10	0.0
277		I	4		0			0	10	0.0
278		I	5		0			0	10	0.0
	Total AOP 5.2	5	5		5	0	0	0	50	0.0
279	AOP.5.3		1			5		5	10	50.0
280			2		0			0	10	0.0
281			3		0			0	10	0.0
	Total AOP 5.3	0	3		2	1	0	5	30	16.7
282	AOP.5.4		1		0			0	10	0.0
283			2		0			0	10	0.0
284			3		0			0	10	0.0
285			4		0			0	10	0.0
286			5		0			0	10	0.0
287			6		0			0	10	0.0
288			7		0			0	10	0.0
	Total AOP 5.4	0	7		7	0	0	0	70	0.0
289	AOP.5.5		1		0			0	10	0.0
290			2		0			0	10	0.0
291			3		0			0	10	0.0
292			4		0			0	10	0.0
293			5		0			0	10	0.0
	Total AOP 5.5	0	5		5	0	0	0	50	0.0
294	AOP.5.6		1		0			0	10	0.0
295			2		0			0	10	0.0
296			3		0			0	10	0.0
297			4		0			0	10	0.0
298			5		0			0	10	0.0
299			6		0			0	10	0.0
	Total AOP 5.6	0	6		6	0	0	0	60	0.0
300	AOP.5.7		1		0			0	10	0.0
301			2		0			0	10	0.0
302			3		0			0	10	0.0
303			4			5		5	10	50.0
304			5		0			0	10	0.0
	Total AOP 5.7	0	5		4	1	0	5	50	10.0

305	AOP.5.8		1		0			0	10	0.0
306			2		0			0	10	0.0
307			3		0			0	10	0.0
308			4		0			0	10	0.0
309			5		0			0	10	0.0
310			6		0			0	10	0.0
	Total AOP 5.8	0	6		6	0	0	0	60	0.0
311	AOP.5.9		1		0			0	10	0.0
312			2		0			0	10	0.0
313			3		0			0	10	0.0
314			4		0			0	10	0.0
315			5		0			0	10	0.0
316			6		0			0	10	0.0
	Total AOP 5.9	0	6		6	0	0	0	60	0.0
317	AOP.5.9.1		1		0			0	10	0.0
318			2			5		5	10	50.0
	Total AOP 5.9.1	0	2		1	1	0	5	20	25.0
319	AOP.5.10		1		0			0	10	0.0
320			2		0			0	10	0.0
	Total AOP 5.10	0	2		2	0	0	0	20	0.0
321	AOP.5.11		1		0			0	10	0.0
322			2		0			0	10	0.0
	Total AOP 5.11	0	2		2	0	0	0	20	0.0
	Total AOP 5	9	59		56	3	0	15	590	2.5
323	AOP.6	I	1		0			0	10	0.0
324		I	2			5		5	10	50.0
325		I	3			5		5	10	50.0
	Total AOP 6	3	3		1	2	0	10	30	33.3
326	AOP.6.1	I	1		0			0	10	0.0
327		I	2		0			0	10	0.0
	Total AOP 6.1	2	2		2	0	0	0	20	0.0
328	AOP.6.2	I	1			5		5	10	50.0
329		I	2		0			0	10	0.0
330		I	3			5		5	10	50.0
331		I	4		0			0	10	0.0
332		I	5			5		5	10	50.0

333		I	6		0			0	10	0.0
334		I	7		0			0	10	0.0
	Total AOP 6.2		7		4	3	0	15	70	21.4
335	AOP.6.3		1		0			0	10	0.0
336			2		0			0	10	0.0
337			3		0			0	10	0.0
338			4		0			0	10	0.0
339			5		0			0	10	0.0
340			6		0			0	10	0.0
	Total AOP 6.3		0		6	0	0	0	60	0.0
341	AOP.6.4	I	1			5		5	10	50.0
342		I	2		0			0	10	0.0
343		I	3		0			0	10	0.0
	Total AOP 6.4		3		2	1	0	5	30	16.7
344	AOP.6.5		1		0			0	10	0.0
345			2		0			0	10	0.0
346			3			5		5	10	50.0
347			4		0			0	10	0.0
348			5			5		5	10	50.0
349			6		0			0	10	0.0
350			7		0			0	10	0.0
	Total AOP 6.5		0		5	2	0	10	70	14.3
351	AOP.6.6		1		0			0	10	0.0
352			2		0			0	10	0.0
353			3		0			0	10	0.0
354			4		0			0	10	0.0
355			5		0			0	10	0.0
	Total AOP 6.6		0		5	0	0	0	50	0.0
356	AOP.6.7		1		0			0	10	0.0
357			2		0			0	10	0.0
358			3		0			0	10	0.0
359			4		0			0	10	0.0
360			5		0			0	10	0.0
361			6			5		5	10	50.0
362			7		0			0	10	0.0
	Total AOP 6.7		0		6	1	0	5	70	7.1
363	AOP.6.8		1		0			0	10	0.0
364			2		0			0	10	0.0
365			3		0			0	10	0.0

366			4		0			0	10	0.0
367			5		0			0	10	0.0
368			6		0			0	10	0.0
	Total AOP 6.8	0	6		6	0	0	0	60	0.0
369	AOP.6.9	I	1		0			0	10	0.0
370		I	2		0			0	10	0.0
	Total AOP 6.9	2	2		2	0	0	0	20	0.0
371	AOP.6.10		1		0			0	10	0.0
372			2		0			0	10	0.0
	Total AOP 6.10	0	2		2	0	0	0	20	0.0
	Total AOP 6	17	50		41	9	0	45	500	9.0
	Total AOP	34	172		152	20	0	100	1720	5.8
373	4. COP.1	I	1		0			0	10	0.0
374		I	2		0			0	10	0.0
375		I	3		0			0	10	0.0
	Total 1	3	3		3	0	0	0	30	0.0
376	COP.2		1		0			0	10	0.0
377			2			5		5	10	50.0
378			3		0			0	10	0.0
		0	3		2	1	0	5	30	16.7
379	COP.2.1	I	1		0			0	10	0.0
380		I	2		0			0	10	0.0
381		I	3		0			0	10	0.0
382		I	4		0			0	10	0.0
383		I	5		0			0	10	0.0
384		I	6		0			0	10	0.0
		6	6		6	0	0	0	60	0.0
385	COP.2.2		1		0			0	10	0.0
386			2		0			0	10	0.0
387			3		0			0	10	0.0
388			4		0			0	10	0.0
		0	4		4	0	0	0	40	0.0
389	COP.2.3		1		0			0	10	0.0
390			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0

391	COP.2.4		1		0			0	10	0.0
392			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
	Total 2	6	17		16	1	0	5	170	2.9
393	COP.3	I	1		0			0	10	0.0
394		I	2		0			0	10	0.0
395		I	3		0			0	10	0.0
		3	3		3	0	0	0	30	0.0
396	COP.3.1		1			5		5	10	50.0
397			2			5		5	10	50.0
		0	2		0	2	0	10	20	50.0
398	COP.3.2		1		0			0	10	0.0
399			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
400	COP.3.3		1		0			0	10	0.0
401			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
402	COP.3.4		1		0			0	10	0.0
403			2			5		5	10	50.0
404			3		0			0	10	0.0
		0	3		2	1	0	5	30	16.7
405	COP.3.5		1			5		5	10	50.0
406			2			5		5	10	50.0
407			3		0			0	10	0.0
		0	3		1	2	0	10	30	33.3
408	COP.3.6		1		0			0	10	0.0
409			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
410	COP.3.7		1			5		5	10	50.0
411			2		0			0	10	0.0
		0	2		1	1	0	5	20	25.0
412	COP.3.8		1		0			0	10	0.0

413			2		0			0	10	0.0
414			3		0			0	10	0.0
415			4		0			0	10	0.0
416			5		0			0	10	0.0
417			6			5		5	10	50.0
		0	6		5	1	0	5	60	8.3
418	COP.3.9		1		0			0	10	0.0
419			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
	Total 3	3	27		20	7	0	35	270	13.0
420	COP.4		1			5		5	10	50.0
421			2				10	10	10	100
422			3				10	10	10	100
423			4				10	10	10	100
424			5		0			0	10	0.0
		0	5		1	1	3	35	50	70.0
425	COP.4.1	I	1			5		5	10	50.0
426		I	2			5		5	10	50.0
427		I	3			5		5	10	50.0
428		I	4		0			0	10	0.0
429		I	5		0			0	10	0.0
		5	5		2	3	0	15	50	30.0
	Total 4	5	10		3	4	3	50	100	50.0
420	COP.5		1			5		5	10	50.0
431			2				10	10	10	100
432			3		0			0	10	0.0
433			4		0			0	10	0.0
	Total 5	0	4		2	1	1	15	40	37.5
434	COP.6		1			5		5	10	50.0
435			2		0			0	10	0.0
436			3			5		5	10	50.0
437			4		0			0	10	0.0
	Total 6	0	4		2	2	0	10	40	25.0
438	COP.7		1		0			0	10	0.0
439			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0

440	COP.7.1		1		0			0	10	0.0
441			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
442	COP.7.2		1		0			0	10	0.0
443			2		0			0	10	0.0
444			3		0			0	10	0.0
445			4		0			0	10	0.0
446			5		0			0	10	0.0
		0	5		5	0	0	0	50	0.0
	Total 7	0	9		9		0	0	90	0.0
	Total COP	17	74	0	55	15	4	115	740	15.5
447	ASC.1	I	1		0			0	10	0.0
448		I	2		0			0	10	0.0
449		I	3		0			0	10	0.0
450		I	4		0			0	10	0.0
	Total 1	4	4		4	0	0	0	40	0.0
451	ASC.2	I	1		0			0	10	0.0
452		I	2		0			0	10	0.0
453		I	3		0			0	10	0.0
454		I	4		0			0	10	0.0
455		I	5		0			0	10	0.0
456		I	6		0			0	10	0.0
457		I	7		0			0	10	0.0
	Total 2	7	7		7	0	0	0	70	0.0
458	ASC.3	I	1		0			0	10	0.0
459		I	2		0			0	10	0.0
460		I	3		0			0	10	0.0
461		I	4		0			0	10	0.0
462		I	5		0			0	10	0.0
463		I	6		0			0	10	0.0
	Total 3	6	6		6	0	0	0	60	0.0
464	ASC.4		1		0			0	10	0.0
465			2		0			0	10	0.0
466			3		0			0	10	0.0
467			4		0			0	10	0.0
	Total 4	0	4		4	0	0	0	40	0.0

468	ASC.5		1		0			0	10	0.0
469			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
470	ASC.5.1		1		0			0	10	0.0
471			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
472	ASC.5.2		1		0			0	10	0.0
473			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
474	ASC.5.3		1		0			0	10	0.0
475			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
	Total 5	0	8		8	0	0	0	80	0.0
476	ASC.6		1		0			0	10	0.0
477			2		0			0	10	0.0
478			3		0			0	10	0.0
479			4		0			0	10	0.0
	Total 6	0	4		4	0	0	0	40	0.0
480	ASC.7	I	1		0			0	10	0.0
481		I	2		0			0	10	0.0
482		I	3		0			0	10	0.0
483		I	4		0			0	10	0.0
		4	4		4	0	0	0	40	0.0
484	ASC.7.1		1		0			0	10	0.0
485			2		0			0	10	0.0
486			3		0			0	10	0.0
		0	3		3	0	0	0	30	0.0
487	ASC.7.2		1		0			0	10	0.0
488			2		0			0	10	0.0
489			3		0			0	10	0.0
490			4		0			0	10	0.0
		0	4		4	0	0	0	40	0.0
491	ASC.7.3		1		0			0	10	0.0
492			2		0			0	10	0.0
493			3		0			0	10	0.0

		0	3		3	0	0	0	30	0.0
494	ASC.7.4		1		0			0	10	0.0
495			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
	Total 7	4	16		16	0	0	0	160	0.0
	Total ASC	21	49	0	49	0	0	0	490	0.0
496	MMU.1	I	1			5		5	10	50.0
497		I	2		0			0	10	0.0
498		I	3			5		5	10	50.0
499		I	4		0			0	10	0.0
500		I	5			5		5	10	50.0
501		I	6		0			0	10	0.0
		6	6		3	3	0	15	60	25.0
502	MMU.1.1		1			5		5	10	50.0
503			2			5		5	10	50.0
		0	2		0	2	0	10	20	50.0
	Total 1	6	8		3	5	0	25	80	31.3
504	MMU.2		1			5		5	10	50.0
505			2		0			0	10	0.0
506			3		0			0	10	0.0
507			4		0			0	10	0.0
		0	4		3	1	0	5	40	12.5
508	MMU.2.1		1			5		5	10	50.0
509			2		0			0	10	0.0
510			3		0			0	10	0.0
511			4		0			0	10	0.0
512			5			5		5	10	50.0
513			6		0			0	10	0.0
		0	6		4	2	0	10	60	16.7
514	MMU.2.2		1		0			0	10	0.0
515			2		0			0	10	0.0
516			3		0			0	10	0.0
		0	3		3	0	0	0	30	0.0
	Total 2	0	13		10	3	0	15	130	11.5

517	MMU.3	I	1			5		5	10	50.0
518		I	2			5		5	10	50.0
519		I	3			5		5	10	50.0
520		I	4		0			0	10	0.0
521		I	5			5		5	10	50.0
			5		1	4	0	20	50	40.0
522	MMU.3.1		1		0			0	10	0.0
523			2		0			0	10	0.0
524			3			5		5	10	50.0
525			4		0			0	10	0.0
526			5			5		5	10	50.0
			0		3	2	0	10	50	20.0
527	MMU.3.2		1		0			0	10	0.0
528			2			5		5	10	50.0
529			3			5		5	10	50.0
			0		1	2	0	10	30	33.3
530	MMU.3.3		1			5		5	10	50.0
531			2			5		5	10	50.0
532			3			5		5	10	50.0
533			4			5		5	10	50.0
			0		0	4	0	20	40	50.0
	Total 3		5		5	12	0	60	170	35.3
534	MMU.4		1		0			0	10	0.0
535			2		0			0	10	0.0
536			3		0			0	10	0.0
537			4		0			0	10	0.0
538			5		0			0	10	0.0
			0		5	0	0	0	50	0.0
539	MMU.4.1		1		0			0	10	0.0
540			2		0			0	10	0.0
			0		2	0	0	0	20	0.0
541	MMU.4.2	I	1		0			0	10	0.0
542		I	2		0			0	10	0.0
543		I	3		0			0	10	0.0
			3		3	0	0	0	30	0.0

544	MMU.4.3		1			5		5	10	50.0
545			2			5		5	10	50.0
546			3			5		5	10	50.0
		0	3		0	3	0	15	30	50.0
	Total 4	3	13		10	3	0	15	130	11.5
547	MMU.5	I	1			5		5	10	50.0
548		I	2			5		5	10	50.0
549		I	3		0			0	10	0.0
		3	3		1	2	0	10	30	33.3
550	MMU.5.1		1		0			0	10	0.0
551			2		0			0	10	0.0
552			3	NA						
553			4		0			0	10	0.0
554			5		0			0	10	0.0
555			6		0			0	10	0.0
556			7		0			0	10	0.0
557			8			5		5	10	50.0
		0	7		6	1	0	5	70	7.1
558	MMU.5.2		1		0			0	10	0.0
559			2		0			0	10	0.0
560			3		0			0	10	0.0
561			4		0			0	10	0.0
562			5		0			0	10	0.0
		0	5		5	0	0	0	50	0.0
	Total 5	3	15		12	3	0	15	150	10.0
563	MMU.6	I	1			5		5	10	50.0
564		I	2		0			0	10	0.0
565		I	3		0			0	10	0.0
		3	3		2	1	0	5	30	16.7
566	MMU.6.1	I	1			5		5	10	50.0
567		I	2			5		5	10	50.0
568		I	3			5		5	10	50.0
569		I	4		0			0	10	0.0
570		I	5		0			0	10	0.0
		5	5		2	3	0	15	50	30.0
571	MMU.6.2		1		0			0	10	0.0
572			2			5		5	10	50.0

573			3		0			0	10	0.0
		0	3		2	1	0	5	30	16.7
	Total 6	8	11		6	5	0	25	110	22.7
574	MMU.7		1		0			0	10	0.0
575			2		0			0	10	0.0
576			3		0			0	10	0.0
577			4		0			0	10	0.0
578			5		0			0	10	0.0
		0	5		5	0	0	0	50	0.0
579	MMU.7.1		1			5		5	10	50.0
580			2			5		5	10	50.0
581			3			5		5	10	50.0
		0	3		0	3	0	15	30	50.0
	Total 7	0	8		5	3	0	15	80	18.8
	Total MMU	25	85		51	34	0	170	850	20.0
582	PFE.1	I	1			5		5	10	50.0
583		I	2			5		5	10	50.0
584		I	3			5		5	10	50.0
	Total 1	3	3		0	3	0	15	30	50.0
585	PFE.2	I	1			5		5	10	50.0
586		I	2			5		5	10	50.0
587		I	3			5		5	10	50.0
588		I	4			5		5	10	50.0
589		I	5			5		5	10	50.0
590		I	6			5		5	10	50.0
591		I	7			5		5	10	50.0
		7	7		0	7	0	35	70	50.0
592	PFE.2.1		1			5		5	10	50.0
593			2			5		5	10	50.0
		0	2		0	2	0	10	20	50.0
	Total 2	7	9	0	0	9	0	45	90	50.0
594	PFE.3	I	1			5		5	10	50.0
595		I	2		0			0	10	0.0

596		I	3		0			0	10	0.0
	Total 3	3	3		2	1	0	5	30	16.7
597	PFE.4		1		0			0	10	0.0
598			2		0			0	10	0.0
599			3			5		5	10	50.0
600			4				10	10	10	100.0
601			5			5		5	10	50.0
602			6			5		5	10	50.0
603			7			5		5	10	50.0
	Total 4	0	7		2	4	1	30	70	42.9
604	PFE.5		1		0			0	10	0.0
605			2		0			0	10	0.0
606			3			5		5	10	50.0
	Total 5	0	3		2	1	0	5	30	16.7
607	PFE.6		1			5		5	10	50.0
608			2			5		5	10	50.0
609			3			5		5	10	50.0
610			4			5		5	10	50.0
	Total 6	0	4		0	4	0	20	40	50.0
	Total PFE	13	29		6	22	1	120	290	41.4
611	QPS.1	I	1		0			0	10	0.0
612		I	2		0			0	10	0.0
613		I	3		0			0	10	0.0
614		I	4		0			0	10	0.0
		4	4		4	0	0	0	40	0.0
615	QPS.1.1		1		0			0	10	0.0
616			2		0			0	10	0.0
617			3		0			0	10	0.0
618			4			5		5	10	50.0
619			5		0			0	10	0.0
		0	5		4	1	0	5	50	10.0
620	QPS.1.2	I	1			5		5	10	50.0
621		I	2		0			0	10	0.0
622		I	3			5		5	10	50.0

		3	3		1	2	0	10	30	33.3
623	QPS.1.3		1			5		5	10	50.0
624			2			5		5	10	50.0
		0	2		0	2	0	10	20	50.0
625	QPS.1.4	I	1			5		5	10	50.0
626		I	2			5		5	10	50.0
627		I	3			5		5	10	50.0
		3	3		0	3	0	15	30	50.0
628	QPS.1.5	I	1		0			0	10	0.0
629		I	2		0			0	10	0.0
630		I	3		0			0	10	0.0
		3	3		3	0	0	0	30	0.0
	Total 1	13	20		12	8	0	40	200	20.0
631	QPS.2		1			5		5	10	50.0
632			2			5		5	10	50.0
633			3		0			0	10	0.0
634			4		0			0	10	0.0
		0	4		2	2	0	10	40	25.0
635	QPS.2.1	I	1		0			0	10	0.0
636		I	2		0			0	10	0.0
637		I	3		0			0	10	0.0
638		I	4		0			0	10	0.0
		4	4		4	0	0	0	40	0.0
	Total 2	4	8		6	2	0	10	80	12.5
639	QPS.3	I	1			5		5	10	50.0
640		I	2			5		5	10	50.0
641		I	3		0			0	10	0.0
642		I	4		0			0	10	0.0
643		I	5		0			0	10	0.0
644		I	6		0			0	10	0.0
645		I	7		0			0	10	0.0
		7	7		5	2	0	10	70	14.3
646	QPS.3.1		1		0			0	10	0.0
647			2		0			0	10	0.0
648			3		0			0	10	0.0

		0	3		3	0	0	0	30	0.0
649	QPS.3.2	I	1		0			0	10	0.0
650		I	2		0			0	10	0.0
651		I	3		0			0	10	0.0
		3	3		3	0	0	0	30	0.0
652	QPS.3.3	I	1		0			0	10	0.0
653		I	2		0			0	10	0.0
654		I	3		0			0	10	0.0
		3	3		3	0	0	0	30	0.0
655	QPS.3.4	I	1		0			0	10	0.0
656		I	2		0			0	10	0.0
657		I	3		0			0	10	0.0
		3	3		3	0	0	0	30	0.0
658	QPS.3.5		1		0			0	10	0.0
659			2		0			0	10	0.0
660			3		0			0	10	0.0
		0	3		3	0	0	0	30	0.0
661	QPS.3.6	I	1			5		5	10	50.0
662		I	2			5		5	10	50.0
663		I	3			5		5	10	50.0
		3	3		0	3	0	15	30	50.0
664	QPS.3.7	I	1		0			0	10	0.0
665		I	2		0			0	10	0.0
666		I	3		0			0	10	0.0
		3	3		3	0	0	0	30	0.0
667	QPS.3.8		1		0			0	10	0.0
668			2		0			0	10	0.0
669			3		0			0	10	0.0
		0	3		3	0	0	0	30	0.0
670	QPS.3.9		1		0			0	10	0.0
671			2		0			0	10	0.0
672			3		0			0	10	0.0
		0	3		3	0	0	0	30	0.0
673	QPS.3.10	I	1		0			0	10	0.0
674		I	2		0			0	10	0.0
675		I	3		0			0	10	0.0

		3	3		3	0	0	0	30	0.0
676	QPS.3.11	I	1		0			0	10	0.0
677		I	2		0			0	10	0.0
678		I	3		0			0	10	0.0
		3	3		3	0	0	0	30	0.0
679	QPS.3.12		1		0			0	10	0.0
680			2		0			0	10	0.0
681			3		0			0	10	0.0
		0	3		3	0	0	0	30	0.0
682	QPS.3.13	I	1		0			0	10	0.0
683		I	2		0			0	10	0.0
684		I	3		0			0	10	0.0
		3	3		3	0	0	0	30	0.0
685	QPS.3.14		1		0			0	10	0.0
686			2		0			0	10	0.0
687			3		0			0	10	0.0
		0	3		3	0	0	0	30	0.0
688	QPS.3.15		1		0			0	10	0.0
689			2		0			0	10	0.0
690			3		0			0	10	0.0
		0	3		3	0	0	0	30	0.0
691	QPS.3.16	I	1		0			0	10	0.0
692		I	2		0			0	10	0.0
693		I	3		0			0	10	0.0
		3	3		3	0	0	0	30	0.0
694	QPS.3.17	I	1		0			0	10	0.0
695		I	2		0			0	10	0.0
696		I	3		0			0	10	0.0
		3	3		3	0	0	0	30	0.0
697	QPS.3.18		1		0			0	10	0.0
698			2		0			0	10	0.0
699			3		0			0	10	0.0
		0	3		3	0	0	0	30	0.0
700	QPS.3.19		1		0			0	10	0.0
701			2		0			0	10	0.0
702			3		0			0	10	0.0

		0	3		3	0	0	0	30	0.0
703	QPS.3.20	I	1		0			0	10	0.0
704		I	2		0			0	10	0.0
705		I	3		0			0	10	0.0
		3	3		3	0	0	0	30	0.0
	Total 3	40	67		62	5	0	25	670	3.7
706	QPS.4		1		0			0	10	0.0
707			2		0			0	10	0.0
708			3		0			0	10	0.0
		0	3		3	0	0	0	30	0.0
709	QPS.4.1		1		0			0	10	0.0
710			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
711	QPS.4.2	I	1		0			0	10	0.0
712		I	2		0			0	10	0.0
713		I	3		0			0	10	0.0
714		I	4		0			0	10	0.0
		4	4		4	0	0	0	40	0.0
	Total 4	4	9		9	0	0	0	90	0.0
715	QPS.5		1		0			0	10	0.0
716			2		0			0	10	0.0
717			3		0			0	10	0.0
718			4		0			0	10	0.0
	Total 5	0	4		4	0	0	0	40	0.0
719	QPS.6		1		0			0	10	0.0
720			2			5		5	10	50.0
721			3		0			0	10	0.0
722			4			5		5	10	50.0
723			5		0			0	10	0.0
724			6		0			0	10	0.0
725			7		0			0	10	0.0
	Total 6	0	7		5	2	0	10	70	14.3
726	QPS.7		1		0			0	10	0.0

727			2		0			0	10	0.0
728			3		0			0	10	0.0
	Total 7	0	3		3	0	0	0	30	0.0
729	QPS.8		1		0			0	10	0.0
730			2		0			0	10	0.0
	Total 8	0	2		2	0	0	0	20	0.0
731	QPS.9		1		0			0	10	0.0
732			2		0			0	10	0.0
733			3		0			0	10	0.0
734			4		0			0	10	0.0
735			5		0			0	10	0.0
736			6		0			0	10	0.0
737			7		0			0	10	0.0
	Total 9	0	7		7	0	0	0	70	0.0
738	QPS.10		1		0			0	10	0.0
739			2		0			0	10	0.0
740			3		0			0	10	0.0
741			4		0			0	10	0.0
	Total 10	0	4		4	0	0	0	40	0.0
	Total QPS	61	131		114	17	0	85	1310	6.5
742	PCI.1	I	1			5		5	10	50.0
743		I	2			5		5	10	50.0
744		I	3			5		5	10	50.0
	Total 1	3	3		0	3	0	15	30	50.0
745	PCI.2		1				10	10	10	100
746			2			5		5	10	50.0
	Total 2	0	2		0	1	1	15	20	75.0
747	PCI.3	I	1			5		5	10	50.0
748		I	2			5		5	10	50.0
749		I	3			5		5	10	50.0

	Total 3	3	3		0	3	0	15	30	50.0
750	PCI.4		1			5		5	10	50.0
751			2			5		5	10	50.0
752			3			5		5	10	50.0
	Total 4	0	3		0	3	0	15	30	50.0
753	PCI.5		1		0			0	10	0.0
754			2			5		5	10	50.0
755			3		0			0	10	0.0
756			4		0			0	10	0.0
757			5		0			0	10	0.0
758			6		0			0	10	0.0
759			7		0			0	10	0.0
		0	7		6	1	0	5	70	7.1
760	PCI.5.1		1			5		5	10	50.0
761			2			5		5	10	50.0
762			3			5		5	10	50.0
		0	3		0	3	0	15	30	50.0
	Total 5	0	10		6	4	0	20	100	20.0
763	PCI.6	I	1		0			0	10	0.0
764		I	2		0			0	10	0.0
765		I	3		0			0	10	0.0
766		I	4		0			0	10	0.0
767		I	5		0			0	10	0.0
768		I	6		0			0	10	0.0
769		I	7		0			0	10	0.0
	Total 6	7	7		7	0	0	0	70	0.0
770	PCI.7		1			5		5	10	50.0
771			2		0			0	10	0.0
772			3		0			0	10	0.0
		0	3		2	1	0	5	30	16.7
773	PCI.7.1		1		0			0	10	0.0
774			2		0			0	10	0.0
775			3		0			0	10	0.0
776			4		0			0	10	0.0
777			5			5		5	10	50.0

		0	5		4	1	0	5	50	10.0
778	PCI.7.2	I	1			5		5	10	50.0
779		I	2			5		5	10	50.0
780		I	3		0			0	10	0.0
		3	3		1	2	0	10	30	33.3
781	PCI.7.3	I	1			5		5	10	50.0
782		I	2			5		5	10	50.0
783		I	3			5		5	10	50.0
		3	3		0	3	0	15	30	50.0
784	PCI.7.4		1		0			0	10	0.0
		0	1		1	0	0	0	10	0.0
785	PCI.7.5		1			5		5	10	50.0
786			2		0			0	10	0.0
		0	2		1	1	0	5	20	25.0
	Total 7	6	17		9	8	0	40	170	23.5
787	PCI.8		1			5		5	10	50.0
788			2			5		5	10	50.0
789			3		0			0	10	0.0
790			4				10	10	10	100
	Total 8	0	4		1	2	1	20	40	50.0
791	PCI.9	I	1			5		5	10	50.0
792		I	2			5		5	10	50.0
793		I	3			5		5	10	50.0
794		I	4		0			0	10	0.0
795		I	5		0			0	10	0.0
	Total 9	5	5		2	3	0	15	50	30.0
796	PCI.10		1		0			0	10	0.0
797			2			5		5	10	50.0
		0	2		1	1	0	5	20	25.0
798	PCI.10.1		1			5		5	10	50.0
799			2			5		5	10	50.0
800			3			5		5	10	50.0
		0	3		0	3	0	15	30	50.0

801	PCI.10.2		1			5		5	10	50.0
802			2			5		5	10	50.0
		0	2		0	2	0	10	20	50.0
803	PCI.10.3		1			5		5	10	50.0
804			2		0			0	10	0.0
		0	2		1	1	0	5	20	25.0
805	PCI.10.4		1		0			0	10	0.0
806			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
807	PCI.10.5		1			5		5	10	50.0
808			2			5		5	10	50.0
809			3			5		5	10	50.0
		0	3		0	3	0	15	30	50.0
810	PCI.10.6		1		0			0	10	0.0
811			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
	Total 10	0	16		6	10	0	50	160	31.3
812	PCI.11	I	1			5		5	10	50.0
813		I	2		0			0	10	0.0
814		I	3		0			0	10	0.0
815		I	4			5		5	10	50.0
816		I	5			5		5	10	50.0
817		I	6		0			0	10	0.0
818		I	7		0			0	10	0.0
	Total 11	7	7		4	3	0	15	70	21.4
	Total PCI	31	77		35	40	2	220	770	28.6
819	GLD.1	I	1				10	10	10	100
820		I	2			5		5	10	50.0
821		I	3			5		5	10	50.0
822		I	4			5		5	10	50.0
823		I	5				10	10	10	100
824		I	6				10	10	10	100
		6	6		0	3	3	45	60	75.0

825	GLD.1.1		1				10	10	10	100
826			2			5		5	10	50.0
		0	2		0	1	1	15	20	75.0
827	GLD.1.2		1				10	10	10	100
828			2				10	10	10	100
829			3				10	10	10	100
		0	3		0	0	3	30	30	100
830	GLD.1.3		1				10	10	10	100
831			2				10	10	10	100
		0	2		0	0	2	20	20	100
832	GLD.1.4	I	1				10	10	10	100
833		I	2				10	10	10	100
		2	2		0	0	2	20	20	100
834	GLD.1.5		1				10	10	10	100
835			2				10	10	10	100
		0	2		0	0	2	20	20	100
836	GLD.1.6		1				10	10	10	100
837			2				10	10	10	100
		0	2		0	0	2	20	20	100
	Total 1	8	19		0	4	15	170	190	89.5
838	GLD.2	I	1				10	10	10	100
839		I	2				10	10	10	100
840		I	3				10	10	10	100
841		I	4				10	10	10	100
842		I	5		0			0	10	0.0
843		I	6				10	10	10	100
844		I	7				10	10	10	100
	Total 2	7	7		1	0	6	60	70	85.7
845	GLD.3		1				10	10	10	100
846			2				10	10	10	100
847			3				10	10	10	100
848			4				10	10	10	100
		0	4		0	0	4	40	40	100
849	GLD.3.1		1				10	10	10	100
850			2				10	10	10	100

851			3				10	10	10	100
852			4				10	10	10	100
		0	4		0	0	4	40	40	100
853	GLD.3.2		1				10	10	10	100
854			2		0			0	10	0.0
855			3				10	10	10	100
856			4				10	10	10	100
		0	4		1	0	3	30	40	75.0
857	GLD.3.2.1		1			5		5	10	50.0
858			2		0			0	10	0.0
859			3		0			0	10	0.0
		0	3		2	1	0	5	30	16.7
860	GLD.3.3	I	1			5		5	10	50.0
861		I	2			5		5	10	50.0
862		I	3				10	10	10	100
863		I	4				10	10	10	100
864		I	5			5		5	10	50.0
		5	5		0	3	2	35	50	70.0
865	GLD.3.4	I	1				10	10	10	100
866		I	2				10	10	10	100
867		I	3		0			0	10	0.0
		3	3		1	0	2	20	30	66.7
868	GLD.3.5		1				10	10	10	100
869			2			5		5	10	50.0
870			3				10	10	10	100
871			4				10	10	10	100
		0	4		0	1	3	35	40	87.5
	Total 3	8	27		4	5	18	205	270	75.9
872	GLD.4		1		0			0	10	0.0
873			2		0			0	10	0.0
874			3			5		5	10	50.0
875			4		0			0	10	0.0
876			5		0			0	10	0.0
877			6			5		5	10	50.0
	Total 4	0	6		4	2	0	10	60	16.7
878	GLD.5		1			5		5	10	50.0

879			2			5		5	10	50.0
		0	2		0	2	0	10	20	50.0
880	GLD.5.1		1				10	10	10	100
881			2				10	10	10	100
882			3		0			0	10	0.0
883			4		0			0	10	0.0
		0	4		2	0	2	20	40	50.0
884	GLD.5.1.1		1		0			0	10	0.0
885			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
886	GLD.5.2		1		0			0	10	0.0
887			2		0			0	10	0.0
888			3		0			0	10	0.0
889			4		0			0	10	0.0
890			5		0			0	10	0.0
		0	5		5	0	0	0	50	0.0
891	GLD.5.3		1		0			0	10	0.0
892			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
893	GLD.5.4		1		0			0	10	0.0
894			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
895	GLD.5.5		1		0			0	10	0.0
896			2		0			0	10	0.0
897			3		0			0	10	0.0
898			4		0			0	10	0.0
899			5		0			0	10	0.0
		0	5		5	0	0	0	50	0.0
	Total 5	0	22		18	2	2	30	220	13.6
900	GLD.6		1		0			0	10	0.0
901			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
902	GLD.6.1		1		0			0	10	0.0
903			2		0			0	10	0.0
904			3		0			0	10	0.0
905			4		0			0	10	0.0

906			5		0			0	10	0.0
		0	5		5	0	0	0	50	0.0
907	GLD.6.2		1		0			0	10	0.0
908			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
	Total 6	0	9		9	0	0	0	90	0.0
	Total GLD	23	90		36	13	41	475	900	52.8
909	FMS.1	I	1			5		5	10	50.0
910		I	2			5		5	10	50.0
911		I	3			5		5	10	50.0
	Total 1	3	3		0	3	0	15	30	50.0
912	FMS.2		1			5		5	10	50.0
913			2				10	10	10	100
914			3				10	10	10	100
915			4				10	10	10	100
	Total 2	0	4		0	1	3	35	40	87.5
916	FMS.3		1				10	10	10	100
917			2				10	10	10	100
918			3			5		5	10	50.0
		0	3		0	1	2	25	30	83.3
919	FMS.3.1		1			5		5	10	50.0
920			2			5		5	10	50.0
		0	2		0	2	0	10	20	50.0
	Total 3	0	5		0	3	2	35	50	70.0
921	FMS.4		1			5		5	10	50.0
922			2				10	10	10	100
923			3			5		5	10	50.0
924			4				10	10	10	100
925			5				10	10	10	100
		0	5		0	2	3	40	50	80.0
926	FMS.4.1	I	1			5		5	10	50.0
927		I	2			5		5	10	50.0

928		I	3		0			0	10	0.0
		3	3		1	2	0	10	30	33.3
929	FMS.4.2	I	1				10	10	10	100
930		I	2				10	10	10	100
		2	2		0	0	2	20	20	100
	Total 4	5	10		1	4	5	70	100	70.0
931	FMS.5	I	1			5		5	10	50.0
932		I	2			5		5	10	50.0
933		I	3		0			0	10	0.0
934		I	4			5		5	10	50.0
935		I	5			5		5	10	50.0
936		I	6				10	10	10	100
937		I	7			5		5	10	50.0
	Total 5	7	7		1	5	1	35	70	50.0
938	FMS.6		1			5		5	10	50.0
939			2			5		5	10	50.0
		0	2		0	2	0	10	20	50.0
940	FMS.6.1		1				10	10	10	100
941			2			5		5	10	50.0
		0	2		0	1	1	15	20	75.0
	Total 6	0	4		0	3	1	25	40	62.5
942	FMS.7	I	1				10	10	10	100
943		I	2				10	10	10	100
		2	2		0	0	2	20	20	100
944	FMS.7.1	I	1			5		5	10	50.0
945		I	2			5		5	10	50.0
946		I	3			5		5	10	50.0
947		I	4			5		5	10	50.0
948		I	5			5		5	10	50.0
		5	5		0	5	0	25	50	50.0
949	FMS.7.2	I	1			5		5	10	50.0
950		I	2				10	10	10	100
951		I	3			5		5	10	50.0
952		I	4			5		5	10	50.0
953		I	5				10	10	10	100

		5	5		0	3	2	35	50	70.0
954	FMS.7.3		1				10	10	10	100
955			2				10	10	10	100
956			3				10	10	10	100
		0	3		0	0	3	30	30	100
	Total 7	12	15		0	8	7	110	150	73.3
957	FMS.8	I	1				10	10	10	100
958		I	2				10	10	10	100
959		I	3				10	10	10	100
960		I	4				10	10	10	100
961		I	5				10	10	10	100
962		I	6				10	10	10	100
		6	6		0	0	6	60	60	100
963	FMS.8.1	I	1				10	10	10	100
964		I	2				10	10	10	100
		2	2		0	0	2	20	20	100
965	FMS.8.2		1				10	10	10	100
966			2				10	10	10	100
967			3				10	10	10	100
		0	3		0	0	3	30	30	100
	Total 8	8	11		0	0	11	110	110	100
968	FMS.9	I	1				10	10	10	100
969		I	2				10	10	10	100
		2	2		0	0	2	20	20	100
970	FMS.9.1	I	1			5		5	10	50.0
971		I	2				10	10	10	100
972		I	3				10	10	10	100
		3	3		0	1	2	25	30	83.3
973	FMS.9.2	I	1				10	10	10	100
974		I	2				10	10	10	100
		2	2		0	0	2	20	20	100
	Total 9	7	7		0	1	6	65	70	92.9
975	FMS.10		1			5		5	10	50.0

976			2			5		5	10	50.0
977			3			5		5	10	50.0
978			4				10	10	10	100
979			5			5		5	10	50.0
		0	5		0	4	1	30	50	60.0
980	FMS.10.1		1				10	10	10	100
981			2	NA						
		0	1		0	0	1	10	10	100
982	FMS.10.2		1			5		5	10	50.0
983			2			5		5	10	50.0
		0	2		0	2	0	10	20	50.0
	Total 10	0	8		0	6	2	50	80	62.5
984	FMS.11		1				10	10	10	100
985			2				10	10	10	100
		0	2		0	0	2	20	20	100
986	FMS.11.1		1				10	10	10	100
987			2				10	10	10	100
988			3			5		5	10	50.0
989			4			5		5	10	50.0
		0	4		0	2	2	30	40	75.0
990	FMS.11.2		1				10	10	10	100
991			2				10	10	10	100
		0	2		0	0	2	20	20	100
992	FMS.11.3		1		0			0	10	0.0
993			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
	Total 11	0	10		2	2	6	70	100	70.0
	Total FMS	42	84		4	36	44	620	840	73.8
994	SQE.1	I	1		0			0	10	0.0
995		I	2			5		5	10	50.0
996		I	3		0			0	10	0.0
		3	3		2	1	0	5	30	16.7
997	SQE.1.1		1				10	10	10	100

998			2				10	10	10	100
999			3			5		5	10	50.0
		0	3		0	1	2	25	30	83.3
	Total 1	3	6		2	2	2	30	60	50.0
1000	SQE.2		1				10	10	10	100
1001			2				10	10	10	100
1002			3				10	10	10	100
1003			4				10	10	10	100
1004			5				10	10	10	100
	Total 2	0	5		0	0	5	50	50	100
1005	SQE.3		1				10	10	10	100
1006			2				10	10	10	100
1007			3				10	10	10	100
1008			4				10	10	10	100
1009			5				10	10	10	100
	Total 3	0	5		0	0	5	50	50	100
1010	SQE.4		1				10	10	10	100
1011			2				10	10	10	100
1012			3				10	10	10	100
1013			4				10	10	10	100
1014			5				10	10	10	100
	Total 4	0	5		0	0	5	50	50	100
1015	SQE.5	I	1				10	10	10	100
1016		I	2			5		5	10	50.0
1017		I	3				10	10	10	100
1018		I	4				10	10	10	100
1019		I	5				10	10	10	100
1020		I	6				10	10	10	100
1021		I	7				10	10	10	100
	Total 5	7	7		0	1	6	65	70	92.9
1022	SQE.6		1				10	10	10	100
1023			2				10	10	10	100
1024			3		0			0	10	0.0
1025			4		0			0	10	0.0
1026			5		0			0	10	0.0

		0	5		3	0	2	20	50	40.0
1027	SQE.6.1		1		0			0	10	0.0
1028			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
	Total 6	0	7		5	0	2	20	70	28.6
1029	SQE.7	I	1				10	10	10	100
1030		I	2				10	10	10	100
1031		I	3		0			0	10	0.0
	Total 7	3	3		1	0	2	20	30	66.7
1032	SQE.8		1				10	10	10	100
1033			2				10	10	10	100
1034			3				10	10	10	100
1035			4				10	10	10	100
		0	4		0	0	4	40	40	100
1036	SQE.8.1	I	1				10	10	10	100
1037		I	2				10	10	10	100
1038		I	3				10	10	10	100
1039		I	4				10	10	10	100
		4	4		0	0	4	40	40	100
1040	SQE.8.2		1				10	10	10	100
1041			2				10	10	10	100
		0	2		0	0	2	20	20	100
1042	SQE.8.3		1				10	10	10	100
1043			2				10	10	10	100
1044			3				10	10	10	100
1045			4				10	10	10	100
1046			5				10	10	10	100
1047			6				10	10	10	100
		0	6		0	0	6	60	60	100
1048	SQE.8.4		1				10	10	10	100
1049			2				10	10	10	100
1050			3				10	10	10	100
1051			4				10	10	10	100
1052			5				10	10	10	100
		0	5		0	0	5	50	50	100

	Total 8	4	21		0	0	21	210	210	100
1053	SQE.9	I	1		0			0	10	0.0
1054		I	2		0			0	10	0.0
1055		I	3		0			0	10	0.0
1056		I	4		0			0	10	0.0
1057		I	5		0			0	10	0.0
1058		I	6		0			0	10	0.0
	Total 9	6	6		6	0	0	0	60	0.0
1059	SQE.10		1		0			0	10	0.0
1060			2		0			0	10	0.0
1061			3		0			0	10	0.0
1062			4		0			0	10	0.0
	Total 10	0	4		4	0	0	0	40	0.0
1063	SQE.11	I	1		0			0	10	0.0
1064		I	2		0			0	10	0.0
1065		I	3		0			0	10	0.0
	Total 11	3	3		3	0	0	0	30	0.0
1066	SQE.12	I	1				10	10	10	100
1067		I	2				10	10	10	100
1068		I	3				10	10	10	100
1069		I	4				10	10	10	100
1070		I	5				10	10	10	100
	Total 12	5	5		0	0	5	50	50	100
1071	SQE.13	I	1				10	10	10	100
1072		I	2				10	10	10	100
	Total 13	2	2		0	0	2	20	20	100
1073	SQE.14		1				10	10	10	100
1074			2				10	10	10	100
1075			3				10	10	10	100
999										
	Total 14	0	3		0	0	3	30	30	100

1076	SQE.15	I	1				10	10	10	100
1077		I	2				10	10	10	100
1078		I	3				10	10	10	100
1079		I	4				10	10	10	100
1080		I	5				10	10	10	100
	Total 15	5	5		0	0	5	50	50	100
1081	SQE.16	I	1				10	10	10	100
1082		I	2				10	10	10	100
	Total 16	2	2		0	0	2	20	20	100
1083	SQE.17	I	1				10	10	10	100
1084		I	2				10	10	10	100
1085		I	3				10	10	10	100
	Total 17	3	3		0	0	3	30	30	100
	Total SQE	43	92		21	3	68	695	920	75.5
1086	MCI.1		1		0			0	10	0.0
1087			2		0			0	10	0.0
1088			3		0			0	10	0.0
1089			4		0			0	10	0.0
	Total 1	0	4		4	0	0	0	40	0.0
1090	MCI.2		1		0			0	10	0.0
1091			2		0			0	10	0.0
1092			3		0			0	10	0.0
	Total 2	0	3		3	0	0	0	30	0.0
1093	MCI.3		1		0			0	10	0.0
1094			2		0			0	10	0.0
	Total 3	0	2		2	0	0	0	20	0.0
1095	MCI.4		1		0			0	10	0.0
1096			2		0			0	10	0.0
1097			3		0			0	10	0.0
1098			4		0			0	10	0.0
1099			5		0			0	10	0.0

	Total 4	0	5		5	0	0	0	50	0.0
1100	MCI.5		1		0			0	10	0.0
1101			2		0			0	10	0.0
	Total 5	0	2		2	0	0	0	20	0.0
1102	MCI.6		1		0			0	10	0.0
1103			2		0			0	10	0.0
1104			3		0			0	10	0.0
1105			4				10	10	10	100
	Total 6	0	4		3	0	1	10	40	25.0
1106	MCI.7		1			5		5	10	50.0
1107			2		0			0	10	0.0
1108			3		0			0	10	0.0
	Total 7	0	3		2	1	0	5	30	16.7
1109	MCI.8		1		0			0	10	0.0
1110			2		0			0	10	0.0
1111			3		0			0	10	0.0
1112			4		0			0	10	0.0
1113			5		0			0	10	0.0
1114			6		0			0	10	0.0
1115			7		0			0	10	0.0
	Total 8	0	7		7	0	0	0	70	0.0
1116	MCI.9		1		0			0	10	0.0
1117			2		0			0	10	0.0
1118			3		0			0	10	0.0
1119			4		0			0	10	0.0
	Total 9	0	4		4	0	0	0	40	0.0
1120	MCI.10	I	1			5		5	10	50.0
1121		I	2		0			0	10	0.0
1122		I	3		0			0	10	0.0
1123		I	4		0			0	10	0.0
	Total 10	4	4		3	1	0	5	40	12.5

1124	MCI.11	I	1			5		5	10	50.0
1125		I	2			5		5	10	50.0
1126		I	3		0			0	10	0.0
1127		I	4		0			0	10	0.0
1128		I	5		0			0	10	0.0
	Total 11		5	5	3	2	0	10	50	20.0
1129	MCI.12		1			5		5	10	50.0
1130			2		0			0	10	0.0
1131			3		0			0	10	0.0
	Total 12		0	3	2	1	0	5	30	16.7
1132	MCI.13		1		0			0	10	0.0
1133			2		0			0	10	0.0
1134			3		0			0	10	0.0
1135			4		0			0	10	0.0
1136			5		0			0	10	0.0
	Total 13		0	5	5	0	0	0	50	0.0
1137	MCI.14		1		0			0	10	0.0
1138			2		0			0	10	0.0
1139			3		0			0	10	0.0
1140			4		0			0	10	0.0
	Total 14		0	4	4	0	0	0	40	0.0
1141	MCI.15		1		0			0	10	0.0
1142			2		0			0	10	0.0
	Total 15		0	2	2	0	0	0	20	0.0
1143	MCI.16		1		0			0	10	0.0
1144			2		0			0	10	0.0
	Total 16		0	2	2	0	0	0	20	0.0
1145	MCI.17		1		0			0	10	0.0
1146			2		0			0	10	0.0
1147			3		0			0	10	0.0

	Total 17	0	3		3	0	0	0	30	0.0
1148	MCI.18	I	1		0			0	10	0.0
1149		I	2		0			0	10	0.0
1150		I	3		0			0	10	0.0
1151		I	4		0			0	10	0.0
	Total 18	4	4		4	0	0	0	40	0.0
1152	MCI.19		1		0			0	10	0.0
1153			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
1154	MCI.19.1		1		0			0	10	0.0
1155			2		0			0	10	0.0
1156			3		0			0	10	0.0
1157			4		0			0	10	0.0
1158			5		0			0	10	0.0
		0	5		5	0	0	0	50	0.0
1159	MCI.19.1.1		1		0			0	10	0.0
1160			2		0			0	10	0.0
1161			3		0			0	10	0.0
1162			4		0			0	10	0.0
		0	4		4	0	0	0	40	0.0
1163	MCI.19.2		1		0			0	10	0.0
1164			2		0			0	10	0.0
1165			3		0			0	10	0.0
		0	3		3	0	0	0	30	0.0
1166	MCI.19.3		1		0			0	10	0.0
1167			2		0			0	10	0.0
1168			3		0			0	10	0.0
		0	3		3	0	0	0	30	0.0
1169	MCI.19.4	I	1		0			0	10	0.0
1170		I	2		0			0	10	0.0
1171		I	3		0			0	10	0.0
1172		I	4		0			0	10	0.0
1173		I	5		0			0	10	0.0
1174		I	6		0			0	10	0.0
1175		I	7		0			0	10	0.0
		7	7		7	0	0	0	70	0.0

	Total 19	7	24		24	0	0	0	240	0.0
1176	MCI.20		1		0			0	10	0.0
1177			2		0			0	10	0.0
1178			3		0			0	10	0.0
		0	3		3	0	0	0	30	0.0
1179	MCI.20.1		1		0			0	10	0.0
1180			2		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
1181	MCI.20.2		1		0			0	10	0.0
1182			2		0			0	10	0.0
1183			3		0			0	10	0.0
1184			4		0			0	10	0.0
1185			5		0			0	10	0.0
		0	5		5	0	0	0	50	0.0
1186	MCI.20.3		1		0			0	10	0.0
1187			2		0			0	10	0.0
1188			3		0			0	10	0.0
1189			4		0			0	10	0.0
		0	4		4	0	0	0	40	0.0
	Total 20	0	14		14	0	0	0	140	0.0
	Total MCI	20	104		98	5	1	35	1040	3.4
1190	M.I.S.P.1	I	1			5		5	10	50.0
1191		I	2			5		5	10	50.0
1192		I	3				10	10	10	100
1193		I	4				10	10	10	100
1194		I	5				10	10	10	100
	Total 1	5	5		0	2	3	40	50	80.0
1195	M.I.S.P.2	I	1			5		5	10	50.0
1196		I	2				10	10	10	100
1197		I	3				10	10	10	100
1198		I	4				10	10	10	100
	Total 2	4	4		0	1	3	35	40	87.5

1199	M.I.S.P.3	I	1			5		5	10	50.0
1200		I	2				10	10	10	100
	Total 3	2	2		0	1	1	15	20	75.0
1201	M.I.S.P.4	I	1			5		5	10	50.0
1202		I	2			5		5	10	50.0
1203		I	3				10	10	10	100
1204		I	4				10	10	10	100
	Total 4	4	4		0	2	2	30	40	75.0
1205	M.I.S.P.5	I	1			5		5	10	50.0
1206		I	2				10	10	10	100
1207		I	3			5		5	10	50.0
	Total 5	3	3		0	2	1	20	30	66.7
1208	M.I.S.P.6	I	1			5		5	10	50.0
1209		I	2				10	10	10	100.0
1210		I	3				10	10	10	100.0
	Total 6	3	3		0	1	2	25	30	83.3
	Total MISP	21	21		0	9	12	165	210	78.6
Estándares Nacionales										
1211	ACC.1.1.1		5		0			0	10	0.0
1212			6		0			0	10	0.0
1213			7		0			0	10	0.0
1214			8		0			0	10	0.0
1215			9		0			0	10	0.0
		0	5		5	0	0	0	50	0.0
1216	ACC.1.3		5		0			0	10	0.0
1217			6		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
	Total 1	0	7		7	0	0	0	70	0.0
1218	ACC.2		5		0			0	10	0.0
1219			6		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0

1220	ACC.2.1		4		0			0	10	0.0
1221			5		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
	Total 2	0	4		4	0	0	0	40	0.0
1222	ACC.3		6		0			0	10	0.0
1223			7		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
1224	ACC.4		8		0			0	10	0.0
		0	1		1	0	0	0	10	0.0
1225	ACC.5		5		0			0	10	0.0
		0	1		1	0	0	0	10	0.0
	Total ACC	0	15		15	0	0	0	150	0.0
1226	16.-PFR.1		6		0			0	10	0.0
		0	1		1	0	0	0	10	0.0
1227	PFR.1.1		3		0			0	10	0.0
		0	1		1	0	0	0	10	0.0
1228	PFR.1.2		3		0			0	10	0.0
1229			4		0			0	10	0.0
1230			5		0			0	10	0.0
		0	3		3	0	0	0	30	0.0
1231	PFR.1.4		6		0			0	10	0.0
		0	1		1	0	0	0	10	0.0
	Total 1	0	6		6	0	0	0	60	0.0
1232	PFR.5		3		0			0	10	0.0
		0	1		1	0	0	0	10	0.0
1233	PFR.9		6		0			0	10	0.0
		0	1		1	0	0	0	10	0.0

1234	PFR.10		3		0			0	10	0.0
		0	1		1	0	0	0	10	0.0
	Total PFR	0	9		9	0	0	0	90	0.0
1235	AOP.5.3		4		0			0	10	0.0
		0	1		1	0	0	0	10	0.0
1236	AOP.6		4		0			0	10	0.0
1237			5		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
1238	AOP.6.4		4				10	10	10	100
		0	1		0	0	1	10	10	100
	Total 6	0	3		2	0	1	10	30	33.3
	Total AOP	0	4		3	0	1	10	40	25.0
1239	COP.3.2		3		0			0	10	0.0
1240			4		0			0	10	0.0
1241			5		0			0	10	0.0
1242			6		0			0	10	0.0
1243			7		0			0	10	0.0
		0	5		5	0	0	0	50	0.0
1244	COP.3.3		3		0			0	10	0.0
1245			4		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
1246	COP.3.5		4		0			0	10	0.0
		0	1		1	0	0	0	10	0.0
1247	COP.3.8		7		0			0	10	0.0
1248			8		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
	Total 3	0	10		10	0	0	0	100	0.0
1249	COP.4.1		6		0			0	10	0.0

		0	1		1	0	0	0	10	0.0
1250	COP.6		5		0			0	10	0.0
1251			6		0			0	10	0.0
1252			7		0			0	10	0.0
1253			8		0			0	10	0.0
		0	4		4	0	0	0	40	0.0
1254	COP.8	I	1		0			0	10	0.0
1255		I	2		0			0	10	0.0
1256		I	3		0			0	10	0.0
1257		I	4		0			0	10	0.0
1258		I	5		0			0	10	0.0
1259		I	6		0			0	10	0.0
1260		I	7		0			0	10	0.0
		7	7		7	0	0	0	70	0.0
1261	COP.8.1	I	1		0			0	10	0.0
1262		I	2		0			0	10	0.0
1263		I	3		0			0	10	0.0
1264		I	4		0			0	10	0.0
		4	4		4	0	0	0	40	0.0
	Total 8	11	11		11	0	0	0	110	0.0
	Total COP	11	26		26	0	0	0	260	0.0
1265	19.-ASC.3		7			5		5	10	50.0
		0	1		0	1	0	5	10	50.0
1266	ASC.5.3		3		0			0	10	0.0
		0	1		1	0	0	0	10	0.0
	Total ASC	0	2		1	1	0	5	20	25.0
1267	20.-MMU.5		4		0			0	10	0.0
		0	1		1	0	0	0	10	0.0
1268	MMU.7.1		4		0			0	10	0.0

		0	1		1	0	0	0	10	0.0
1269	MMU.8	I	1		0			0	10	0.0
1270		I	2		0			0	10	0.0
1271		I	3		0			0	10	0.0
1272		I	4		0			0	10	0.0
1273		I	5		0			0	10	0.0
1274		I	6		0			0	10	0.0
1275		I	7		0			0	10	0.0
		7	7		7	0	0	0	70	0.0
	Total MMU	7	9		9	0	0	0	90	0.0
1276	21.-PFE.1		4		0			0	10	0.0
		0	1		1	0	0	0	10	0.0
1277	PFE.2		8			5		5	10	50.0
1278			9		0			0	10	0.0
1279			10			5		5	10	50.0
1280			11		0			0	10	0.0
1281			12		0			0	10	0.0
		5	5		3	2	0	10	50	20.0
1282	PFE.4		7			5		5	10	50.0
		0	1		0	1	0	5	10	50.0
	Total PFE	0	7		4	3	0	15	70	21.4
1283	22.-QPS.1		5			5		5	10	50.0
1284			6		0			0	10	0.0
1285			7		0			0	10	0.0
		0	3		2	1	0	5	30	16.7
1286	QPS.2.1		5		0			0	10	0.0
1287			6		0			0	10	0.0
		0	2		2	0	0	0	20	0.0
1288	QPS.3		8		0			0	10	0.0

1289			9		0			0	10	0.0
		2	2		2	0	0	0	20	0.0
1290	QPS.3.2		4		0			0	10	0.0
1291			5		0			0	10	0.0
		2	2		2	0	0	0	20	0.0
1292	QPS.3.4		4		0			0	10	0.0
1293			5		0			0	10	0.0
1294			6		0			0	10	0.0
1295			7		0			0	10	0.0
		4	4		4	0	0	0	40	0.0
1296	QPS.3.5		4		0			0	10	0.0
		0	1		1	0	0	0	10	0.0
	Total 3	0	9		9	0	0	0	90	0.0
	Total QPS	0	14		13	1	0	5	140	3.6
1297	23.-PCI.7.1		5			5		5	10	50.0
1298			6		0			0	10	0.0
		0	2		1	1	0	5	20	25.0
1299	PCI.7.4		2				10	10	10	100
		0	1		0	0	1	10	10	100
	Total 7	0	3		1	1	1	15	30	50.0
1300	PCI.8		5			5		5	10	50.0
1301			6			5		5	10	50.0
1302			7	N.A						
		0	2		0	2	0	10	20	50.0
1303	PCI.10.2		3			5		5	10	50.0
		0	1		0	1	0	5	10	50.0
	Total PCI	0	6		1	4	1	30	60	50.0
1304	24.-GDL.1.1		4			5		5	10	50.0
		0	1		0	1	0	5	10	50.0

1305	GDL.1.4		3			10	10	10	100
		0	1		0	1	10	10	100
	Total 1	0	2		0	1	15	20	75.0
1306	GDL.7	1	1		0		0	10	0.0
1307		1	2		0		0	10	0.0
		2	2		2	0	0	20	0.0
	Total GDL	2	4		2	1	15	40	37.5
1308	25.-FMS.4		6			10	10	10	100
		0	1		0	1	10	10	100
1309	FMS.5		8			10	10	10	100
1310			9			10	10	10	100
		0	2		0	2	20	20	100
1311	FMS.6		3			5	5	10	50.0
		0	1		0	1	5	10	50.0
1312	FMS.7.3		4			5	5	10	50.0
		0	1		0	1	5	10	50.0
	Total FMS	0	5		0	2	40	50	80.0
1313	26.-SQE.3		6			10	10	10	100
		0	1		0	1	10	10	100
1314	SQE.6		6			10	10	10	100
1315			7		0		0	10	0.0
1316			8		0		0	10	0.0
1317			9		0		0	10	0.0
1318			10		0		0	10	0.0
1319			11		0		0	10	0.0
		0	6		5	0	10	60	1.7

	Total SQE	0	7		5	0	2	20	70	28.6
1320	27.-MCI.3		3		0			0	10	0.0
	Total MCI	0	1		1	0	0	0	10	0.0
1321	28.-S.I.		1			5		5	10	50.0
1322			2			5		5	10	50.0
1323			3		0			0	10	0.0
1324			4		0			0	10	0.0
1325			5			5		5	10	50.0
1326			6			5		5	10	50.0
1327			7			5		5	10	50.0
1328			8			5		5	10	50.0
1329			9			5		5	10	50.0
1330			10			5		5	10	50.0
1331			11			5		5	10	50.0
1332			12			5		5	10	50.0
1333			13		0			0	10	0.0
1334			14		0			0	10	0.0
1335			15		0			0	10	0.0
1336			16		0			0	10	0.0
1337			17		0			0	10	0.0
1338			18		0			0	10	0.0
1339			19		0			0	10	0.0
1340			20		0			0	10	0.0
1341			21		0			0	10	0.0
1342			22		0			0	10	0.0
1343			23		0			0	10	0.0
1344			24		0			0	10	0.0
1345			25		0			0	10	0.0
1346			26		0			0	10	0.0
1347			27		0			0	10	0.0
1348			28		0			0	10	0.0
1349			29		0			0	10	0.0
1350			30		0			0	10	0.0
1351			31		0			0	10	0.0
1352			32		0			0	10	0.0
1353			33		0			0	10	0.0
1354			34		0			0	10	0.0
		0	34		24	10	0	50	340	14.7
	TOTAL sin NA	403	1351		880	290	181	3260	13510	24.1

551	MMU.5.1		3	NA						
980	FMS.10.1		2	NA						
1301	PCI. 8.7		7	NA						
		0	3		3			0	30	0.0
	TOTAL	403	1354		883	290	181	3260	13540	24.1

 Calificación entre 0 y 69
 Calificación entre 70 y 90
 Calificación entre 91 y 100

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se presenta la síntesis de todos los estándares y elementos medibles tanto internacionales como nacionales (Tabla 3.23) con la finalidad de tener una visión ágil de los puntos más relevantes y álgidos en cada estándar que permitirá tomar decisiones rápidas para iniciar los procesos de mejora continua incidiendo en aquellos que más lo demanden.

Tabla 3.23
Síntesis de todos los estándares y elementos medibles

1. ACC		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	92	62	30	0	150	920	16.3
	N	15	15	0	0	0	150	0.0
	T	107	77	30	0	150	1070	14.0
2. PRF		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	108	84	24	0	120	1080	11.1
	N	9	9	0	0	0	90	0.0
	T	117	93	24	0	120	1170	10.3
3. AOP		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	172	152	20	0	100	1720	5.8
	N	4	3	0	1	10	40	25.0
	T	176	155	20	1	110	1760	6.3

4. COP		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	74	55	15	4	115	740	15.5
	N	26	26	0	0	0	260	0.0
	T	100	81	15	4	115	1000	11.5
5. ASC		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	49	49	0	0	0	490	0.0
	N	2	1	1	0	5	20	25.0
	T	51	50	1	0	5	510	1.0
6.MMU		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	85	51	34	0	170	850	20.0
	N	9	9	0	0	0	90	0.0
	T	94	60	34	0	170	940	18.1
7. PFE		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	29	6	22	1	120	290	41.4
	N	7	4	3	0	15	70	21.4
	T	36	10	25	1	135	360	37.5
8. QPS		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	131	114	17	0	85	1310	6.5
	N	14	13	1	0	5	140	3.6
	T	145	127	18	0	90	1450	6.2
9. PCI		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	77	35	40	2	220	770	28.6
	N	6	1	4	1	30	60	50.0
	T	83	36	44	3	250	830	30.1
10. GLD		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	90	36	13	41	475	900	52.8
	N	4	2	1	1	15	40	37.5
	T	94	38	14	42	490	940	52.1
11. FMS		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	84	4	36	44	620	840	73.8
	N	5	0	2	3	40	50	80.0
	T	89	4	38	47	660	890	74.2
12. SQE		No.	0	5	10	TR	TE	%

	I	92	21	3	68	695	920	75.5
	N	7	5	0	2	20	70	28.6
	T	99	26	3	70	715	990	72.2
13. MCI		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	104	98	5	1	35	1040	3.4
	N	1	1	0	0	0	10	0.0
	T	105	99	5	1	35	1050	3.3
14. MISP		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	21	0	9	12	165	210	78.6
15. SI		No.	0	5	10	TR	TE	%
	N	34	24	10	0	50	340	14.7
TOTAL		1351	880	290	181	3260	13510	24.1

Fuente: Elaboración propia.

3.8 Análisis del caso: operativa del análisis, conexión entre las proposiciones y los datos

Una vez que la fase de recolección de datos se ha realizado, el siguiente paso es el análisis de dicha evidencia vinculándola a las proposiciones planteadas. El análisis de la evidencia es el corazón del estudio de casos, pero al mismo tiempo es la parte más compleja y menos codificada del desarrollo de un estudio (Fong, 2002).

Esta fase es la que presenta mayor dificultad y sobre la que existen menos desarrollos teóricos (Yin, 1994). Esto se debe, según Eisenhardt (1989), a que los estudios publicados describen los métodos de recolección de la evidencia y el espacio donde el estudio fue realizado, pero dan poca atención a la manera en que se ha hecho el análisis, por lo que existe un abismo entre la evidencia y las conclusiones. Frente a otras metodologías que presentan procedimientos perfectamente definidos, en el estudio de casos apenas existen reglas que faciliten el desarrollo del análisis (Miles y Huberman, 1994).

El objetivo principal de esta fase una vez que se ha completado la obtención de información es el de analizar la información, inspeccionando, categorizando, tabulando y/o recomblando dicha averiguación, confrontándola de manera directa con las proposiciones iniciales de la investigación (Rialp, 1998).

Yin (1994) establece que el análisis de datos consiste en examinar, categorizar y tabular, así como el uso de otros tipos de combinación de la evidencia, para contrastar las hipótesis iniciales del estudio.

Todo investigador debe iniciar su proyecto con una estrategia analítica, definiendo prioridades del qué y por qué del análisis a efectuar. Por tanto, en este caso el objetivo último es tener una guía de cómo tratar la evidencia para producir conclusiones analíticas y revisar interpretaciones alternativas.

El rol de la estrategia es ayudar al investigador a seleccionar entre diferentes técnicas y a completar exitosamente la fase de análisis de datos (Fong, 2002).

Entre las reglas recomendables (Arias, 2003), se pueden destacar las propuestas por Miles y Huberman (1994):

- Planteamiento de la información clasificada por columnas.
- Realización de matrices de categorías que permitan realizar análisis cruzados de evidencias.
- Creación de gráficos que agreguen las evidencias.
- Tabulación de frecuencias sobre comportamientos que se repiten y análisis de éstas y sus relaciones mediante el establecimiento de indicadores.
- Clasificación de la información en orden cronológico.

En cualquier caso, estas reglas únicamente permiten la clasificación y ordenación de las evidencias para operativizar el análisis (Yin, 1994).

Eisenhardt (1989) propone como estrategia genérica de análisis, basarse, primero, en el análisis individual del caso y pasar, a continuación, a utilizar determinadas tácticas para la identificación de patrones entre los distintos casos:

- Identificar las similitudes y diferencias entre las áreas del caso.
- Realizar comparaciones forzadas.
- Dividir y comparar los datos según su origen cuantitativo o cualitativo.

Aunque no se disponen realmente de técnicas ni de estrategias muy sofisticadas para orientar este análisis (Rialp, 1998; Arias, 2003), a partir de los datos ordenados y clasificados, Yin (1994, 1998) establece dos estrategias genéricas de análisis:

- Desarrollo de la descripción del caso: supone realizar una descripción completa del fenómeno investigado, lo cual requiere igualmente de una teoría cuanto menos implícita sobre el mismo. Siguiendo este desarrollo del marco descriptivo se irá analizando el caso. Para Yin (1994), esta estrategia es poco recomendable. Es válida únicamente en el estudio de casos descriptivos (Arias, 2003).
- Apoyo en las proposiciones teóricas: supone seguir las proposiciones teóricas que llevaron, de hecho, a la propia realización del estudio. Las proposiciones son contrastadas con las evidencias, siendo aceptadas, reformuladas o rechazadas siguiendo una estrategia analítica general. Esta es la estrategia recomendada por Yin (1994) y la más habitual en el caso de estudios explicativos (Rialp, 1998). Una vez elegida esta estrategia genérica de análisis de apoyo en las proposiciones teóricas se desarrolla de manera opcional a través de alguna de las siguientes modalidades específicas, determinantes de la validez interna de la investigación realizada (Yin, 1998).
- Búsqueda de patrón de comportamiento común.
- Creación de explicación.
- Análisis de serie temporal.
- Desarrollo de modelos lógicos.

De la base de datos se obtuvieron los siguientes resultados: 1354 elementos medibles, de los cuales 403 fueron indispensables y 3 no aplicaron al Hospital porque no se efectúan a cabo esas actividades: MMU.5.1, FMS.10.1 y PCI.8.7 que corresponden respectivamente a los números 551, 980 y 1301 de la base de datos.

Se encontraron 883 elementos medibles que no cumplen mismos que se señalaron en color rojo. lo que equivale a un 65.22%, 290 que cumplen parcialmente que fueron señalados en color amarillo que equivale a un 21.42 % y 181que cumplen totalmente se señalaron en color verde que equivale a 13.36 %. Con 3,260 puntos obtenidos de 13,540 esperados, la calificación final fue de 24.1% que permanece en color rojo.

Con el puntaje más bajo se encuentra el estándar 5 denominado Anestesia y Atención Quirúrgica (ASC) al tener solamente una calificación que corresponde al 1% y el más alto se encontró en Metas Internacionales para la Seguridad del Paciente (MISP) con una calificación que corresponde al 78.6%. En resumen, se encontraron 12 estándares en rojo, tres en amarillo y ninguno en verde.

El proceso se ha iniciado, sin embargo el Hospital se encuentra en nivel no acreditable de acuerdo a lo solicitado por el Consejo de Salubridad General, por lo que el camino aún es largo con oportunidades de mejora en las diferentes áreas del Hospital.

A continuación se presentan los resultados por estándar de manera resumida presentando los elementos medibles tanto internacionales como nacionales, enfatizando si aplican o no al Hospital, posteriormente con la técnica de semaforización se encuentran las calificaciones obtenidas de cero, cinco y diez que corresponden respectivamente a no cumple, cumple parcialmente y cumple totalmente.

Después de cada estándar se efectúa una valoración acumulada, lo que permitirá realizar un análisis profundo por cada área en el Hospital así como las acciones pertinentes para efectuar un plan estratégico de mejora continua.

CAPÍTULOS I Y II: ESTÁNDARES INTERNACIONALES Y NACIONALES

Sección I: Estándares centrados en el paciente

1.-Acceso a la atención y continuidad de la misma (ACC) 107

Estándar	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Internacional	92	0	62	30	0
Nacional	15	0	15	0	0
Total	107	0	77	30	0
%	100	0	72	28	0

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
1,070	150	14.01

2.-Derechos del paciente y de su familia (PRF) 117

Estándar	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Internacional	108	0	84	24	0
Nacional	9	0	9	0	0
Total	117	0	93	24	0
%	100	0	79	21	0

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
1,170	120	10.20

Acumulado estándares 1 y 2

Estándar	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Estándar	224	0	170	54	0
%	100	0	75.90	24.10	0

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
2,240	270	12.05

3.-Evaluacion de pacientes (AOP) 174

Estándar	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Internacional	172	0	152	20	0
Nacional	4	0	3	0	1
Total	176	0	155	20	1
%	100	0	88.07	11.36	.57

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
1,760	110	6.24

Acumulado estándares 1, 2, 3

Estándar	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Estándar	400	0	325	74	1
%	100	0	80.90	18.85	.25

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
4,000	380	9.50

4.-Atencion de pacientes (COP) 100

Estándar	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Internacional	74	0	55	15	4
Nacional	26	0	26	0	0
Total	100	0	81	15	4
%	100	0	81	15	4

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
1,000	115	11.5

Acumulado estándares 1, 2, 3, 4

Estándar	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Estándar	500	0	406	89	5
%	100	0	81.20	17.80	1.00

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
5,000	495	9.9

5.-Anestesia y atención quirúrgica (ASC) 51

Estándar	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Internacional	49	0	49	0	0
Nacional	2	0	1	1	0
Total	51	0	50	1	0
%	100	0	98.03	1.97	0

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
510	5	0.98

Acumulado estándares 1, 2, 3, 4, 5

	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Estándar	551	0	456	90	5
%	100	0	82.75	16.33	.90

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
5,510	500	9.07

6.-Manejo y uso de medicamentos (MMU) 95

Estándar	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Internacional	85	1	51	34	0
Nacional	9	0	9	0	0
Total	94	1	60	34	0
%	100	0	63.83	36.17	0

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
940	170	18.08

Acumulado estándares 1, 2, 3, 4, 5, 6

	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Estándar	645	1	516	124	5
%	100	0	79.81	19.41	.78

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
6,450	670	10.38

7.-Educacion del paciente y su familia (PFE) 35

Estándar	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Internacional	29	0	6	22	1
Nacional	7	0	4	3	0
Total	36	0	10	25	1
%	100	0	27.78	69.45	2.77

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
360	135	37.49

Acumulado estándares 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Estándar	681	1	526	149	6
%	100	0	77.24	21.88	.88

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
6,810	805	11.82

Sección II: Estándares internacionales y nacionales. Estándares de gestión del establecimiento de atención médica

8.-Mejora de la calidad y seguridad del paciente (QPS) 145

Estándar	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Internacional	131	0	114	17	0
Nacional	14	0	13	1	0
Total	145	0	127	18	0
%	100	0	87.58	12.42	0

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
1450	90	6.20

Acumulado estándares 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Estándar	826	1	653	167	6
%	100	0	79.06	20.22	.72

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
8,260	895	10.83

9.-Prevención y control de infecciones (PCI) 84

Estándar	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Internacional	77	0	35	40	2
Nacional	6	1	1	4	1
Total	83	1	36	44	3
%	100	0	43.37	53.01	3.61

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
830	250	30.12

Acumulado estándares 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Estándar	909	2	689	211	9
%	100	0	75.79	23.22	.99

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
9,090	1145	12.59

10.-Gobierno, liderazgo y dirección (GLD) 94

Estándar	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Internacional	90	0	36	13	41
Nacional	4	0	2	1	1
Total	94	0	38	14	42
%	100	0	40.42	14.89	44.69

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
940	490	52.12

Acumulado estándares 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Estándar	1003	2	727	225	51
%	100	0	72.48	22.43	5.08

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
10,030	1635	16.30

11.-Gestión y seguridad de la instalación (FMS) 90

Estándar	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Internacional	84	1	4	36	44
Nacional	5	0	0	2	3
Total	89	1	4	38	47
%	100	0	4.50	42.70	52.80

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
890	660	74.15

Acumulado estándares 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11

	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Estándar	1092	3	731	263	98
%	100	0	66.76	24.09	8.97

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
10,920	2,295	21.01

12.-Calificaciones y educación del personal (SQE) 97

Estándar	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Internacional	92	0	21	3	68
Nacional	7	0	5	0	2
Total	99	0	26	3	70
%	100	0	26.26	3.04	70.70

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
990	715	72.22

Acumulado estándares 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Estándar	1191	3	757	266	168
%	100	0	63.56	22.33	14.10

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
11,910	3,010	25.27

13.-Manejo de la comunicación y la información (MCI) 105

Estándar	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Internacional	104	0	98	5	1
Nacional	1	0	1	0	0
Total	105	0	99	5	1
%	100	0	94.29	3.81	1.90

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
1050	35	3.33

Acumulado estándares 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8,9,10,11,12, 13

Estándar	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Estándar	1296	3	856	271	169
%	100	0	66.04	20.91	13.04

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
12,960	3,045	23.49

CAPÍTULO I ESTÁNDARES INTERNACIONALES

Sección III: Metas internacionales para la seguridad del paciente, 21

14. Metas internacionales para la seguridad del paciente

Estándar	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Internacional	21	0	0	9	12
Nacional	0	0	0	0	0
Total	21	0	0	9	12
%	100	0	0	42.86	57.14

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
210	165	78.57

Acumulado estándares 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Estándar	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple Parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Estándar	1317	3	856	280	181
%	100	0	64.99	21.26	13.74

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
13,170	3,210	24.37

CAPÍTULO II ESTÁNDARES NACIONALES

Sección IV. Sistemas de información, 35.

15. Sistemas de información

Estándar	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Internacional	0	0	0	0	0
Sistemas de Información	34	0	24	10	0
Total	34	0	24	10	0
%	100	0	70.58	29.42	0

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
340	50	14.70

Acumulado: Estándares 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8,9,10,11,12,13,14 y 15

Estándar	Total	No Aplica	No Cumple = 0	Cumple parcialmente=5	Cumple Totalmente=10
Estándar	1351	3	880	290	181
%	100	0	65.14	21.47	13.39

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar
13,510	3260	24.13

1354 Elementos medibles en total ,3 no aplican en el Hospital.

La investigación permite identificar las áreas de oportunidad en donde será necesario trabajar de manera prioritaria para estar en condiciones de cumplimiento de los estándares de calidad iniciando con *los elementos medibles indispensables*. Con los resultados obtenidos en las diferentes áreas (Tabla 3.24) se tienen ya ubicados los estándares que se encuentran en color verde para mantenerlos y mejorarlos a futuro; los que están en color amarillo para fortalecer las acciones y pasar a la brevedad al color verde y aquellos que se encuentren en color rojo, donde será necesario invertir mucho tiempo en la planeación y organización de las acciones a realizar para pasar en el corto plazo al menos al color amarillo y en el mediano plazo al verde y de esta manera estar en condiciones de solicitar la auditoría por parte del Consejo de Salubridad General.

Un aspecto relevante es que los colaboradores tienen el interés de mejorar, tienen actitud de servicio y disponibilidad de colaboración en equipo, sin embargo requieren de asesoría y apoyo gerencial para acelerar los procesos, dirección hacia dónde dirigir sus esfuerzos y no perderse en el camino solo con buenas intenciones.

Tabla 3.24
Elementos medibles indispensables

Nº	Estándares	Indispensable	Elemento Medible	No Cumple	Cumple parcialmente	Cumple Totalmente	Total de puntos obtenidos	Total de puntos a obtener	%
	1. ACC		No.	0	5	10			
85	ACC.6	I	1	0			0	10	0.0
	2.PR.F			0	5	10			%
93	PFR.1	I	1	0			0	10	0.0
94		I	2	0			0	10	0.0
95		I	3	0			0	10	0.0
96		I	4	0			0	10	0.0
97		I	5	0			0	10	0.0
118	PFR.2	I	1	0			0	10	0.0
119		I	2	0			0	10	0.0
120		I	3	0			0	10	0.0
151	PFR. 5	I	1		5		5	10	50.0
152		I	2	0			0	10	0.0
162	PRF.6.2	I	1	0			0	10	0.0
163		I	2	0			0	10	0.0
164		I	3		5		5	10	50.0
167	PRF.6.4	I	1		5		5	10	50.0
168		I	2		5		5	10	50.0
169		I	3	0			0	10	0.0
170		I	4	0			0	10	0.0
171		I	5	0			0	10	0.0
172		I	6	0			0	10	0.0
189	PRF.9	I	1	0			0	10	0.0
190		I	2	0			0	10	0.0
191		I	3	0			0	10	0.0
192		I	4	0			0	10	0.0
193		I	5	0			0	10	0.0
194	PRF.10	I	1	0			0	10	0.0
195		I	2	0			0	10	0.0
196	PRF.11	I	1	0			0	10	0.0
197		I	2	0			0	10	0.0
198		I	3	0			0	10	0.0
199		I	4	0			0	10	0.0
200		I	5	0			0	10	0.0
	3. AOP			0	5	10			%
220	AOP.1.4	I	1	0			0	10	0.0
221		I	2	0			0	10	0.0
222		I	3	0			0	10	0.0
254	AOP.3	I	1	0			0	10	0.0
255		I	2	0			0	10	0.0
256		I	3	0			0	10	0.0
257		I	4		5		5	10	50.0
258		I	5	0			0	10	0.0
264	AOP.5	I	1	0			0	10	0.0
265		I	2	0			0	10	0.0

266		I	3	0			0	10	0.0
267		I	4	0			0	10	0.0
274	AOP.5.2	I	1	0			0	10	0.0
275		I	2	0			0	10	0.0
276		I	3	0			0	10	0.0
277		I	4	0			0	10	0.0
278		I	5	0			0	10	0.0
323	AOP.6	I	1	0			0	10	0.0
324		I	2		5		5	10	50.0
325		I	3		5		5	10	50.0
326	AOP.6.1	I	1	0			0	10	0.0
327		I	2	0			0	10	0.0
328	AOP.6.2	I	1		5		5	10	50.0
329		I	2	0			0	10	0.0
330		I	3		5		5	10	50.0
331		I	4	0			0	10	0.0
332		I	5		5		5	10	50.0
333		I	6	0			0	10	0.0
334		I	7	0			0	10	0.0
341	AOP.6.4	I	1		5		5	10	50.0
342		I	2	0			0	10	0.0
343		I	3	0			0	10	0.0
369	AOP.6.9	I	1	0			0	10	0.0
370		I	2	0			0	10	0.0
	4. COP			0	5	10			%
373	4. COP.1	I	1	0			0	10	0.0
374		I	2	0			0	10	0.0
375		I	3	0			0	10	0.0
379	COP.2.1	I	1	0			0	10	0.0
380		I	2	0			0	10	0.0
381		I	3	0			0	10	0.0
382		I	4	0			0	10	0.0
383		I	5	0			0	10	0.0
384		I	6	0			0	10	0.0
393	COP.3	I	1	0			0	10	0.0
394		I	2	0			0	10	0.0
395		I	3	0			0	10	0.0
425	COP.4.1	I	1		5		5	10	50.0
426		I	2		5		5	10	50.0
427		I	3		5		5	10	50.0
428		I	4	0			0	10	0.0
429		I	5	0			0	10	0.0
1254	COP.8	I	1	0			0	10	0.0
1255		I	2	0			0	10	0.0
1256		I	3	0			0	10	0.0
1257		I	4	0			0	10	0.0
1258		I	5	0			0	10	0.0
1259		I	6	0			0	10	0.0
1260		I	7	0			0	10	0.0
1261	COP.8.1	I	1	0			0	10	0.0
1262		I	2	0			0	10	0.0
1263		I	3	0			0	10	0.0
1264		I	4	0			0	10	0.0
	5. ASC			0	5	10			%
447	ASC.1	I	1	0			0	10	0.0
448		I	2	0			0	10	0.0
449		I	3	0			0	10	0.0
450		I	4	0			0	10	0.0
451	ASC.2	I	1	0			0	10	0.0
452		I	2	0			0	10	0.0
453		I	3	0			0	10	0.0
454		I	4	0			0	10	0.0
455		I	5	0			0	10	0.0
456		I	6	0			0	10	0.0
457		I	7	0			0	10	0.0

458	ASC.3	I	1	0			0	10	0.0
459		I	2	0			0	10	0.0
460		I	3	0			0	10	0.0
461		I	4	0			0	10	0.0
462		I	5	0			0	10	0.0
463		I	6	0			0	10	0.0
480	ASC.7	I	1	0			0	10	0.0
481		I	2	0			0	10	0.0
482		I	3	0			0	10	0.0
483		I	4	0			0	10	0.0
	6. MMU			0	5	10			%
496	MMU.1	I	1		5		5	10	50.0
497		I	2	0			0	10	0.0
498		I	3		5		5	10	50.0
499		I	4	0			0	10	0.0
500		I	5		5		5	10	50.0
501		I	6	0			0	10	0.0
517	MMU.3	I	1		5		5	10	50.0
518		I	2		5		5	10	50.0
519		I	3		5		5	10	50.0
520		I	4	0			0	10	0.0
521		I	5		5		5	10	50.0
541	MMU.4.2	I	1	0			0	10	0.0
542		I	2	0			0	10	0.0
543		I	3	0			0	10	0.0
547	MMU.5	I	1		5		5	10	50.0
548		I	2		5		5	10	50.0
549		I	3	0			0	10	0.0
563	MMU.6	I	1		5		5	10	50.0
564		I	2	0			0	10	0.0
565		I	3	0			0	10	0.0
566	MMU.6.1	I	1		5		5	10	50.0
567		I	2		5		5	10	50.0
568		I	3		5		5	10	50.0
569		I	4	0			0	10	0.0
570		I	5	0			0	10	0.0
1269	MMU.8	I	1	0			0	10	0.0
1270		I	2	0			0	10	0.0
1271		I	3	0			0	10	0.0
1272		I	4	0			0	10	0.0
1273		I	5	0			0	10	0.0
1274		I	6	0			0	10	0.0
1275		I	7	0			0	10	0.0
	7. PFE			0	5	10			%
582	PFE.1	I	1		5		5	10	50.0
583		I	2		5		5	10	50.0
584		I	3		5		5	10	50.0
585	PFE.2	I	1		5		5	10	50.0
586		I	2		5		5	10	50.0
587		I	3		5		5	10	50.0
588		I	4		5		5	10	50.0
589		I	5		5		5	10	50.0
590		I	6		5		5	10	50.0
591		I	7		5		5	10	50.0
594	PFE.3	I	1		5		5	10	50.0
595		I	2	0			0	10	0.0
596		I	3	0			0	10	0.0
	8. QPS			0	5	10			%
611	QPS.1	I	1	0			0	10	0.0
612		I	2	0			0	10	0.0
613		I	3	0			0	10	0.0
614		I	4	0			0	10	0.0
620	QPS.1.2	I	1		5		5	10	50.0
621		I	2	0			0	10	0.0

622		I	3		5		5	10	50.0
625	QPS.1.4	I	1		5		5	10	50.0
626		I	2		5		5	10	50.0
627		I	3		5		5	10	50.0
628	QPS.1.5	I	1	0			0	10	0.0
629		I	2	0			0	10	0.0
630		I	3	0			0	10	0.0
635	QPS.2.1	I	1	0			0	10	0.0
636		I	2	0			0	10	0.0
637		I	3	0			0	10	0.0
638		I	4	0			0	10	0.0
639	QPS.3	I	1		5		5	10	50.0
640		I	2		5		5	10	50.0
641		I	3	0			0	10	0.0
642		I	4	0			0	10	0.0
643		I	5	0			0	10	0.0
644		I	6	0			0	10	0.0
645		I	7	0			0	10	0.0
649	QPS.3.2	I	1	0			0	10	0.0
650		I	2	0			0	10	0.0
651		I	3	0			0	10	0.0
652	QPS.3.3	I	1	0			0	10	0.0
653		I	2	0			0	10	0.0
654		I	3	0			0	10	0.0
655	QPS.3.4	I	1	0			0	10	0.0
656		I	2	0			0	10	0.0
657		I	3	0			0	10	0.0
661	QPS.3.6	I	1		5		5	10	50.0
662		I	2		5		5	10	50.0
663		I	3		5		5	10	50.0
664	QPS.3.7	I	1	0			0	10	0.0
665		I	2	0			0	10	0.0
666		I	3	0			0	10	0.0
673	QPS.3.10	I	1	0			0	10	0.0
674		I	2	0			0	10	0.0
675		I	3	0			0	10	0.0
676	QPS.3.11	I	1	0			0	10	0.0
677		I	2	0			0	10	0.0
678		I	3	0			0	10	0.0
682	QPS.3.13	I	1	0			0	10	0.0
683		I	2	0			0	10	0.0
684		I	3	0			0	10	0.0
691	QPS.3.16	I	1	0			0	10	0.0
692		I	2	0			0	10	0.0
693		I	3	0			0	10	0.0
694	QPS.3.17	I	1	0			0	10	0.0
695		I	2	0			0	10	0.0
696		I	3	0			0	10	0.0
703	QPS.3.20	I	1	0			0	10	0.0
704		I	2	0			0	10	0.0
705		I	3	0			0	10	0.0
711	QPS.4.2	I	1	0			0	10	0.0
712		I	2	0			0	10	0.0
713		I	3	0			0	10	0.0
714		I	4	0			0	10	0.0
	9. PCI.			0	5	10			%
742	PCI.1	I	1		5		5	10	50.0
743		I	2		5		5	10	50.0
744		I	3		5		5	10	50.0
747	PCI.3	I	1		5		5	10	50.0
748		I	2		5		5	10	50.0
749		I	3		5		5	10	50.0
763	PCI.6	I	1	0			0	10	0.0
764		I	2	0			0	10	0.0
765		I	3	0			0	10	0.0
766		I	4	0			0	10	0.0

767		I	5	0			0	10	0.0
768		I	6	0			0	10	0.0
769		I	7	0			0	10	0.0
778	PCI.7.2	I	1		5		5	10	50.0
779		I	2		5		5	10	50.0
780		I	3	0			0	10	0.0
781	PCI.7.3	I	1		5		5	10	50.0
782		I	2		5		5	10	50.0
783		I	3		5		5	10	50.0
791	PCI.9	I	1		5		5	10	50.0
792		I	2		5		5	10	50.0
793		I	3		5		5	10	50.0
794		I	4	0			0	10	0.0
795		I	5	0			0	10	0.0
812	PCI.11	I	1		5		5	10	50.0
813		I	2	0			0	10	0.0
814		I	3	0			0	10	0.0
815		I	4		5		5	10	50.0
816		I	5		5		5	10	50.0
817		I	6	0			0	10	0.0
818		I	7	0			0	10	0.0
	10. GLD			0	5	10			%
819	GLD.1	I	1			10	10	10	100
820		I	2		5		5	10	50.0
821		I	3		5		5	10	50.0
822		I	4		5		5	10	50.0
823		I	5			10	10	10	100
824		I	6			10	10	10	100
832	GLD.1.4	I	1			10	10	10	100
833		I	2			10	10	10	100
838	GLD.2	I	1			10	10	10	100
839		I	2			10	10	10	100
840		I	3			10	10	10	100
841		I	4			10	10	10	100
842		I	5	0			0	10	0.0
843		I	6			10	10	10	100
844		I	7			10	10	10	100
860	GLD.3.3	I	1		5		5	10	50.0
861		I	2		5		5	10	50.0
862		I	3			10	10	10	100
863		I	4			10	10	10	100
864		I	5		5		5	10	50.0
865	GLD.3.4	I	1			10	10	10	100
866		I	2			10	10	10	100
867		I	3	0			0	10	0.0
1306	GDL.7	I	1	0			0	10	0.0
1307		I	2	0			0	10	0.0
	11. FMS			0	5	10			%
909	FMS.1	I	1		5		5	10	50.0
910		I	2		5		5	10	50.0
911		I	3		5		5	10	50.0
926	FMS.4.1	I	1		5		5	10	50.0
927		I	2		5		5	10	50.0
928		I	3	0			0	10	0.0
929	FMS.4.2	I	1			10	10	10	100
930		I	2			10	10	10	100
931	FMS.5	I	1		5		5	10	50.0
932		I	2		5		5	10	50.0
933		I	3	0			0	10	0.0
934		I	4		5		5	10	50.0
935		I	5		5		5	10	50.0
936		I	6			10	10	10	100
937		I	7		5		5	10	50.0
942	FMS.7	I	1			10	10	10	100
943		I	2			10	10	10	100

944	FMS.7.1	I	1		5		5	10	50.0
945		I	2		5		5	10	50.0
946		I	3		5		5	10	50.0
947		I	4		5		5	10	50.0
948		I	5		5		5	10	50.0
949	FMS.7.2	I	1		5		5	10	50.0
950		I	2			10	10	10	100
951		I	3		5		5	10	50.0
952		I	4		5		5	10	50.0
953		I	5			10	10	10	100
957	FMS.8	I	1			10	10	10	100
958		I	2			10	10	10	100
959		I	3			10	10	10	100
960		I	4			10	10	10	100
961		I	5			10	10	10	100
962		I	6			10	10	10	100
963	FMS.8.1	I	1			10	10	10	100
964		I	2			10	10	10	100
968	FMS.9	I	1			10	10	10	100
969		I	2			10	10	10	100
970	FMS.9.1	I	1		5		5	10	50.0
971		I	2			10	10	10	100
972		I	3			10	10	10	100
973	FMS.9.2	I	1			10	10	10	100
974		I	2			10	10	10	100
	12. SQE			0	5	10			%
994	SQE.1	I	1	0			0	10	0.0
995		I	2		5		5	10	50.0
996		I	3	0			0	10	0.0
1015	SQE.5	I	1			10	10	10	100
1016		I	2		5		5	10	50.0
1017		I	3			10	10	10	100
1018		I	4			10	10	10	100
1019		I	5			10	10	10	100
1020		I	6			10	10	10	100
1021		I	7			10	10	10	100
1029	SQE.7	I	1			10	10	10	100
1030		I	2			10	10	10	100
1031		I	3	0			0	10	0.0
1036	SQE.8.1	I	1			10	10	10	100
1037		I	2			10	10	10	100
1038		I	3			10	10	10	100
1039		I	4			10	10	10	100
1053	SQE.9	I	1	0			0	10	0.0
1054		I	2	0			0	10	0.0
1055		I	3	0			0	10	0.0
1056		I	4	0			0	10	0.0
1057		I	5	0			0	10	0.0
1058		I	6	0			0	10	0.0
1063	SQE.11	I	1	0			0	10	0.0
1064		I	2	0			0	10	0.0
1065		I	3	0			0	10	0.0
1066	SQE.12	I	1			10	10	10	100
1067		I	2			10	10	10	100
1068		I	3			10	10	10	100
1069		I	4			10	10	10	100
1070		I	5			10	10	10	100
1071	SQE.13	I	1			10	10	10	100
1072		I	2			10	10	10	100
1076	SQE.15	I	1			10	10	10	100
1077		I	2			10	10	10	100
1078		I	3			10	10	10	100
1079		I	4			10	10	10	100
1080		I	5			10	10	10	100
1081	SQE.16	I	1			10	10	10	100
1082		I	2			10	10	10	100

1083	SQE.17	I	1			10	10	10	100
1084		I	2			10	10	10	100
1085		I	3			10	10	10	100
	13. MCI			0	5	10			%
1120	MCI.10	I	1		5		5	10	50.0
1121		I	2	0			0	10	0.0
1122		I	3	0			0	10	0.0
1123		I	4	0			0	10	0.0
1124	MCI.11	I	1		5		5	10	50.0
1125		I	2		5		5	10	50.0
1126		I	3	0			0	10	0.0
1127		I	4	0			0	10	0.0
1128		I	5	0			0	10	0.0
1148	MCI.18	I	1	0			0	10	0.0
1149		I	2	0			0	10	0.0
1150		I	3	0			0	10	0.0
1151		I	4	0			0	10	0.0
1169	MCI.19.4	I	1	0			0	10	0.0
1170		I	2	0			0	10	0.0
1171		I	3	0			0	10	0.0
1172		I	4	0			0	10	0.0
1173		I	5	0			0	10	0.0
1174		I	6	0			0	10	0.0
1175		I	7	0			0	10	0.0
	14. MISP			0	5	10			%
1190	M.I.S.P.1	I	1		5		5	10	50.0
1191		I	2		5		5	10	50.0
1192		I	3			10	10	10	100
1193		I	4			10	10	10	100
1194		I	5			10	10	10	100
1195	M.I.S.P.2	I	1		5		5	10	50.0
1196		I	2			10	10	10	100
1197		I	3			10	10	10	100
1198		I	4			10	10	10	100
1199	M.I.S.P.3	I	1		5		5	10	50.0
1200		I	2			10	10	10	100
1201	M.I.S.P.4	I	1		5		5	10	50.0
1202		I	2		5		5	10	50.0
1203		I	3			10	10	10	100
1204		I	4			10	10	10	100
1205	M.I.S.P.5	I	1		5		5	10	50.0
1206		I	2			10	10	10	100
1207		I	3		5		5	10	50.0
1208	M.I.S.P.6	I	1		5		5	10	50.0
1209		I	2			10	10	10	100
1210		I	3			10	10	10	100
TOTAL			403	222	104	77	1290	4030	32.00
PORCENTAJE			100	55.1	25.8	19.1			
TOTAL INTERNACIONALES			383	202	104	77	1290	3830	33.68
TOTAL NACIONALES			20	20	0	0	0	200	0
De 0 a 69% De 70% a 90% De 71% a 100%									

Fuente: elaboración propia

Para una mejor comprensión de las prioridades se han separado los estándares tanto internacionales como nacionales indispensables (Tabla 3.25)

Tabla 3.25
Síntesis de los estándares indispensables

1. ACC	Indispensables	No.	0	5	10
	I	1	1	0	0
	N	0	0	0	0
	T	1	1	0	0
2. PRF	Indispensables	No.	0	5	10
	I	31	27	4	0
	N	0	0	0	0
	T	31	27	4	0
3. AOP	Indispensables	No.	0	5	10
	I	34	27	7	0
	N	0	0	0	0
	T	34	27	7	0
4. COP	Indispensables	No.	0	5	10
	I	17	14	3	0
	N	11	11	0	0
	T	28	25	3	0
5. ASC	Indispensables	No.	0	5	10
	I	21	21	0	0
	N	0	0	0	0
	T	21	21	0	0
6. MMU	Indispensables	No.	0	5	10
	I	25	12	13	0
	N	7	7	0	0
	T	32	19	13	0
7. PFE	Indispensables	No.	0	5	10
	I	13	2	11	0
	N	0	0	0	0
	T	13	2	11	0
8. QPS	Indispensables	No.	0	5	10
	I	61	51	10	0
	N	0	0	0	0
	T	61	51	10	0
9. PCI	Indispensables	No.	0	5	10
	I	31	14	17	0
	N	0	0	0	0
	T	31	14	17	0
10. GLD	Indispensables	No.	0	5	10
	I	23	2	6	15
	N	2	2	0	0
	T	25	4	6	15
11. FMS	Indispensables	No.	0	5	10
	I	42	2	19	21
	N	0	0	0	0
	T	42	2	19	21
12. SQE	Indispensables	No.	0	5	10
	I	43	12	2	29
	N	0	0	0	0
	T	43	12	2	29

13. MCI	Indispensables	No.	0	5	10
	I	20	17	3	0
	N	0	0	0	0
	T	20	17	3	0
14. MISP	Indispensables	No.	0	5	10
	I	21	0	9	12
15. SI	Indispensables	No.	0	5	10
	N	0	0	0	0
TOTAL		403	222	104	77
PORCENTAJE		100	55.1	25.8	19.1
TOTAL INTERNACIONALES		383	202	104	77
TOTAL NACIONALES		20	20	0	0

Fuente: Elaboración propia

3.9 Análisis global: estrategias analíticas, apoyo en las proposiciones teóricas, patrón de comportamiento común, creación de explicación, comparación sistemática de la literatura.

Para el análisis de los datos del caso, la estrategia general empleada frecuentemente, consiste en seguir las proposiciones teóricas que llevaron a la propia realización del estudio.

Esta estrategia general, en el caso de estudios explicativos, tiende a desarrollarse de manera opcional a través de alguna de las modalidades específicas, determinantes de la validez interna de la investigación realizada (Yin, 1998).

3.9.1 Estrategias analíticas

Eisenhardt (1989) propone como estrategia genérica de análisis, basarse primeramente, en el análisis individual del caso para pasar a identificación patrones entre los distintos casos:

- Identificar las similitudes dentro de un grupo de casos y las diferencias entre los distintos grupos.
- Realizar comparaciones forzadas.
- Dividir y comparar los datos según su origen cuantitativo o cualitativo.

Aunque no se disponen realmente de técnicas ni de estrategias muy sofisticadas para orientar este análisis (Rialp, 1998; Arias, 2003) a partir de los datos ordenados y clasificados, Yin (1994, 1998) establece la estrategia genérica del análisis donde sugiere realizar una descripción completa del fenómeno investigado apoyado en una teoría que al menos debe estar implícita.

El diseño de una base de datos específica para su recolección permite establecer una comparación de las similitudes en los resultados, encontrando reiteradamente el color rojo que significa que ni los estándares ni los elementos medibles cumplen con los requerimientos solicitados.

3.9.2 Apoyo en las proposiciones teóricas

Las proposiciones teóricas que llevaron a la propia realización del estudio de caso son contrastadas con las evidencias, pudiendo ser aceptadas, reformuladas o rechazadas siguiendo una estrategia analítica general. Esta es la estrategia recomendada por Yin (1994) y la más habitual en el caso de estudios explicativos (Rialp, 1998).

Una vez elegida esta estrategia genérica de análisis de apoyo en las proposiciones teóricas se desarrolla de manera opcional a través de alguna de las siguientes modalidades específicas, determinantes de la validez interna de la investigación realizada (Yin, 1998):

- Búsqueda de patrón de comportamiento común o análisis *pattern matching*.
- Creación de explicación o *explanation building*.
- Análisis de serie temporal.
- Desarrollo de modelos lógicos.

Yin (1994) propone adicionalmente, otras técnicas complementarias que pueden ser utilizadas en situaciones específicas, pero siempre en combinación con las anteriores. Éstas son las de análisis de subunidades múltiples, la técnica de observaciones repetidas y la de encuestas de casos.

Un comportamiento común en la auditoría fue la falta de evidencia documental en algunos de los procesos del Hospital, pues aunque las acciones se efectúan no existe el sustento que la confirme. En la mayoría de los equipos de trabajo existe un desconocimiento de la normatividad técnico-normativa de cada área a pesar de que existen en algunas de ellas los correspondientes manuales de organización, de proceso y/o flujogramas.

3.9.2.1 Patrón de comportamiento común o *pattern matching*

Es un procedimiento analítico basado en la comparación de un patrón obtenido empíricamente con otro preestablecido. Se trata de un ajuste de patrones (Trochim, 1989). Campbell (1975) lo describe como una técnica útil para relacionar los datos con las proposiciones y afirma que refleja una situación donde diferentes partes de la información extraída de un caso se pueden relacionar con algunas proposiciones teóricas. Se compara el patrón de comportamiento esperado con el patrón real; cada nuevo caso ofrece un test independiente sobre las relaciones hipotéticas (McCutcheon y Meredith, 1993).

Es un estudio que recoge múltiples variables, donde se confirman unos valores predichos inicialmente pero no resultan confirmados los patrones alternativos de predicciones rivales, lo que daría lugar a unas inferencias causales bastante potentes. El uso de este método aún no acaba de ofrecer comparaciones verdaderamente precisas, por lo que resulta fundamental la interpretación que realice de ellas por el propio investigador (Rialp, 1998).

En la base de datos se evalúa la calificación esperada en cada estándar y en cada elemento medible y se saca un porcentaje para saber el nivel en que se encuentra. Cuando no cumple la calificación es cero, cuando cumple parcialmente ésta es 5 y cuando cumple totalmente la calificación es 10. Estos puntos se suman de acuerdo al número de elementos medibles en cada indicador para obtener la calificación total esperada, contrastándola con la obtenida y así sacar la calificación final.

3.9.2.2 Creación de explicación o *explanation building*

Se asienta sobre la construcción del análisis en base a los datos obtenidos (Yin, 1982). Cuando mediante el estudio se investiga un único caso, se trata de constatar que los datos

recogidos converjan hacia una secuencia lógica de acontecimientos que parece pueden explicar los resultados.

Cuando se trata de un estudio de casos múltiples diseñado para producir una serie de replicaciones, la explicación tentativa se convierte en la sucesión hipotética de eventos a identificar con los datos procedentes de un segundo caso. Éstos pueden confirmar o no la serie propuesta o bien llevar a modificar la explicación original, por lo que se debe regresar al primero de los casos para revisar si sus datos apoyan la nueva versión tanto como la original. Una vez hecho esto, se analizan los datos provenientes del tercero de los casos en estudio de forma similar y así sucesivamente.

En sí mismo, este proceso iterativo constituye el análisis cruzado de los diferentes casos disponibles, siendo necesaria una referencia constante al propósito inicial y la inclusión de explicaciones rivales.

Los datos obtenidos en cada estándar y en cada indicador permiten localizar zonas en donde el funcionamiento es bueno, regular o malo, lo que permite dar una explicación del por qué una área funciona o no y además saber lo que hace falta para llegar al nivel óptimo para dar resultados positivos que permitan brindar calidad en los diferentes servicios del Hospital.

3.9.2.3 Comparación sistemática de la literatura

Aunque de acuerdo con Rialp (1998) el seguimiento de cualquiera de estos enfoques analíticos garantiza la validez interna de la investigación cualitativa realizada con el caso, Eisenhardt (1989) y Yin (1998) señalan que resulta conveniente demostrar que:

- Se ha examinado toda la evidencia relevante de una forma exhaustiva.
- Se han incluido las principales interpretaciones rivales y recogido evidencia en torno a ellas.
- El análisis se ha enfocado directamente a las preguntas que, en su momento, llevaron a la realización del estudio.

- Dicho análisis y sus resultados han sido convenientemente comparados con los de otras investigaciones.
- La teoría resultante es consistente con la observación empírica.

La literatura proporciona los niveles de calidad en base a los criterios de evaluación del Consejo de Salubridad General, que están homologados en su versión 2009 con los estándares internacionales a través de la Joint Comission.

La aplicación de la auditoría tiene su sustento en normas oficiales mexicanas y en normas internacionales, lo que permite la evaluación sistematizada y exhaustiva para asegurar una evaluación confiable.

3.9.3 Análisis global del caso

Al reflexionar sobre la situación del Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP, con relación a los criterios 2009 del Consejo de Salubridad General, se encuentra la respuesta en los resultados obtenidos en el proceso de la auditoría.

A través de ella quedó manifiesto el desconocimiento en general de los colaboradores del Hospital de los estándares y los elementos medibles a evaluar.

En las entrevistas a líderes y colaboradores tanto del turno matutino como del vespertino se encontró en los líderes una calificación de 65%, en los trabajadores del turno matutino 26.1% y en los del turno vespertino 21.3%, en los tres casos muy por debajo de lo esperado.

Esto aunado al desconocimiento de la misión, visión y valores que sustenta el Hospital en esta nueva etapa de transición, de una estructura y dirección deteriorada a una moderna y en cambio continuo.

A través de la observación directa se tuvieron muestras visibles de resistencia en algunos colaboradores y un compromiso total en otros, en este escenario se efectúan las actividades en el Hospital.

3.10 Rigor y calidad del estudio, conclusiones generales e implicaciones de la investigación

Cuando se analiza el marco científico de la investigación, una cuestión que no puede ser obviada es el valor de ésta, sea cual sea la metodología utilizada. En cualquier investigación que pretenda ser considerada *científica*, lo que resulta relevante es que los resultados logrados mediante el uso de la metodología elegida contribuyan al desarrollo de la ciencia, en los términos actualmente aceptados por la comunidad académica (Fong, 2002; 2005).

3.10.1 Rigor y calidad del estudio

Los avances científicos se producen al identificarse ambigüedades en perspectivas que anteriormente eran aparentemente claras, o mostrando que hay casos en los que alguna teoría alternativa trabaja mejor que la dominante. Una visión muy especial de la investigación y su contribución al desarrollo de la ciencia que viene a colación, es la que aporta (Etxenike, 2010) *toda investigación que se precie deja dos preguntas donde antes sólo había una.*

El valor científico de toda investigación depende de la correcta utilización de la metodología que se haya seleccionado, de tal forma que se cumplan con los criterios de confiabilidad y validez en las explicaciones generadas. El estudio de casos no es una excepción y como metodología ha desarrollado mecanismos para garantizar el cumplimiento de los criterios señalados (Fong, 2002, 2005).

En una primera etapa, se encuentran distintos elementos que se pueden relacionar con los protocolos, procedimientos y formatos adecuados para construir explicaciones científicas. Se relaciona tanto con las técnicas y procedimientos que realiza el investigador para obtener la evidencia en la cual soporta sus conclusiones, como con la secuencia que sigue

en su investigación usualmente basada en los modelos de Yin (1993, 1994, 1998) y de Eisenhardt (1989).

Para ello, es importante tener en cuenta toda una serie de consideraciones oportunas para que el estudio de caso se desarrolle correctamente, convirtiéndose de esta manera, en una de las formas más complejas de investigación, por cuanto que se requiere acceso a fuentes de información que se consideran críticas y una gran disponibilidad de tiempo para llevar a cabo las diferentes estrategias de recolección de la información (Yin, 1994). Se ubican todos aquellos procedimientos que aseguran la confiabilidad o fiabilidad de la investigación, la cual se soporta en la posibilidad de reproducir el estudio.

Para garantizarla, la experiencia debe reportarse en forma tal que sea accesible a otros investigadores, de tal manera que éstos puedan reproducir la experiencia y verificar los resultados. Esto implica que cualquier investigador que quiera reproducir el estudio y que siga las mismas fases, en la misma situación y con la misma evidencia llegará a conclusiones similares. Por tanto, exige el uso de técnicas e instrumentos asequibles a la comunidad científica e implica el rechazo de investigaciones que no pueden ser examinadas y verificadas por otros investigadores.

En una segunda etapa, se relaciona con el valor explicativo de la teoría que surge de la investigación. Está asociado a garantizar la validez de la misma, para ello los resultados deben expresarse en los términos propios de la teoría utilizando sus variables teóricamente significativas, que deben ser medidas de forma justificada dentro de la teoría en que se basan. Actualmente, salvo posiciones excesivamente doctrinales se asume que no existen teorías absolutistas y que el valor explicativo de una teoría se mantiene hasta que se propone una nueva teoría que explique mejor el fenómeno que aborda.

Las teorías científicas pretenden explicar la realidad empírica y, por tanto, deben poder contrastarse con ella. La teoría debe construirse en términos tales que pueda demostrarse, mediante prueba empírica, si es correcta o falsa la explicación que se propone y que ésta sea generalizable. La validez de una teoría científica está en el esmero con que describe la

realidad y su capacidad para inducir y soportar nuevos descubrimientos. De esta forma, se pueden considerar la confiabilidad y la validez como criterios de objetividad científica (Fong, 2002).

Tal y como exponen Kuhn (1986) y Kirk y Miller (1987), el carácter científico de una teoría se demuestra mediante el cumplimiento del criterio de falsabilidad (Popper, 1982). Este criterio implica que el investigador debe asumir el riesgo de estar en un error demostrable.

Por lo tanto, una investigación es científica en la medida en que prueba empíricamente su validez. Sin embargo, en muchos casos existe más de una explicación de un mismo fenómeno que puede ser considerada científica.

El criterio de falsabilidad implica tanto el reconocimiento de la inexistencia de teorías perfectas, como la necesidad de someter a dichas teorías constantemente a nuevas pruebas, para demostrar la amplitud de su validez en distintos ámbitos.

Estas pruebas permiten que se refine y aumente el entendimiento de la realidad y también generan profundos debates, donde el árbitro que establece la calidad de una investigación y la supremacía de una explicación respecto de las demás, es la comunidad científica (Kuhn, 1986; Kirk y Miller, 1987).

De esta forma, la adecuación del estudio del caso, que es fundamentalmente un método de investigación inductivo, a los criterios de objetividad contenidos en el modelo hipotético deductivo, tiene como importante implicación, la inclusión de pruebas para garantizar la fiabilidad y validez de los resultados obtenidos con su uso (Villarreal, 2007).

Siguiendo a Yin (1988) son cuatro pruebas (Tabla 3.26) las que determinan la calidad y rigor final del estudio: la validez constructiva, la validez interna, la validez externa y la confiabilidad.

Tabla 3.26
Evaluación del rigor y la calidad del estudio de caso.

Prueba	Táctica	Fase de la investigación donde aplicarla
Validez constructiva	Utilizar múltiples fuentes de evidencia, establecer una cadena de evidencia y revisión del informe elaborado por parte de informadores clave del caso	Recolección de los datos Composición
Validez interna	Patrón de comportamiento común, creación de explicación, análisis de series temporales y modelos lógicos	Análisis de los datos
Validez externa	Usar teorías rivales en cada caso y aplicar la lógica replicante en estudio del caso.	Diseño de la investigación
Fiabilidad	Realizar un protocolo del estudio y desarrollar una base de datos	Recolección de los datos

Fuente: Yin (1998).

La validez constructiva: Supone establecer las medidas operacionales correctas para los conceptos a ser estudiados (Yin, 1994). Para lograr este cometido, se recomienda la utilización de múltiples fuentes de evidencia empírica, el establecimiento de una cadena de evidencia y la revisión del informe por parte de agentes clave, con el fin de comprobar la relación entre las medidas seleccionadas y el fenómeno estudiado, es decir, que las medidas que se han elegido son válidas y acertadas para reflejar la situación analizada.

En cuanto a la utilización de múltiples fuentes de evidencia empírica, Arias (2003) señala que el empleo de numerosos métodos de recopilación de información es fundamental para dotar de calidad a la recolección de datos y, por tanto, a la investigación. El proceso de recopilación de datos en el estudio es más complejo que en otras estrategias de investigación y requiere una versatilidad metodológica y unos controles que garanticen la calidad del proceso (Salmador, 2001).

Siendo fundamental el uso de múltiples fuentes de evidencia, este concepto metodológico se basa en aplicar el concepto de triangulación u operacionalismo múltiple (Campbell y Fiske, 1959), Denzin (1984) identifica cuatro tipos de triangulación:

- Triangulación de fuente de datos, cuando el investigador corrobora la veracidad de la evidencia obtenida en una fuente a través de otras fuentes.
- Triangulación de investigadores, cuando diferentes investigadores examinan el mismo fenómeno.

- Triangulación teórica, cuando utilizando diversas perspectivas y enfoques teóricos se obtienen los mismos resultados.
- Triangulación metodológica, cuando se utilizan diferentes metodologías que corroboran los resultados obtenidos, incrementando la confianza de su interpretación.

El mantenimiento de la cadena de evidencia, permite a otros investigadores reconstituir el caso, para que éste sea más confiable, al seguir la secuencia establecida entre evidencia, preguntas a ser contestadas y las conclusiones resultantes, además permite reconstituir el contexto en el que fue obtenida la evidencia y los criterios y técnicas utilizados para utilizar esta evidencia y no otra.

Esta fase de recolección de datos empíricos debería facilitar en última instancia, la posibilidad de trazar una línea de evidencia entre las cuestiones propuestas inicialmente, sujetas a revisión en todo momento y las conclusiones finales del estudio; debiéndose caracterizar, principalmente por su gran flexibilidad instrumental a las cuestiones emergentes a lo largo de la investigación (Rialp,1998).

La calidad del estudio se fundamenta en la triangulación de los datos obtenidos, de acuerdo con el modelo de Villarreal (2007) reportado en la literatura internacional, contando con información procedente de cinco fuentes de información para el estudio del caso en el Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP.

La confiabilidad a la investigación le da soporte para la posibilidad de reproducción del estudio, dando las herramientas a otros investigadores para continuar en esta línea de investigación, al explicar las razones de los resultados obtenidos, analizándolos de manera objetiva, observando la realidad y plasmándola en un documento, y en este caso, en la base de datos elaborada, probando así empíricamente su validez.

Siguiendo a Yin (1998) se efectúa la validez constructiva mediante la recopilación de los datos procedentes de múltiples fuentes para hacer una triangulación; la validez interna

mediante el análisis de los datos efectuado en cada estándar y en cada elemento medible; la validez externa mediante el diseño de la investigación, con una revisión de la literatura y la fiabilidad con la escurpulsosa recolección de los datos y la creación de una base de datos que proporciona una evidencia de estructura flexible necesaria para absorber los imprevistos en el desarrollo de la investigación.

3.10.2 Conclusiones generales

Las implicaciones de esta auditoría son de gran importancia para la evolución del Hospital rumbo a la certificación, puesto que se tiene ya identificado cada estándar y cada elemento medible en las diferentes áreas del hospital lo que permitirá al corto, mediano y largo plazo la elaboración de un plan estratégico en donde participen todos los colaboradores.

El viaje hacia la calidad y la mejora continua ya empezó, la cultura de la calidad está en continuo avance para lograr poco a poco acercarse a los niveles de eficacia que el Consejo de Salubridad General requiere para ingresar al grupo selecto de hospitales certificados en el país.

3.10.3 Implicaciones de la investigación

Una vez realizado el análisis de las evidencias encontradas mediante la vinculación de los datos obtenidos con las proposiciones, la fase final es la interpretación de los resultados y la obtención de las conclusiones pertinentes (Arias, 2003).

Esta última fase también requiere de un considerable esfuerzo por parte del investigador, al no existir reglas explícitas que guíen la presentación del informe. Lo único que puede recomendarse es tratar de no reservar esta fase para el final, sino que se debería prestar atención a la elaboración del documento con las conclusiones más relevantes antes, incluso, de haber completado las dos fases precedentes (Rialp, 1998).

En esta última fase, Eisenhardt (1989) propone la comparación entre el modelo emergente y los modelos existentes en la literatura, resumiendo las principales aportaciones. En este sentido, el rol de la revisión de la literatura permite el refinamiento de la propia

investigación y se añade a las funciones descritas anteriormente referidas tanto a la deducción de hipótesis para someterlas a falsación, como a facilitar el diseño inicial de la investigación (Fong, 2002).

En realidad, se pueden identificar diversas modalidades estructurales para redactar dicho informe (Yin, 1998). Éstas podrían abarcar desde el seguimiento de una estructura tradicional (preguntas-métodos-resultados-interpretación), hasta la ausencia de toda secuencia lógica, pasando por una estructura cronológica de los hechos, optar por una comparación del estudio desde diferentes ángulos o bien presentar una estructura que favorezca la generación teórica.

Cuando el estudio recoge una multiplicidad de casos caben, asimismo, diversas maneras de presentar cada caso individual, ya sea de forma completa a través de anexos, versus resumida utilizando, tablas, figuras y cuadros conceptuales o simplemente no incluirlos de una manera explícita. Independientemente de la estructura finalmente adoptada por el estudio, sí constituye una medida adicional de calidad la posibilidad de que los informadores y/o participantes en los distintos casos revisen el contenido del informe correspondiente, pudiéndose así corroborar una vez más la evidencia presentada en el mismo (Rialp, 1998).

En el informe final del estudio del caso parece recomendable recoger las proposiciones y cuestiones de partida, el diseño del estudio, los procedimientos de recolección y análisis de datos, las relaciones de causalidad, previa revisión de su validez interna, que se han encontrado, las conclusiones del estudio y sus implicaciones, así como la posibilidad de extrapolarlas a otros contextos (Yin, 1994), pero siempre de acuerdo a una estructura clara y adecuada a los objetivos del estudio y a la audiencia destino y, si es posible, simple y sencilla para el público en general. De esta forma, la difusión que podrá tener será la mayor posible y no se limitaría al ámbito académico en exclusiva (Cambrá, 2004).

A continuación se presenta el reporte final del caso.



AUDITORÍA EXTERNA
Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP
2011

FICHA METODOLÓGICA

TIPO DE ESTUDIO	ESTUDIO DE INVESTIGACION DE CASO
MODELO DE CASOS EMPLEADO	DISEÑO METODOLÓGICO DEL ESTUDIO DE CASOS VILLARREAL (2007) Y VILLARREAL Y LANDETA (2010)
NIVEL DE ANÁLISIS	CASO EXPLICATIVO
SELECCIÓN DEL CASO	TIPO 1
POBLACIÓN SUJETA A ESTUDIO	COLABORADORES Y DIRECTIVOS
REPRESENTATIVIDAD DEL CASO	Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP
ENTREVISTAS APLICADAS	47
FECHA DE APLICACIÓN	FEBRERO DE 2010
OBSERVACIÓN DIRECTA	15 LÍDERES
FECHA DE OBSERVACIÓN	FEBRERO 2010
EVIDENCIA DOCUMENTAL	MANUALES DE ORGANIZACIÓN, DE PROCEDIMIENTO, FLUJOGRAMAS Y DOCUMENTOS TÉCNICO-NORMATIVOS DE CADA ÁREA
NÚMERO DE ESTÁNDARES ESTUDIADOS	15
NÚMERO DE ELEMENTOS MEDIBLES	1354

1 Planteamiento del problema

El Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP se encuentra en una etapa de cambio rumbo a la superación; sin embargo, no se encuentra entre los hospitales certificados por el Consejo de Salubridad General, máximo órgano auditor en este sector, quien mensualmente edita un listado con los ya acreditados y otro con aquellos que están en proceso. Con fecha 10 de octubre del 2010, el Hospital no apareció en ninguna de las dos listas (Consejo de Salubridad General, 2009c; 2009d).

En el ambiente está presente la idea de que siempre existieron acciones de mejora, no obstante aquellas encaminadas a la mejora continua, con su correspondiente plan de trabajo, así como programas de calidad y capacitación, fueron efectuadas por las diferentes administraciones en los últimos 20 años, sin encontrarse ninguna evidencia documental previa que así lo demuestre o indique el año o período de su implementación.

En la actualidad, los pacientes exigen más al estar mejor informados sobre sus derechos a través de los diferentes medios de comunicación y opciones que otorga el sistema de salud a nivel nacional, estatal, municipal y local, tanto en el ámbito gubernamental como privado.

Los estándares internacionales enfocados a la calidad de los servicios en este sector tienen una mayor difusión, existiendo organismos internacionales y nacionales que efectúan evaluaciones periódicas, para garantizar la salud a la población en su conjunto como lo estipula el Artículo 4º Constitucional: *Toda persona tiene derecho a la protección de la salud* (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2010).

Es a partir del mes de agosto del 2008, cuando la reciente administración del Hospital, inicia los esfuerzos para sistematizar acciones encaminadas a la mejora continua que marquen el rumbo hacia la certificación.

El camino es largo, pero ya se han iniciado los primeros pasos para fortalecer las áreas donde no se cumplen con los estándares de calidad que exige el Consejo de Salubridad General, requiriéndose para ello de un trabajo en equipo que apoye la transformación de la

cultura organizacional, buscando el trabajo eficiente de todos los colaboradores, desde la dirección general hasta el nivel operativo en sus diferentes áreas, para estar en condiciones de cumplir con la meta propuesta a mediano plazo: la certificación del Hospital.

2. Propósito

Con la investigación se busca un conocimiento verídico acerca de los estándares de calidad en las diferentes áreas del Hospital sujeto de estudio. Para ello cada uno de los indicadores correspondientes a cada área se ubicó en el nivel de calidad que actualmente presenta y posteriormente, mediante una dinámica de mejora continua, se espera que todos ellos cumplan con los parámetros señalados, tanto a nivel nacional como internacional.

3. Objetivo general

Efectuar una auditoría externa, aplicando los lineamientos del Consejo de Salubridad General 2009, en el Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP.

4. Objetivos específicos

- Realizar una evaluación de los estándares.
- Realizar una evaluación de los elementos medibles.
- Recomendar actividades de mejora en base al reporte de auditoría.

5. Preguntas de investigación

En la investigación se enuncian tres preguntas:

¿Por qué no se encuentra certificado el Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP, con los criterios 2009 del Consejo de Salubridad General?

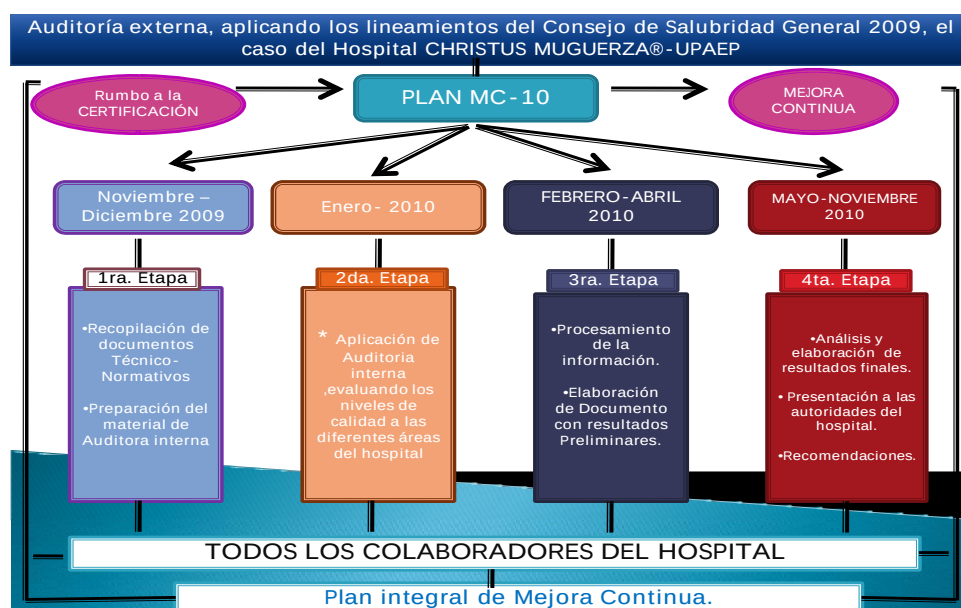
¿Cómo se encuentran los estándares para la certificación de hospitales del Consejo de Salubridad General, en el Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP, en el 2010?

¿Cuál es el grado de conocimiento de los trabajadores en relación a los estándares para la certificación de hospitales del Consejo de Salubridad General, en el Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP, en el 2010?

6. Metodología

Se seleccionó un caso Tipo 1 con nivel explicativo (Yin, 1984) para realizar la auditoría externa, aplicando los lineamientos del Consejo de Salubridad General 2009 al Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP (Figura 1)

Figura 1. Diseño de investigación para efectuar la Auditoría externa



Fuente: Elaboración propia.

Posteriormente se diseñaron tres matrices para la recolección de datos.

La primera fue para la recolección de la evaluación de los 1,354 estándares que señala el Consejo de Salubridad General para la Certificación de Hospitales y efectuar así una Auditoría al Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP en el año 2010 (Tabla 1).

Tabla 1. Matriz para la recolección de la evaluación de los estándares

Hoja N°									
N°	Estándares	Indispensable	Elemento Medible	No Aplica	No Cumple	Cumple Parcialmente	Cumple Totalmente	Sub-total	Total

La segunda matriz de datos se destinó para la evaluación y síntesis de cada estándar (Tabla 2).

Tabla 2 Evaluación y síntesis de cada estándar

Estándar	Total	No Aplica	No Cumple	Cumple Parcialmente	Cumple Totalmente
Internacional					
Nacional					
Total					
%					

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar

La tercera matriz se empleó para la evaluación acumulada de los estándares partiendo de la evaluación y síntesis de cada uno (Tabla 3).

Tabla 3. Evaluación acumulada de estándares

	Total	No Aplica	No Cumple	Cumple Parcialmente	Cumple Totalmente
Estándar					
%					

Puntos posibles a obtener	Puntos obtenidos	% del estándar

Se realizó un cronograma con el Director General y con los mandos medios del Hospital con el objeto de tener programadas todas las actividades de la auditoría (Tabla 4), mismo que se envió por la intranet a todos los colaboradores, para que además de tener la disponibilidad del tiempo en las fechas señaladas para atender las actividades, tuvieran el panorama de lo que se iba a realizar. También se acordó con el Director General efectuar una reunión de seguimiento todos los días lunes a las 9 de la mañana hasta terminar el proceso.

Tabla 4. Cronograma

Fecha	Hora	Estándar a revisar	
CAPÍTULOS I Y II: ESTÁNDARES INTERNACIONALES Y NACIONALES			
Sección I: Estándares centrados en el paciente internacionales y nacionales			
21 de enero	8-14 y 16-20 hrs.	1	Acceso a la atención y continuidad de la misma (ACC)
22 de enero	8-14 y 16-18 hrs.	2	Derechos del paciente y de su familia (PRF)
25 de enero	15-20 hrs.	3	Evaluación de pacientes (AOP)
26 de enero	8-12 y 16-20 hrs.		
27 de enero	15-20 hrs.		
28 de enero	8-14 y 16-20 hrs.	4	Atención de pacientes (COP)
29 de enero	8-14 y 16-18 hrs.	5	Anestesia y atención quirúrgica (ASC)
1 de febrero	15-20 hrs.	6	Manejo y uso de medicamentos (MMU)
2 de febrero	8-14 y 16-20 hrs.		
3 de febrero	15-20 hrs.	7	Educación del paciente y de su familia (PFE)
4 de febrero	8-14 y 16-20 hrs.		
Sección II: Estándares de gestión del establecimiento de atención médica internacionales y nacionales			
8 de febrero	15-20 hrs.	8	Mejora de la calidad y seguridad del paciente (QPS)
9 de febrero	8-12 y 16-20 hrs.		
10 de febrero	15-20 hrs.	9	Prevención y control de infecciones (PCI)
11 de febrero	8-14 y 16-20 hrs.		
12 de febrero	8-14 y 16-18 hrs.	10	Gobierno, liderazgo y dirección (GLD)
15 de febrero	15-20 hrs.		
16 de febrero	8-12 hrs.	11	Gestión y seguridad de la instalación (FMS)
18 de febrero	8-14 y 16-20 hrs.		
19 de febrero	8-14 hrs.	12	Calificaciones y educación del personal (SQE)
22 de febrero	15-20 hrs.		
23 de febrero	8-12 y 16-20 hrs.	13	Manejo de la comunicación y la información (MCI)
24 de febrero	15-20 hrs.		
CAPÍTULO I ESTÁNDARES INTERNACIONALES			
Sección III: Metas internacionales para la seguridad del paciente			
25 de febrero	8-14 y 16-20 hrs.	14	Metas internacionales para la seguridad del paciente
CAPÍTULO II ESTÁNDARES NACIONALES			
Sección IV: Sistemas de Información			
26 de febrero	8-14 hrs.	15	Sistemas de información

Para recolectar los datos se efectuaron entrevistas con los líderes que la dirección del Hospital designó para hacerse cargo de cada estándar y con personal de los turnos tanto matutino como vespertino.

Se observó la dinámica del Hospital en sus diferentes áreas logrando recolectar información en el sitio de trabajo de los colaboradores contando también con evidencia fotográfica de todo el proceso. Igualmente se tuvo acceso a evidencia documental de cada uno de los estándares y al archivo general.

6.1 Evidencia documental y archivos

Se solicitó a cada líder de los estándares, la evidencia documental solicitada por el Consejo de Salubridad General para el Proceso de Certificación de Hospitales (Tabla 5).

Tabla 5. Presentación de evidencia documental

ESTÁNDAR		Presentó evidencia documental	
		Sí	No
1	Acceso a la atención y continuidad de la misma (ACC)	✓	
2	Derechos del paciente y de su familia (PRF)	✓	
3	Evaluación de pacientes (AOP)	✓	
4	Atención de pacientes (COP)	✓	
5	Anestesia y atención quirúrgica (ASC)		✓
6	Manejo y uso de medicamentos (MMU)	✓	
7	Educación del paciente y de su familia (PFE)	✓	
8	Mejora de la calidad y seguridad del paciente (QPS)	✓	
9	Prevención y control de infecciones (PCI)	✓	
10	Gobierno, liderazgo y dirección (GLD)	✓	
11	Gestión y seguridad de la instalación (FMS)	✓	
12	Calificaciones y educación del personal (SQE)	✓	
13	Manejo de la comunicación y la información (MCI)	✓	
14	Sistemas de información y anexos de apoyo para la evaluación (SI)	✓	
15	Metas internacionales para la seguridad del paciente (MISP)	✓	

Fuente: Elaboración propia.

Cabe resaltar que todos los líderes encargados de algún estándar presentaron la evidencia documental correspondiente, con excepción del líder el estándar 5: Anestesia y atención quirúrgica (ASC)

6.2 Observación directa

Se observó el compromiso y disponibilidad de los líderes en este proceso de mejora continua lo que facilitó el proceso de evaluación de cada estándar (Tabla 6).

Tabla 6 Presentación de evidencia documental

ESTÁNDAR		Disponibilidad		Conocimiento		
		Sí	No	Sí	Parcial	No
1	Acceso a la atención y continuidad de la misma (ACC)	✓			✓	
2	Derechos del paciente y de su familia (PRF)	✓			✓	
3	Evaluación de pacientes (AOP)	✓			✓	
4	Atención de pacientes (COP)	✓			✓	
5	Anestesia y atención quirúrgica (ASC)		✓			✓
6	Manejo y uso de medicamentos (MMU)	✓			✓	
7	Educación del paciente y de su familia (PFE)	✓			✓	
8	Mejora de la calidad y seguridad del paciente (QPS)	✓			✓	
9	Prevención y control de infecciones (PCI)	✓			✓	
10	Gobierno, liderazgo y dirección (GLD)	✓			✓	
11	Gestión y seguridad de la instalación (FMS)	✓			✓	
12	Calificaciones y educación del personal (SQE)	✓			✓	
13	Manejo de la comunicación y la información (MCI)	✓			✓	
14	Sistemas de información y anexos de apoyo para la evaluación (SI)	✓			✓	
15	Metas internacionales para la seguridad del paciente (MISP)	✓			✓	

Fuente: Elaboración propia.

Es notoria la disponibilidad en participación entusiasta de todos los líderes de estándar con excepción del responsable del estándar 5. En cuanto a conocimientos, en todos ellos es parcial, tanto en los estándares en general y en los elementos medibles, incluyendo aquel del que son responsables.

6.3 Entrevistas

Se efectuaron en los meses de enero y febrero del 2010, entrevistando a los 15 líderes (Tabla 7) y a 16 colaboradores del turno matutino (Tabla 8) y a otros 16 del turno vespertino (Tabla 9), de las diferentes áreas del Hospital.

Ésta fue diseñada en dos partes, la primera con cinco preguntas dicotómicas y la segunda consistió en una entrevista abierta para escuchar sus expectativas del proceso hacia la certificación, encontrando los siguientes resultados.

Tabla 7 Concentrado de entrevistas a líderes

	ENTREVISTADOS																																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Total esperado	Total real	Total real	%																							
	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	150	0	5	10	160							
PREGUNTAS																																										
¿Conoce la misión del Hospital?			10	5			10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10	150	0	1	14	145	96.6					
¿Conoce la visión del Hospital?			10	5			10	5	0			10		10		10		10		10		10		10	5			10		10	150	1	3	11	125	83.3						
¿Conoce los valores del Hospital?		5		5		5		5	0			5		10	5			10		10		10		10	5		5		10	150	1	8	6	100	66.6							
¿Conoce los estándares de calidad de su área?		5		5		5		5		5		5		5		10		10		10	0			5			10		10	150	1	10	4	90	59.9							
¿Conoce los manuales de organización de su área?		5			10	5		5	0		5		5	0			5		5		5		5	0		5		5		5	150	3	11	1	65	43.3						
¿Conoce los manuales de procedimiento de su área?		5		5		5		5	0		5		5	0			5		5		5		5	0			5		5	150	3	12	0	60	39.9							
PUNTAJE POSIBLE	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	900	587											
PUNTAJE REAL	0	20	20	0	25	10	0	20	20	0	25	10	0	5	10	0	20	20	0	15	30	0	10	20	0	15	30	0	10	40	0	10	40	0	10	40	0	225	360	9	45	36
PUNTAJE TOTAL	40	35	40	35	15	40	45	30	45	50	50	50	50	20	40	50														585			585	65.0								
PORCENTAJE	66.67	58.33	66.67	58.33	25.00	66.67	75.00	50.00	75.00	83.33	83.33	83.33	83.33	33.33	66.67	83.33	65.00																									
 0-69																																										
 79-90																																										
 91-100																																										

Fuente: Elaboración propia

Se esperaba que cada uno de los entrevistados obtuviera un total de 60 puntos al responder las seis preguntas, lo que equivaldría a un 100% del conocimiento de ellas, sin embargo los puntajes oscilaron entre 15 y 50 puntos que corresponden a 25% y 50% respectivamente.

El total global esperado es de 900 puntos que equivale al 100% del conocimiento de las seis preguntas por todos los líderes y solamente se obtuvieron 587 puntos. Como puede observarse solamente un indicador está en color verde al obtener 145 puntos que equivalen al 96.6% y otro en amarillo con 125 puntos y un porcentaje de 83.3. Los otros cuatro se encuentran en color rojo al obtener puntajes que oscilaron entre 100 y 60 que equivalen respectivamente a 66.6% y 39.9%. Se concluye que la calificación obtenida fue de 585 puntos que corresponden al 65% con un nivel por debajo de lo esperado que lo mantiene en nivel de alerta

Tabla 8 Concentrado de entrevistas a colaboradores del turno matutino

		ENTREVISTADOS																																												
		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		Total esperado	Total real	Total real	%									
		0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	160	0	5	10								
PREGUNTAS																																										160				
¿Conoce la misión del Hospital?			5			5	0				10	0		0			10	0		5		5			10	0			10	5	0		0		160	7	5	4	65	40.6						
¿Conoce la visión del Hospital?			5			5	0				10	0		0			10	0		5		5			10	0		10	5	0		0		160	7	5	4	65	40.6							
¿Conoce los valores del Hospital?		0			0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		160	16	0	0	0	0						
¿Conoce los estándares de calidad de su área?		0			5		5		5		0		0		5		5		5		0			10	5		5		5		5		5		160	4	11	1	65	40.6						
¿Conoce los manuales de organización de su área?		0			5		0		5		5		5		0		0		0		0			5		0		5		5		0		5		160	8	8	0	40	25					
¿Conoce los manuales de procedimiento de su área?		0		0		0		5		0		0		0		0		0		0			5		0		0		5		0		0		160	13	3	0	15	9.3						
PUNTAJE POSIBLE		60		60		60		60		60		60		60		60		60		60		60		60		60		60		60		60		960		250										
PUNTAJE REAL		0	10	0	0	20	0	0	5	0	0	15	20	0	5	0	0	5	0	0	5	0	0	10	30	0	5	0	0	10	20	0	25	0	0	5	0	0	10	0	160	90	55	32	9	
PUNTAJE TOTAL		10		20		5		35		5		5		25		5		15		10		40		5		30		25		5		10		250				250								
PORCENTAJE		16.6		33.3		8.3		58.3		8.3		8.3		41.6		8.3		25		16.6		66.6		8.5		49.9		41.6		8.3		16.6		26.1												
De 0 a 69																																														
De 70 a 90																																														
De 91 a 100																																														

Fuente: Elaboración propia

Se esperaba que cada uno de los entrevistados obtuviera un total de 60 puntos al responder las seis preguntas, lo que equivaldría a un 100% del conocimiento de ellas, sin embargo los puntajes oscilaron entre 5 y 40 puntos que corresponden a 8.3% y 66.6% respectivamente.

El total global esperado es de 900 puntos que equivale al 100% del conocimiento de las seis preguntas por todos los colaboradores del turno matutino y solamente se obtuvieron 250 puntos. Como puede observarse, todos los indicadores están en color rojo al oscilar los puntajes entre 0 y 65, que equivalen al 0% y 40.6% respectivamente.

Se concluye que la calificación obtenida fue de 250 puntos que corresponden al 26.1% con un nivel muy por debajo de lo esperado que lo mantiene en nivel alerta. Es de notar que todos los entrevistados contestaron que no conocen los valores del Hospital.

Tabla 9 Concentrado de entrevistas a colaboradores del turno vespertino

	ENTREVISTADOS																Total esperado	Total real	Total real	%														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																		
PREGUNTAS	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	0	5	10	160	0	5	10	160								
¿Conoce la misión del Hospital?	5	0			0			5				10	0			5	0		0			5	0			5	0	160	7	8	1	50	31.25	
¿Conoce la visión del Hospital?	5	0			0			5				10	0			5	0		0			5	0			5	0	160	8	7	1	45	7.5	
¿Conoce los valores del Hospital?	0		0		0			5				10	0			0		0	0			5	0			0	0	160	14	1	1	15	9.375	
¿Conoce los estándares de calidad de su área?	0			5		5		0			5			5	0		5		0			5	0			5	0	160	5	11	0	55	34.375	
¿Conoce los manuales de organización de su área?	0			0			5		0			5			5	0		5			0	5			0	0	5	160	10	6	0	30	18.75	
¿Conoce los manuales de procedimiento de su área?	0			0			0			5			5	0		0		0			0	0			0	0	0	160	14	2	0	10	6.25	
PUNTAJE POSIBLE	60		60		60		60		60		60		60		60		60		60		60		60		60		60	960	205					
PUNTAJE REAL	0	10	0	0	5	0	0	10	0	0	15	0	0	15	30	0	15	0	0	10	0	0	10	0	0	5	0	0	15	0	0	15	0	
PUNTAJE TOTAL	10		5		10		15		45		15		10		10		5		15		15		5		10		5	10	20	410			205	21.3
PORCENTAJE	16.67		8.33		16.67		25.00		75.00		25.00		16.67		16.67		8.33		25.00		25.00		8.33		16.67		8.33	16.67	33.33	42.71				
 De 0 a 69																																		
 De 70 a 90																																		
 De 91 a 100																																		

Fuente: Elaboración propia

Se esperaba que cada uno de los entrevistados obtuviera un total de 60 puntos al responder las seis preguntas, lo que equivaldría a un 100% del conocimiento de ellas, sin embargo los puntajes oscilaron entre 5 y 45 puntos que corresponden a 8.3% y 75.0% respectivamente.

El total global esperado es de 900 puntos que equivale al 100% del conocimiento de las seis preguntas por todos los colaboradores del turno vespertino y solamente se obtuvieron 205 puntos. Como puede observarse, todos los indicadores están en color rojo al oscilar los puntajes entre 10 y 55, que equivalen al 6.25% y 34.4% respectivamente. Se concluye que la calificación obtenida fue de 205 puntos que corresponden al 21.3% con un nivel muy por debajo de lo esperado que lo mantiene en nivel alerta.

Es de notar que el puntaje más bajo se encuentra en el conocimiento de los manuales de procedimiento de la respectiva área

6.4 Metodología de trazadores

De acuerdo con los lineamientos del Consejo de Salubridad General, el auditor externo aplicó los 1354 estándares con sus elementos medibles encontrando los siguientes resultados (Tabla 10).

Tabla 10. Aplicación de trazadores

Estándar		Elementos Medibles	No Cumple	Cumple Parcialmente	Cumple Totalmente	Calificación Real	Calificación Posible	%
1.-ACC	Acceso a la atención y continuidad de la misma	107	77	30	0	150	1070	14.0
2.-PRF	Derechos del paciente y su familia	117	93	24	0	120	1170	10.2
3.-AOP	Evaluación de pacientes	176	155	20	1	110	1760	6.3
4.-COP	Atención de pacientes	100	81	15	4	115	1000	11.5
5.-ASC	Anestesia y atención quirúrgica	51	50	1	0	5	510	1.0
6.-MMU	Manejo y uso de medicamentos	94	60	34	0	170	940	18.1
7.-PFE	Educación del paciente y su familia	36	10	25	1	135	360	37.5
8.-QPS	Mejora de la calidad y seguridad del paciente	145	127	18	0	90	1450	6.2
9.-PCI	Prevención y control de infecciones	83	36	44	3	250	830	30.1
10.-GLD	Gobierno, liderazgo y dirección	94	38	14	42	490	940	52.1
11.-FMS	Gestión y seguridad de las instalaciones	89	4	38	47	660	890	74.2
12.-SQE	Calificaciones y educación del personal	99	26	3	70	715	990	72.2
13.-MCI	Manejo de la comunicación y la información	105	99	5	1	35	1050	3.3
14.-MISP	Metas internacionales para la seguridad del paciente	21	0	9	12	165	210	78.6
15.-SI	Sistemas de información	34	24	10	0	50	340	14.7
TOTAL 15		1351	880	290	181	3260	13,510	24.1
100%			63.8	21.4	13.4			
De 0 a 6.9								
De 7.0 a 9.0								
De 9.1 a 10								

Fuente: Elaboración propia.

Se esperaba una calificación total de 13,510 puntos al aplicar los criterios de evaluación a los 15 estándares, lo que equivaldría a un 100% del conocimiento de ellos, sin embargo, los puntajes oscilaron entre 5 y 715 que corresponden a 0.9% y 72.2% respectivamente. Los indicadores 11 y 12 están en color amarillo y los 12 restantes están en color rojo. Se concluye que la calificación obtenida fue de 3260 puntos que corresponden al 24.1% con un nivel muy por debajo

de lo esperado que lo mantiene en nivel alerta. Es de notar que el puntaje más bajo se encuentra en el estándar 5 Anestesia y atención quirúrgica (ASC).

El Grupo Asesor en Calidad y Seguridad de Monterrey aplicó esta metodología en el mes de mayo de 2010 obteniendo los siguientes resultados (Tabla 11).

Tabla 11 Aplicación de trazadores por Monterrey

Estandar		Elementos Medibles	No cumple	Cumple Parcialmente	Cumple Totalmente	Calificación Real	Calificación Posible	%
1.-ACC	Acceso a la atencion y continuidad de la misma	20	5	11	4	95	200	47.5
2.-PRF	Derechos del paciente y su familia	0	0	0	0	0	0	0
3.-AOP	Evaluacion de pacientes	57	23	29	5	145	570	26.1
4.-COP	Atencion de pacientes	63	32	25	6	185	630	29.3
5.-ASC	Anestesia y atencion quirurgica	34	28	6	0	30	340	8.8
6.-MMU	Manejo y uso de medicamentos	7	2	4	1	30	70	42.8
7.-PFE	Educacion del paciente y su familia	0	0	0	0	0	0	0
8.-QPS	Mejora de la calidad y seguridad del paciente	25	12	9	4	85	250	37.4
9.-PCI	Prevencion y control de infecciones	28	14	12	2	80	280	32.3
10.-GLD	Gobierno, liderazgo y direccion	14	6	8	0	40	140	28.5
11.-FMS	Gestion y Seguridad de las instalaciones	75	25	50	0	250	750	33.3
12.-SQE	Calificaciones y educacion del personal	0	0	0	0	0	0	0
13.-MCI	Manejo de la comunicaci3n y la informacion	3	1	2	0	10	30	33.3
14.-MISP	Metas internacionales para la seguridad del paciente	12	5	7	0	35	120	29.1
15.-SI	Sistemas de informacion	0	0	0	0	0	0	0
15		338	153	163	22	985	3,380	29.1
	100%		45.2	48.2	6.6			
	 De 0 a 69							
	 De 70 a 90							
	 De 91 a 100							

Fuente: Elaboraci3n propia.

Se esperaba una calificaci3n total de 3,380 puntos al aplicar los criterios de evaluaci3n a los 15 est3ndares, lo que equivaldr3a a un 100% del conocimiento de ellos. Los puntajes oscilaron entre 0 y 250 puntos que corresponden a 0% y 33.3% respectivamente.

Los estándares 2, 7, 12 y 15 no fueron evaluados y los restantes se encuentran en color rojo Se concluye que la calificación obtenida fue de 985 puntos que corresponden al 29.1% con un nivel muy por debajo de lo esperado que lo mantiene en nivel alerta. Es de notar que el puntaje más bajo se encuentra en el estándar 5 Anestesia y atención quirúrgica (ASC).

Posteriormente en agosto de este mismo año, ésta fue aplicada por un grupo de colaboradores del Hospital, previamente capacitados pro el Consejo de Salubridad General en esta metodología. Se obteniéndose los siguientes resultados (Tabla 12).

Tabla 12 Aplicación de trazadores por el equipo de Puebla

	Estandar	Elementos Medibles	No cumple	Cumple Parcialmente	Cumple Totalmente	Calificación Real	Calificación Posible	%
1.-ACC	Acceso a la atencion y continuidad de la misma	14	5	5	4	65	140	46.4
2.-PRF	Derechos del paciente y su familia	0	0	0	0	0	0	0
3.-AOP	Evaluacion de pacientes	75	22	34	19	275	750	49.9
4.-COP	Atencion de pacientes	15	12	3	0	15	150	10
5.-ASC	Anestesia y atencion quirurgica	35	26	9	0	45	350	12.8
6.-MMU	Manejo y uso de medicamentos	51	19	22	10	210	510	41.1
7.-PFE	Educacion del paciente y su familia	0	0	0	0	0	0	0
8.-QPS	Mejora de la calidad y seguridad del pacinete	17	12	5	0	25	170	14.7
9.-PCI	Prevencion y control de infecciones	30	17	9	4	85	300	28.3
10.-GLD	Gobierno, liderazgo y direccion	12	2	6	4	70	120	58.3
11.-FMS	Gestion y Seguridad de las instalaciones	84	30	38	16	350	840	41.6
12.SQE	Calificaciones y educacion del personal	17	4	4	9	110	170	64.7
13.-MCI	Manejo de la comunicación y la informacion	0	0	0	0	0	0	0
14.-MISP	Metas internacionales para la seguridad del paciente	61	56	5	0	25	610	4.1
15.-SI	Sistemas de informacion	0	0	0	0	0	0	0
15		411	205	140	66	1275	4,110	31.1
	100%		49.8	34.1	16.1			
	De 0 a 69							
	De 70 a 90							
	De 91 a 100							

Fuente: Elaboración propia.

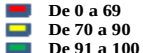
Se esperaba una calificación total de 4,110 puntos al aplicar los criterios de evaluación a los 15 estándares, lo que equivaldría a un 100% del conocimiento de ellos, sin embargo los puntajes oscilaron entre 0 y 275 puntos que corresponden a 0% y 49.9% respectivamente. Los estándares 2, 7,13 y 15 no fueron evaluados y los restantes se encuentran en color rojo. Se concluye que la calificación obtenida fue de 1,275 puntos que corresponden al 31.1% con un nivel muy por debajo de lo esperado que lo mantiene en nivel alerta. Es de notar que el puntaje más bajo se encuentra en el estándar 14 Metas internacionales para la seguridad del paciente (MISP).

6.5 Triangulación

Se tomaron datos de cinco fuentes de información: evidencias documentales, observación directa y auditorías a líderes, auditorías realizadas por un equipo Monterrey y otro de Puebla (Tabla 13).

Tabla 13 Triangulación

	Estándar	Evidencia Documental	Observación Directa	Auditoría Líderes	Auditoría Monterrey	Auditoría Puebla
1.-ACC	Acceso a la atención y continuidad de la misma	✓	✓	14	47.5	46.4
2.-PRF	Derechos del paciente y su familia	✓	✓	10.2	0	0
3.-AOP	Evaluación de pacientes	✓	✓	6.3	26.1	49.9
4.-COP	Atención de pacientes	✓	✓	12.1	29.3	10
5.-ASC	Anestesia y atención quirúrgica	✗	✓	0.9	8.8	12.8
6.-MMU	Manejo y uso de medicamentos	✓	✓	18.1	42.8	41.1
7.-PFE	Educación del paciente y su familia	✓	✓	37.1	0	0
8.-QPS	Mejora de la calidad y seguridad del paciente	✓	✓	6.2	37.4	14.7
9.-PCI	Prevención y control de infecciones	✓	✓	30.1	32.3	28.3
10.-GLD	Gobierno, liderazgo y dirección	✓	✓	51.1	28.5	58.3
11.-FMS	Gestión y seguridad de las instalaciones	✓	✓	74.1	33.3	41.6
12.SQE	Calificaciones y educación del personal	✓	✓	72.2	0	64.7
13.-MCI	Manejo de la comunicación y la información	✓	✓	3.3	33.3	0
14.-MISP	Metas internacionales para la seguridad del paciente	✓	✓	78.6	29.1	4.1
15.-SI	Sistemas de información	✓	✓	14.7	0	0
15	Total	14	15	24.1	29.1	31.1



De 0 a 69
De 70 a 90
De 91 a 100

Al inicio del proceso de auditoría 14 de los 15 líderes responsables de cada estándar, presentaron evidencia documental con excepción del de Anestesia y atención quirúrgica que corresponde al estándar número 5. Ante esto, no se tiene evidencia documental de todos los estándares.

Durante la observación directa se constató una gran disponibilidad, interés, atención y colaboración de 14 de los 15 líderes, con excepción del responsable del estándar número 5. Lo anterior indica que no todos los líderes están comprometidos con el proceso de mejora continua.

Como resultado de las tres auditorías efectuadas tanto por el equipo de Monterrey como por el de Puebla así como la efectuada por el asesor externo se puede afirmar que no se cumple con los criterios esperados de 95% a 100% para acreditar la auditoría en esta primera fase de autoevaluación.

En la auditoría realizada en Puebla a los líderes de los estándares efectuada por el asesor externo, se encontró que 12 indicadores no cumplen los criterios establecidos por el Consejo de Salubridad General al encontrarse debajo de 70%. Tres de ellos cumplen parcialmente ya que se encuentran entre 70% y 90% de cumplimiento. La calificación total fue de 24.1% misma que se encuentra muy por debajo del 70% esperado en esta primera etapa.

La auditoría llevada a cabo por el Grupo Asesor de Calidad y Seguridad de Monterrey centró su atención en 11 estándares, encontrándose todos ellos debajo del 70%. La calificación obtenida fue de 29.1%, que como en la auditoría realizada en Puebla, este porcentaje se encuentra muy por debajo del 70% esperado en esta primera etapa.

En la auditoría efectuada en Puebla por tres personas capacitadas por el Consejo de Salubridad General quienes también centraron su atención en sólo 11 estándares, dos de ellos diferentes a los seleccionados por el Grupo Asesor de Calidad y Seguridad de Monterrey, se encontró que el porcentaje de los estándares evaluados está por debajo del 70% esperado en esta primera etapa al obtenerse 31.1%.

Es notorio que aunque éstas se efectuaron en los meses de enero, mayo y agosto de 2010, se obtuvo un 5% de incremento en el cumplimiento de elementos medibles entre la primera y la segunda auditoría y un 2% entre la segunda y la tercera auditorías. Se nota un avance aunque éste ha sido lento.

A continuación se presenta la síntesis de todos los estándares y elementos medibles tanto internacionales como nacionales (Tabla 14) con la finalidad de tener una visión ágil de los puntos más relevantes y álgidos en cada estándar que permitirá tomar decisiones rápidas para iniciar los procesos de mejora continua incidiendo en aquellos que más lo demanden.

Tabla 14 Síntesis de todos los estándares y elementos medibles

1. ACC		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	92	62	30	0	150	920	16.3
	N	15	15	0	0	0	150	0.0
	T	107	77	30	0	150	1070	14.0
2. PRF		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	108	84	24	0	120	1080	11.1
	N	9	9	0	0	0	90	0.0
	T	117	93	24	0	120	1170	10.3
3. AOP		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	172	152	20	0	100	1720	5.8
	N	4	3	0	1	10	40	25.0
	T	176	155	20	1	110	1760	6.3
4. COP		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	74	55	15	4	115	740	15.5
	N	26	26	0	0	0	260	0.0
	T	100	81	15	4	115	1000	11.5
5. ASC		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	49	49	0	0	0	490	0.0
	N	2	1	1	0	5	20	25.0
	T	51	50	1	0	5	510	1.0
6. MMU		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	85	51	34	0	170	850	20.0
	N	9	9	0	0	0	90	0.0
	T	94	60	34	0	170	940	18.1
7. PFE		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	29	6	22	1	120	290	41.4
	N	7	4	3	0	15	70	21.4
	T	36	10	25	1	135	360	37.5
8. QPS		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	131	114	17	0	85	1310	6.5
	N	14	13	1	0	5	140	3.6
	T	145	127	18	0	90	1450	6.2
9. PCI		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	77	35	40	2	220	770	28.6
	N	6	1	4	1	30	60	50.0
	T	83	36	44	3	250	830	30.1

10. GLD		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	90	36	13	41	475	900	52.8
	N	4	2	1	1	15	40	37.5
	T	94	38	14	42	490	940	52.1
11. FMS		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	84	4	36	44	620	840	73.8
	N	5	0	2	3	40	50	80.0
	T	89	4	38	47	660	890	74.2
12. SQE		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	92	21	3	68	695	920	75.5
	N	7	5	0	2	20	70	28.6
	T	99	26	3	70	715	990	72.2
13. MCI		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	104	98	5	1	35	1040	3.4
	N	1	1	0	0	0	10	0.0
	T	105	99	5	1	35	1050	3.3
14. MISP		No.	0	5	10	TR	TE	%
	I	21	0	9	12	165	210	78.6
15. SI		No.	0	5	10	TR	TE	%
	N	34	24	10	0	50	340	14.7
TOTAL		1351	880	290	181	3260	13510	24.1

Fuente: Elaboración propia.

Para una mejor comprensión de las prioridades se han separado los estándares tanto internacionales como nacionales indispensables (Tabla 16).

Tabla 15 Síntesis de los estándares indispensables

1. ACC	Indispensables	No.	0	5	10
	I	1	1	0	0
	N	0	0	0	0
	T	1	1	0	0
2. PRF	Indispensables	No.	0	5	10
	I	31	27	4	0
	N	0	0	0	0
	T	31	27	4	0
3. AOP	Indispensables	No.	0	5	10
	I	34	27	7	0
	N	0	0	0	0
	T	34	27	7	0
4. COP	Indispensables	No.	0	5	10
	I	17	14	3	0
	N	11	11	0	0
	T	28	25	3	0

5. ASC	Indispensables	No.	0	5	10
	I	21	21	0	0
	N	0	0	0	0
	T	21	21	0	0
6. MMU	Indispensables	No.	0	5	10
	I	25	12	13	0
	N	7	7	0	0
	T	32	19	13	0
7. PFE	Indispensables	No.	0	5	10
	I	13	2	11	0
	N	0	0	0	0
	T	13	2	11	0
8. QPS	Indispensables	No.	0	5	10
	I	61	51	10	0
	N	0	0	0	0
	T	61	51	10	0
9. PCI	Indispensables	No.	0	5	10
	I	31	14	17	0
	N	0	0	0	0
	T	31	14	17	0
10. GLD	Indispensables	No.	0	5	10
	I	23	2	6	15
	N	2	2	0	0
	T	25	4	6	15
11. FMS	Indispensables	No.	0	5	10
	I	42	2	19	21
	N	0	0	0	0
	T	42	2	19	21
12. SQE	Indispensables	No.	0	5	10
	I	43	12	2	29
	N	0	0	0	0
	T	43	12	2	29
13. MCI	Indispensables	No.	0	5	10
	I	20	17	3	0
	N	0	0	0	0
	T	20	17	3	0
14. MISP	Indispensables	No.	0	5	10
	I	21	0	9	12
15. SI	Indispensables	No.	0	5	10
	N	0	0	0	0
TOTAL		403	222	104	77
PORCENTAJE		100	55.1	25.8	19.1
TOTAL INTERNACIONALES		383	202	104	77
TOTAL NACIONALES		20	20	0	0

Fuente: Elaboración propia

7. Discusiones

Como se puede constatar, después de recolectar datos de diversas fuentes, que para este caso fueron: evidencia documental, observación directa y entrevistas a líderes y colaboradores de los turnos matutino y vespertino; de aplicar la metodología de trazadores por parte de un grupo de Monterrey, uno de Puebla y el auditor externo con el objeto de triangular la información, se obtuvieron los siguientes resultados.

De 1354 elementos medibles, de los cuales 403 son indispensables y 3 no aplicaron al Hospital (MMU.5.1, FMS.10.1 y PCI.8.7) porque no se efectúan esas actividades.

De acuerdo con los porcentajes y puntos establecidos por el Consejo de Salubridad General para el Proceso de Certificación de Hospitales se encontró que 883 elementos medibles que equivalen a un 65.22% no cumplen con lo establecido, 290 que representan un 21.42% cumplen parcialmente y 181 que corresponde al 13.36% cumplen totalmente. Con 3,260 puntos obtenidos de 13,540 esperados, la calificación final fue de 24.1%.

Con el puntaje más bajo se encuentra el estándar 5 denominado Anestesia y atención quirúrgica (ASC) al tener solamente una calificación que corresponde al 1% y el más alto se encontró en Metas internacionales para la seguridad del paciente (MISP) con una calificación que corresponde al 78.6%. De los 15 estándares estudiados 12 de ellos no cumplen con lo establecido por el citado Consejo, tres cumplen parcialmente y ninguno cumple totalmente.

El proceso se ha iniciado, sin embargo el Hospital se encuentra en nivel no acreditable de acuerdo a lo solicitado por el Consejo de Salubridad General, por lo que el camino aún es largo con oportunidades de mejora en las diferentes áreas del Hospital.

8. Conclusiones

Con lo anteriormente expuesto, se concluye que se deben fortalecer la misión, la visión y la filosofía del Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP, en todos y cada uno de los colaboradores en los diferentes turnos y fines de semana, invitándolos a renovar el compromiso y

a aceptar el nuevo enfoque hacia la calidad en el servicio propuesto, viviendo cada día con una franca actitud de mejora continua en todas las actividades que cada uno realiza y compartiendo el enfoque para ser mejores.

Igualmente se concluye que en esta nueva etapa es conveniente dar a conocer a cada líder de estándar los resultados de la auditoría con el objeto de efectuar una planeación de la que emanen las estrategias a seguir para que el porcentaje global, que refleja el esfuerzo realizado en cada estándar, pase de color rojo a color amarillo y de éste al color verde. Para ello se requiere del conocimiento entre todo el personal de las Normas Oficiales Mexicanas de cada estándar y elemento medible y en forma prioritaria entre los líderes de cada estándar.

Para que los colaboradores hagan suyo este proceso, es conveniente invitarlos a proponer un nombre estratégico para el plan de mejora continua, pudiendo participar de manera individual, por equipos interdisciplinarios, por área o por turno, para que al ser parte de este sondeo se identifiquen con el proyecto y sean parte activa de las acciones a realizar. Para iniciar la exploración se propondrá el nombre *Plan Águila 3* y se esperará tanto la retroalimentación del impacto que el nombre cause en el Hospital como otras propuestas.

Se concluye que existe necesidad de capacitar a todos los colaboradores en la metodología de trazadores y en el empleo de los elementos medibles que conforman los diferentes estándares, en especial los correspondientes a su área laboral.

Se recomienda desarrollar una cultura de medición para que en el Hospital todos recopilen evidencia documental de sus acciones, dado que en muchas áreas se efectúan actividades, sin embargo, no se cuenta con este tipo de evidencia que es primordial en la medición. Ésta puede ser integrada en una carpeta rotulada con cada estándar y cada elemento medible, actualizada semanalmente y que esté a disposición de los colaboradores para su consulta.

Es deseable que para formalizar un programa de mejora continua, se designe a un responsable que contando con los recursos necesarios, inicie la implementación de círculos de calidad, en cada estándar tanto nacional como internacional, para efectuar un seguimiento diario, semanal y

mensual de cada uno de los 1354 elementos medibles, integrando una base de datos con los problemas detectados, fecha, área, propuesta de mejora, fecha de resolución y el nombre de quien lo solucionó.

Se concluye que una prioridad es lograr el cumplimiento al 100% de todos los elementos medibles indispensables, dando a conocer a todos los colaboradores, los avances y retos en cada área, compartiendo los éxitos basados en la calidad del servicio. Ante esto es fundamental actuar inmediatamente buscando con ello el efecto de Pareto, ya que al incidir sobre los vitales, los otros también mejorarán.

Se concluye que es urgente elaborar un programa específico para los estándares anestesia y atención quirúrgica (ASC) y manejo de la comunicación y la información (MCI), ya que fueron los dos que obtuvieron las calificaciones más bajas en la auditoría, lo que también requiere una buena selección de los responsables.

Es conveniente iniciar una biblioteca con libros y revistas en formato impreso o digital y que además contenga videos, audios y películas con temas de calidad, mejora continua, trabajo en equipo, superación personal, comunicación, estándares de calidad, elementos medibles. Se propone colocar la bibliografía virtual en la intranet del Hospital para sea consultada por todos los colaboradores en la diferentes áreas y turnos. También se sugiere elaborar y/o actualizar los manuales de organización, procedimientos, flujogramas y documentos técnico-normativos relacionados propios de cada estándar. Es conveniente contar con tableros de control tanto por estándar como por elemento medible y actualizarlos mensualmente, para que todos puedan acceder a la información de éxitos y de avances en todas las áreas.

Se recomienda colocar pantallas de plasma en lugares estratégicos del Hospital, para dar a conocer a los pacientes, familiares y visitantes los servicios y las acciones de mejora implementadas, actualizando la información semanalmente. En este sentido, es necesario contar con la planeación estratégica para la realización y coordinación de actividades entre las diferentes áreas y servicios del hospital, haciendo sinergia y evitando la duplicidad de actividades y el desgaste inútil en los participantes. Lo anterior requiere de una motivación continúa a los

colaboradores avanzar día a día hacia a la mejora en las diferentes áreas, con un esfuerzo cotidiano con el objeto de lograr la certificación del Hospital en el plazo señalado.

Igualmente se recomienda la sistematización de encuestas de salida a los pacientes y sus familiares, por cualquier servicio solicitado en las diferentes áreas del Hospital, para cuantificar la satisfacción de los servicios recibidos.

Se concluye que es importante conocer la ruta que se sigue rumbo a la certificación, por lo que la narración de las acciones y los hechos durante el proceso cobran gran relevancia. Se sugiere designar a una persona dedicada específicamente para cumplir esta función, apoyándose con evidencias fotográfica de todas las mejoras, antes y después de las acciones de intervención, con una promoción y difusión intra y extra-muros de los logros. Es también interesante aprender de los fracasos durante este camino y una vez lograda la certificación no parar en el proceso para ser mejores día a día.

La auditoría se llevó a cabo, después de múltiples reuniones de coordinación tanto con el Ing. Luis Miguel Pérez Casillas, Director General del Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP como con su staff, para efectuar la planeación, organización, ejecución control y evaluación final, dando como resultado la elaboración del presente documento donde se describe lo efectuado y los resultados obtenidos.

Con la auditoría se concluye que en este momento no se cumplen con los lineamientos para lograr la acreditación del Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP.

9. Referencias

Consejo de Salubridad General (2009c)

Consejo de Salubridad General (2009d)

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (2010)

Yin, R.K. (1984). *Caso de estudio de investigación: diseño y métodos*. California: Sage.

CAPÍTULO 4

CONCLUSIONES

4.1 Sobre los objetivos específicos

- *Realizar una evaluación de los estándares.*

Se realizó la auditoría aplicando los 15 estándares nacionales e internacionales, en base a los lineamientos del Consejo General de Salud 2009 que corresponde a su última versión, lo que requirió del diseño de los instrumentos de medición descritos en la metodología, dando un valor numérico a la calificación encontrada, integrando cada una de sus partes y calculando un valor total para cada estándar que se anotó en los resultados obtenidos.

Esto permitió conocer el nivel de calidad en que se encuentran las diferentes áreas del Hospital, para diseñar un plan estratégico de mejora continua y así, además de alcanzar los niveles de calidad solicitados por el Consejo General de Salud, estar en condiciones de lograr al la certificación del Hospital a mediano plazo.

Al evaluar los estándares, se esperaba obtener de 91% a 100% de calificación de cumplimiento, que es el parámetro que marca el Consejo General de Salud, sin embargo la auditoría demostró que los estándares con más alta calificación son el 14, metas internacionales para la seguridad del paciente con 78.6%; el 11, gestión y seguridad de las instalaciones con 74.1% y el 12, calificaciones y educación del personal con 72.2%.

La calificación más baja la obtuvo el estándar 5, Anestesia y atención quirúrgica, con 0.9%; antecedido por el estándar 13, Manejo de la comunicación y la información con 3.3%; por el estándar 8, Manejo de la calidad y seguridad del paciente, con 6.2% y por el estándar 3, Evaluación del paciente, con 6.3%.

Con calificaciones de dos dígitos pero igualmente bajas se encuentran el estándar 2, Derechos del paciente y su familia, con 10.2%; el estándar 4, Atención de pacientes, con 12.1%; el estándar 1, Acceso a la atención y continuidad de la misma, con 14.0%; el estándar 15, Sistemas de información, con 14.7%; el estándar 6, Manejo y uso de medicamentos, con 18.1%; el estándar 9, Prevención y control de infecciones, con 30.1%;

el estándar 7, Educación del paciente y su familia, con 37.1% y el estándar 10, Gobierno liderazgo y dirección, con 51.1%.

Por lo anterior se concluye que solamente tres de los quince estándares cumplen parcialmente y los otros doce no cumplen con el porcentaje requerido. La calificación de todos ellos fue de 24.1%, muy por debajo de lo esperado.

- *Realizar una evaluación de los elementos medibles.*

Se efectuó la medición de los 1,354 elementos medibles en los que se encuentran desglosados los 15 estándares. Se elaboró una base de datos para cuantificarlos utilizando la técnica de semaforización con la intención de que los colaboradores visualmente los comprendan de una manera más amigable. Posteriormente se sumaron los elementos medibles de cada estándar y después todos los estándares para tener una sola calificación global.

La auditoría reveló que de los 1,354 elementos medibles, 883 de ellos no cumplen, lo que corresponde a 65.2%; 290 cumplen parcialmente, lo que equivale a 21.4% y 181 cumplen totalmente lo que representa un porcentaje de 13.5.

De los 1,354 elementos medibles mencionados, 403 de ellos son indispensables, sin embargo, 222 de ellos no cumplen, lo que corresponde a un 55.1%, 104 cumplen parcialmente, lo que equivale al 25.8% y 77 de ellos cumplen totalmente, lo que equivale a un 19.1%.

De lo anterior se concluye que de 13,540 que es el puntaje máximo a alcanzar cuando todos los estándares cumplen al 100%, solamente se obtuvieron 3,260 lo que corresponde a un porcentaje de 24.1%, cifra muy por debajo de lo esperado.

También se concluye que de los 4030 puntos correspondientes a los estándares indispensables, solamente se obtuvieron 1290, lo que equivale a 32%, cifra igualmente muy por debajo de lo esperado.

- *Recomendar actividades de mejora en base al reporte de auditoría.*

Todo proceso de mejora continua se inicia con la designación de un responsable de calidad en el Hospital, que de seguimiento a los avances en cada área, cuantificando, midiendo y evaluando sistemáticamente las acciones realizadas.

Con lo anteriormente expuesto, se concluye que se deben fortalecer la misión, la visión y la filosofía del Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP, en todos y cada uno de los colaboradores en los diferentes turnos y fines de semana, invitándolos a renovar el compromiso y a aceptar el nuevo enfoque hacia la calidad en el servicio propuesto, viviendo cada día con una franca actitud de mejora continua en todas las actividades que cada uno realiza y compartiendo el enfoque para ser mejores.

Igualmente se concluye que en esta nueva etapa es conveniente dar a conocer a cada líder de estándar los resultados de la auditoría con el objeto de efectuar una planeación de la que emanen las estrategias a seguir para que el porcentaje global, que refleja el esfuerzo realizado en cada estándar, pase de color rojo a color amarillo y de éste al color verde. Para ello se requiere del conocimiento entre todo el personal de las Normas Oficiales Mexicanas de cada estándar y elemento medible y, en forma prioritaria entre los líderes de cada estándar.

Para que los colaboradores hagan suyo este proceso, es conveniente invitarlos a proponer un nombre estratégico para el plan de mejora continua, pudiendo participar de manera individual, por equipos interdisciplinarios, por área o por turno, para que al ser parte de este sondeo se identifiquen con el proyecto y sean parte activa de las acciones a realizar. Para iniciar la exploración se propondrá el nombre *Plan Águila 3* y se esperará tanto la retroalimentación del impacto que el nombre cause en el Hospital como otras propuestas.

Se concluye que existe necesidad de capacitar a todos los colaboradores en la metodología de trazadores y en el empleo de los elementos medibles que conforman los diferentes estándares, en especial los correspondientes a su área laboral.

Se recomienda desarrollar una cultura de medición para que en el Hospital todos recopilen evidencia documental de sus acciones, dado que en muchas áreas se efectúan actividades, sin embargo, no se cuenta con este tipo de evidencia que es primordial en la medición. Ésta puede ser integrada en una carpeta rotulada con cada estándar y cada elemento medible, actualizada semanalmente y que esté a disposición de los colaboradores para su consulta.

Es deseable que para formalizar un programa de mejora continua, se designe un responsable que contando con los recursos necesarios, inicie la implementación de círculos de calidad, en cada estándar tanto nacional como internacional, para efectuar un seguimiento diario, semanal y mensual de cada uno de los 1,354 elementos medibles, integrando una base de datos con los problemas detectados, fecha, área, propuesta de mejora, fecha de resolución y el nombre de quien lo solucionó.

Se concluye que una prioridad es lograr el cumplimiento al 100% de todos los elementos medibles indispensables, dando a conocer a todos los colaboradores, los avances y retos en cada área, compartiendo los éxitos basados en la calidad del servicio. Ante esto es fundamental actuar inmediatamente buscando con ello el efecto de Pareto, ya que al incidir sobre los vitales, los otros también mejorarán.

Se concluye que es urgente elaborar un programa específico para los estándares Anestesia y atención quirúrgica (ASC) y Manejo de la comunicación y la información (MCI), ya que fueron los dos que obtuvieron las calificaciones más bajas en la auditoría, lo que también requiere de una buena selección de los responsables.

Es conveniente iniciar una biblioteca con libros y revistas en formato impreso o digital y que además contenga videos, audios y películas con temas de calidad, mejora continua, trabajo en equipo, superación personal, comunicación, estándares de calidad y elementos medibles. Se propone colocar la bibliografía virtual en la intranet del Hospital para sea consultada por todos los colaboradores en la diferentes áreas y turnos. También se sugiere elaborar y/o actualizar los manuales de organización, procedimientos, flujogramas y documentos técnico-normativos relacionados propios de cada estándar. Es conveniente

contar con tableros de control tanto por estándar como por elemento medible y actualizarlos mensualmente, para que todos puedan acceder a la información de éxitos y de avances en todas las áreas.

Se recomienda colocar pantallas de plasma en lugares estratégicos del Hospital, para dar a conocer a los pacientes, familiares y visitantes los servicios y las acciones de mejora implementadas, actualizando la información semanalmente. En este sentido, es necesario contar con la planeación estratégica para la realización y coordinación de actividades entre las diferentes áreas y servicios del hospital, haciendo sinergia y evitando la duplicidad de actividades y el desgaste inútil de los participantes. Lo anterior requiere de una motivación continua a los colaboradores avanzar día a día hacia la mejora en las diferentes áreas, con un esfuerzo cotidiano con el objeto de lograr la certificación del Hospital en el plazo señalado.

Igualmente se recomienda la sistematización de encuestas de salida a los pacientes y sus familiares, por cualquier servicio solicitado en las diferentes áreas del Hospital, para cuantificar la satisfacción de los servicios recibidos.

Se concluye que es importante conocer la ruta que se sigue rumbo a la certificación, por lo que la narración de las acciones y los hechos durante el proceso cobran gran relevancia. Se sugiere designar a una persona dedicada específicamente para cumplir esta función, apoyándose con evidencias fotográfica de todas las mejoras, antes y después de las acciones de intervención, con una promoción y difusión intra y extra-muros de los logros. Es también interesante aprender de los fracasos durante este camino y una vez lograda la certificación, no parar en el proceso para ser mejores día a día.

La auditoria se llevó a cabo, después de múltiples reuniones de coordinación tanto con el Ing. Luis Miguel Pérez Casillas, Director General del Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP como con su staff, para efectuar la planeación, organización, ejecución control y evaluación final, dando como resultado la elaboración del presente documento donde se describe lo efectuado y los resultados obtenidos.

4.2 Sobre el objetivo general

- *Efectuar una auditoría externa, aplicando los lineamientos del Consejo de Salubridad General 2009, en el Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP.*

Con la auditoría se concluye que en este momento no se cumplen con los lineamientos para lograr la acreditación del Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP.

4.3 Consideraciones finales

El Hospital CHRISTUS MUGUERZA®-UPAEP, inició el proceso de mejora continua en sus instalaciones físicas y en sus procesos operativos, siendo congruente con su filosofía de superación. El camino aun es largo, sin embargo se están haciendo esfuerzos sistematizados para ser cada día mejores, fortaleciendo la capacitación en las diferentes áreas, en forma local y en Monterrey, dando fuerza a la comunicación vía intranet, comprometiendo a los colaboradores a brindar lo mejor de ellos mismos en sus actividades cotidianas con actitud de colaboración y servicio.

La meta compartida de lograr a mediano plazo la certificación del Hospital debe sostener el esfuerzo diario, apoyado por un estilo gerencial que permita el desarrollo, la participación y la innovación en las diferentes áreas. La etapa de transición de una administración obsoleta a una moderna, esta evolucionando de la negación, la resistencia y el bloqueo, al convencimiento y la participación donde ya son palpables los primeros logros.

REFERENCIAS

- Aguirre, H. (1990). Evaluación de la calidad de la atención médica, expectativas de los pacientes y los trabajadores de las unidades médicas. *Salud Pública de México*, 32(2), 170-180.
- Alajoutsijärvi, K., Klint, M. y Tikkanen, H. (2001). Customer relationship strategies and the smoothing of industry-specific business cycles: the case of a global fine paper industry. *Industrial Marketing Management*, 30(6), 487-497.
- Arias, M. (2003). *Metodologías de investigación emergentes en economía de la empresa*. Documento presentado en el XVII Congreso Nacional-XIII Congreso Hispano-Francés de AEDEM, Burdeos, Francia.
- Bazán, M. (2000). *Plan MC-2, Equipos de mejora continua en la clínica San Pedro de Puebla, nuevo Hospital Latinoamericano*. Recuperado el 29 de noviembre de 2010, de <http://bazan58.blogspot.com/2009/10/plan-mc-2-equipos-de-mejora-continua-en.html>.
- Bonache, J. (1999). El estudio de casos como estrategia de construcción teórica: características, críticas y defensas. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 3, 123-140.
- Bonache, J. (2003). *El estudio de casos como estrategia de investigación: críticas y defensas*. Documento presentado en el Seminario sobre la Investigación con el Método del Caso: aplicaciones a Organización de Empresas y Marketing. Universidad de Zaragoza, España.
- Boyet, I. y Currie, G. (2004). Middle managers moulding international strategy. An Irish start-up in Jamaican telecoms. *Long Range Planning*, 37(1), 51-66.
- Bronfman, M., Castro, R., Zúñiga, E., Miranda, C. y Oviedo, J. (1997). Hacemos lo que podemos. Los prestadores de servicios frente al problema de la utilización. *Salud Pública de México*, 39(6), 1-8.
- Bryman, A. (1984). The debate about quantitative and qualitative research: a question of method or epistemology? *British Journal of Sociology*, 35(1), 75-92.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2010). *Ley General de Salud. Últimas reformas publicadas DOF 27-04-2010*. Recuperado el 22 de julio de 2010 de <http://www.cddhcu.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142.pdf>
- Cambra, J. (2004). *Análisis de las relaciones proveedor-cliente en el contexto de los mercados industriales: un estudio empírico en las denominaciones de origen (D.O.) vinícolas de Aragón*. (Tesis de doctorado). Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España.
- Campbell, D. (1975). Degrees of freedom and the case study. *Comparative Political Studies*, 8, 78-185.

- Campbell, D. y Fiske, D. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 56, 81-85.
- Centro Mexicano para la Filantropía. (2008). *Listado de empresas ESR 2010*. Recuperado el 20 de abril de 2010, de <http://www.cemefi.org/>
- Céspedes, J. y Sánchez, M. (1996). Tendencias y desarrollos recientes en métodos de investigación y análisis de datos en dirección de empresas. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 5(3), 23-40.
- Christensen, L.B. (2000). *Experimental methodology* (8a. ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- CMS Consultores. (2008). *Listado de empresas ESR, 2008*. Recuperado el 20 de abril de 2010, de http://www.cmsconsultores.com/IMG/pdf/LISTADO_ESR_2008.pdf.
- CNNexpansión. (2008). *Expansión 500, las empresas más importantes de México*. Recuperado el 20 de abril de 2010, de <http://www.cnnexpansion.com/XPA5002008/?uid=1>.
- College of American Pathologists. (2010). *Programa de acreditación de laboratorios*. Recuperado el 7 de marzo de 2010, de <http://www.cap.org/>
- Consejo de Salubridad General. (2009a). *Manual del proceso para la certificación de hospitales*. Comisión para la Certificación de Establecimientos de Atención Médica, Sistema Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica: México.
- Consejo de Salubridad General. (2009b). *Estándares para la certificación de hospitales*. Comisión para la Certificación de Establecimientos de Atención Médica, Sistema Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica: México.
- Consejo de Salubridad General. (2009c). *Unidades hospitalarias con certificado vigente, por entidad federativa, municipio, prestador de servicios y vencimiento de certificación*. Sistema Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica: México.
- Consejo de Salubridad General. (2009d). *Certificación de establecimientos de atención médica*. Recuperado el 4 de noviembre de 2010, de http://www.csg.salud.gob.mx/interiores/certificacion/cert_hospitales.html#
- Consejo de Salubridad General. (2009e). *Unidades hospitalarias con certificado vigente al 16 de diciembre de 2009*. Recuperado el 16 de febrero de 2010, de http://www.csg.salud.gob.mx/descargas/pdfs/certificacion/establecimientos/Hospitales/hospitales_16122009.pdf
- Consejo de Salubridad General. (2010). *Unidades hospitalarias con certificado vigente al 28 julio del 2010*. Recuperado el 16 de junio de 2010 de http://www.csg.salud.gob.mx/descargas/pdfs/certificacion/establecimientos/Hospitales/cert_hospitales28072010.pdf

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (2010). *Artículo 4º Constitucional*. Recuperado el 2 de febrero de 2010, de <http://www.bing.com/search?q=articulo+4+constitucional&src=IESearchBox&FORM=IE8SRC>
- Cooper, H. (1984). *The integrative research review*. California: Sage.
- Crespo, R.F. (2000). *The epistemological status of managerial knowledge and the case method*. Documento presentado en Second ISBEE World Congress, Sao Paulo, Brasil.
- Denzin, N. (1984). *The research act*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Diario Oficial de la Federación. (1999). *Acuerdo por el que se establecen las bases para la instrumentación del Programa Nacional de Certificación de Hospitales*. Recuperado el 8 de julio de 2010, de <http://www.facmed.unam.mx/consejo/publica/dof/pnch.pdf>
- Diario Oficial de la Federación. (2002). *Acuerdo por el que se establecen las bases para el desarrollo del Programa Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica*. Recuperado el 9 de julio de 2010, de <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/acpnceam.html>
- Diario Oficial de la Federación. (2003). *Reglamento interior de la comisión para la certificación de establecimientos de servicios de salud*. Recuperado el 22 de marzo de 2010, de http://www.csg.salud.gob.mx/descargas/pdfs/certificacion/DOF_REGLAMENTOINT22102003.pdf
- Diario Oficial de la Federación. (2008). *Acuerdo para el desarrollo y funcionamiento del Sistema Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica*. Recuperado el 22 de febrero de 2010, de <http://www.csg.salud.gob.mx/descargas/pdfs/publicaciones/ACUERDOSINACEAM28052008.pdf>
- Díaz, D. (2006). *Mortalidad materna, una tarea inconclusa*. México: Mono Comunicación.
- Edo-mexicoInforma. (2007). *Obtiene CHRISTUS MUGUERZA Alta Especialidad Acreditación Internacional*. Recuperado el 20 de enero de 2010 de <http://estadodemexico.internetciudad.com/nota.php?id=12006>
- Eisenhardt, K.M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550.
- Eisenhardt, K.M. (1991). Better stories and better constructs: the case for rigor and comparative logic. *Academy of Management Review*, 16(3), 620-627.
- Empresa Socialmente Responsable. (2008).
- Expansión (2008).

- Etzenike, P. (2010). *La sublime utilidad de la ciencia inútil*. Documento presentado en Passion for knowledge, San Sebastián, España.
- Fong, C. (2002). *Rol que juegan los activos intangibles en la construcción de ventaja competitiva sustentable en la PYME. Un estudio de casos con empresas de Cataluña y Jalisco*. (Tesis de doctorado). Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España.
- Fong, C. (2005). *El estudio de casos en la investigación de la ventaja competitiva: criterios a evaluar*. Documento presentado en el XVII Congreso Nacional-XIII Congreso Hispano-Francés de AEDEM, Hidalgo, México.
- Frenk, J., Lozano, R. y Zurita, B. (1989). Estado actual del sistema hospitalario en México. *Gaceta Médica de México*, 132(2), 183-189.
- Galperin, B. y Lituchy, T. (1999). The implementation of quality management in Canada and Mexico: a case study. *International Business Review*, 8, 323-349.
- Galve, C. y Ortega, R. (2000). Equipos de trabajo y performance: un análisis empírico a nivel de planta productiva. *Management*, 3(4), 111-134.
- Gillham, B. (2000). *Case study research methods*. London: Continuum.
- Great Place to Work Institute. (2008). *Generar confianza: vale la pena el esfuerzo*. Recuperado el 25 de abril de 2010, de http://resources.greatplacetowork.com/article/pdf/generar_confianza_-_vale_la_pena_el_esfuerzo.pdf
- Great Place to Work Institute. (2010). *Listas de los mejores lugares para trabajar*. Recuperado el 1 de abril de 2010, de <http://www.greatplacetowork.com.mx/>
- Grunow, D. (1995). The research design in organization studies: problems and prospects. *Organization Science*, 6(1), 93-103.
- Grupo CHRISTUS MUGUERZA® (2009). *Sistema integral de salud*. Recuperado el 2 de diciembre de 2009, de <http://www.christusmuguerza.com.mx/nosotros/sistema-integral-de-salud.php>
- Grupo CHRISTUS MUGUERZA® (2010). *Página web corporativa*. Recuperado el 2 de enero de 2010, de <http://www.christusmuguerza.com.mx>
- Grupo CHRISTUS MUGUERZA® (2010). *Historia hospital UPAEP*. Recuperado el 6 de enero de 2010, de <http://www.christusmuguerza.com.mx/hospital-upaep/>
- Grupo CHRISTUS MUGUERZA® (2010). *Hospital sur recibe reconocimiento*. Recuperado el 23 de febrero de 2010, de <http://www.christusmuguerza.com.mx/noticias>
- Grupo CHRISTUS MUGUERZA® (2010). *Gerencia de recursos humanos*. Entrevista a Gerente de Recursos Humanos del Hospital Christus Muguerza-UPAEP el 4 de enero de 2010.

- Gummesson, E. (1991). *Qualitative methods in management research*. California: Sage.
- Hamel, J. (1992). The case method in sociology. Introduction: new theoretical and methodological issues. *Current Sociology*, 40(1), 1-7.
- Hamel, J., Dufour, S. y Fortin, D. (1993). *Case study methods*. California: Sage.
- Hanson, N.R. (1977). *Patrones de descubrimiento, observación y explicación*. Madrid: Alianza.
- Hartley, J.F. (1997). Case studies in organizational research. En C. Cassel y G. Symon (Eds.). *Qualitative methods in organizational research. A practical guide* (pp. 208-229). Wiltshire: Sage Publications.
- Hurtado, B.A. (1989). III Características de la Comisión Mexicana de certificación de los servicios de salud, A.C. *Gaceta Médica de México*, 132(2), 190.
- Instituto de Investigaciones Jurídicas. (2010). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Recuperado el 19 de julio de 2010, de <http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/fed/9/>
- Instituto Nacional de Pediatría. (2007). *Desarrollo del liderazgo en la implantación del SGC en el INP*. Recuperado el 19 de julio de 2010, de <http://www.salud.gob.mx/unidades/pediatrica/slsgc.pdf>
- Instituto Nacional de Perinatología. (1990). *Círculos de calidad como estrategia de un programa de garantía de calidad de la atención médica en el Instituto Nacional de Perinatología*. Recuperado el 19 de mayo de 2010, de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=10632211>
- Karlsen, T., Silseth, P., Benito, G. y Welch, L. (2003). Knowledge, internationalization of the firm, and inward-outward connections. *Industrial Marketing Management*, 32(5), 385-396.
- King, N. (1994). The qualitative research interview. En C. Cassell y S. Gillian (Eds.). *Qualitative methods in organizational research. A practical guide* (pp. 14-36). London: Sage.
- Kirk, J. y Miller, M. L. (1987). *Reliability and validity in qualitative research*. Sage University papers series on Qualitative Research Methods, nº 1, Sage Publications Inc., CA.
- Kumar, S. y Arora, S. (1999). Efficient workforce scheduling for a serial processing environment: a case study at Minneapolis Star Tribune. *Omega*, 27, 115-127.
- Kuhn, T. S. (1986). *La estructura de las revoluciones científicas*. Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- Kvale, S. (1983). The qualitative research interview: a phenomenological and hermeneutical mode of understanding. *Journal Phenomenological Psychology*, 14, 171-196.

- León, O.G. y Montero, I. (2003). *Métodos de investigación en psicología y educación* (3ª ed.). Madrid: McGraw-Hill.
- Levering, R. (2010). *Historia*. Recuperado el 29 de abril de 2010, de <http://www.greatplacetowork.com.mx/gptw/historia.php>
- Mäki, U. (1998). Is Coase a realist? *Philosophy of the Social Sciences*, 28(1), 5-31.
- Martín, I. y de la Calle, M.C. (2003). Evolución de la gestión de conocimiento hacia la creación de valor. Estudio de un caso. *Revista Digital Madr+id*, 17(jun-jul). Recuperado el 29 de abril de 2010, de <http://www.madrimasd.org/revista/revista17/aula/aula2.asp>
- Martínez, P. (2004). Proceso del desarrollo exportador de las empresas industriales españolas que participan en un consorcio de exportación: un estudio de caso. *Pensamiento y Gestión*, 16, 52-93.
- Maxwell, J.A. (1996). *Qualitative research design: an interactive approach*. California: Sage.
- Maxwell, J.A. (1998). Designing a qualitative study. En L. Bickman y D.J. Rog (Eds.). *Handbook of applied social research methods* (69-100). California: Sage.
- McCutcheon, D.M. y Meredith, J.R. (1993). Conducting case study research in operations management. *Journal of Operations Management*, 11, 239-256.
- Miles, M. y Huberman, A. (1994). *Qualitative data analysis. An expanded sourcebook* (2a. ed.). California: Sage.
- Min, H. y Melachinoudis, E. (1999). The relocation of a hybrid manufacturing distribution facility from supply chain perspectives: a case study. *Omega*, 27, 75-85.
- NAFTA. (1993). *Secretariado del Tratado de Libre Comercio de América del Norte*. Recuperado el 3 de julio de 2010, de <http://www.nafta-sec-alena.org/sp/view.aspx?x=343>
- NAFTA. (1996). American Health, and Mexican Health: they tie together. Recuperado el 9 de julio de 2010, de <http://www.questia.com/googleScholar.qst;jsessionid=MQMZNNMTv8GCVGkhF65gw4nD1b0WkLLp5ncmJ8n3QHyBvdfhbjW4!162038653!-1934926494?docId=5000327182>
- Narro, R.J. (1989). El modelo mexicano para los estándares mínimos en la certificación de hospitales. *Gaceta Médica de México*, 132(2), 197-200.
- Normex, S.C. (2009). *Manejo higiénico de alimentos*. Recuperado el 22 de abril de 2010, de <http://www.normex.com.mx/manejo-higienico-de-alimentos>
- Oltra, V. (2003). *Hacia la gestión del conocimiento: el papel clave de la dirección de recursos humanos. Una investigación empírica cualitativa*. Documento presentado en el XIII Congreso ACEDE, Salamanca, España.

- Patterson, C.H. (1995). Joint commission on accreditation of healthcare organizations. *Infection, Control and Hospital Epidemiology*, 16(1), 36-42.
- Patton, M.Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods* (2a. ed.). California: Sage.
- Patton, E. y Appelbaum, S.H. (2003). The case for case studies in management research. *Management Research News*, 26(5), 60-71.
- Perry, C. (1998). Processes of a case study methodology for postgraduate research in marketing. *European Journal of Marketing*, 32(9-10), 785-802.
- Pérez, L. (2010). *Entrevista con Director General Hospital Christus Muguerza-UPAEP*, 19 enero 2010
- Pla, J. (2000). *La estrategia internacional de la empresa española*. Valencia: Vall d'Albaida Fundació Universitaria.
- Platt, J. (1992). "Case study" in American methodological thought. *Current Sociology*, 40(1), 17-48.
- Popper, K.R. (1982). *La lógica de la investigación científica*. Madrid: Tecnos.
- Rialp, A. (1998). *El método del caso como técnica de investigación y su aplicación al estudio de la función directiva*. Ponencia presentada en el IV Taller de Metodología ACEDE, Arnedillo, La Rioja, España.
- Rialp, A., Martínez, P. y Rialp, J. (2005b). El desarrollo exportador de las PYMES industriales españolas participantes en un consorcio de exportación: un estudio de caso. *Cuadernos de Gestión*, 5(2), 95-116.
- Rivero (1989) La certificación de hospitales. *Gaceta Médica de México*, 132(2), 201-201.
- Rooney, A.L. y Van Ostenberg, P.R. (1999). *Licenciatura, acreditación y certificación: enfoques para la evaluación y administración de la calidad de los servicios de salud*. Maryland: Proyecto de Garantía de Calidad-PGC.
- Ross, A., Zeballos, J.L. e Infante, A. (2000). La calidad y la reforma del sector de la salud en América Latina y el Caribe. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 8(1/2), 93-98.
- Ruiz, J.I. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Salmador, M. (2001). *El proceso de formación de la estrategia de la banca por internet en España: enfoques de creación de conocimiento y dimensiones de la complejidad*. (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España.
- Sánchez, A. (2002). *Antigua casa de la maternidad hoy Hospital UPAEP*. México: BUAP.

Sánchez, A. (2008). *Casa de maternidad*. (1a. ed.). México: BUAP.

Sarabia, F.J. (1999). *Metodología para la investigación en marketing y dirección de empresas*. Madrid: Pirámide.

Secretaría de Salubridad y Asistencia del Estado de Sonora SSA-Sonora. (2008). *Manual de organización, dirección de regularización de servicios de salud Sonora*. Recuperado el 2 de julio de 2010, de <http://transparencia.esonora.gob.mx/NR/rdonlyres/60CA43BB-482F-431C-8274-BC8D9053D358/33412/manualdeorgDRSS.pdf>

Secretaría de Salud. (2006a). *Las cuentas en salud en México 2001-2005*. Recuperado el 2 de marzo de 2010, de http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/las_cuentas_en_salud_en_mexico_2001_2005.pdf

Secretaría de Salud. (2006b.) *Salud: 2001-2005*. Recuperado el 2 de marzo de 2010, de <http://www.mex.ops-oms.org/documentos/perfil/salud2005.pdf>

Secretaría de Salud. (2007). *Programa Nacional de Salud 2007-2012. Por un México sano: construyendo alianzas para una mejor salud*. Recuperado el 2 de mayo de 2010, de http://alianza.salud.gob.mx/descargas/pdf/pns_version_completa.pdf

Secretaría de Salud. (2009). *Reglamento Interior de la Comisión para la Certificación de Establecimientos de Servicios de Salud*. Recuperado el 3 de febrero de 2010, de http://www.google.com.mx/search?hl=es&rls=com.microsoft%3Aes-mx%3AIE-SearchBox&rlz=1I7ADBF_es&q=Reglamento+Interior+de+la+Comisi%C3%B3n+para+la+Certificaci%C3%B3n+de+Establecimientos+de+Servicios+de+Salud+D.+O.+F.+22+de+octubre+del+2003&btnG=Buscar&aq=f&aqi=&aql=&oq=&gs_rfai=

Secretaría de Turismo. (2009). *Manual de manejo higiénico de los alimentos*. Recuperado el 2 de abril de 2010, de <http://www.sectur.gob.mx/work/sites/sectur/resources/LocalContent/12640/3/manual.pdf>

Silverman, S. (1993). *Interpreting qualitative data*. London: Sage Publications.

Stake, R.E. (1994). Case studies. En N. Denzin y Y.S. Lincoln (Eds.). *Handbook of qualitative research* (pp. 236-247). California: Sage.

Stoeker, R. (1991). Evaluating and rethinking the case study. *Sociological Review*, 39, 88-112.

The Joint Commission. (2007) *Mejorar la higiene de las manos para prevenir las infecciones asociadas a la atención de salud*. Recuperado el 19 de julio de 2010, de http://www.noble-arp.com/src/img_up/02032009.1.pdf

The Joint Commission. (2010). *Soluciones para la seguridad del paciente*. Recuperado el 19 de julio de 2010, de <http://www.ccforspatientsafety.org/Patient-Safety-Solutions/&prev=/search%3Fq%3Dthe%2Bjoint%2Bcommission%26hl%3Des%26rls%3Dom.microsoft:es-mx:IE->

[SearchBox%26rlz%3D1I7ADBF es&rurl=translate.google.com.mx&usg=ALkJrhjRkBhpEP UQ57uHfDREqorxl_jrAw](http://www.google.com.mx/translate?hl=es&rurl=translate.google.com.mx&usg=ALkJrhjRkBhpEP UQ57uHfDREqorxl_jrAw)

- Top Companies. (2010). *Súper empresas*. Recuperado el 25 de abril de 2010, de http://thetopcompanies.com/super_empresas.htm
- Trochim, W. (1989). Outcome pattern matching and program theory. *Evaluation and Program Planning*, 12, 355-366.
- Valdespino, J.L. (1995). El Plan Nacional de Desarrollo, 1995-2000 y los académicos de la salud pública. *Salud Pública de México*, 37(3), 185-186.
- Vilar, P.P. (1989). V Procedimientos para solicitar y llevar a cabo una evaluación. *Gaceta Médica de México*, 132(2), 190-196.
- Villalpando, J. (2003). *Visión del desarrollo de recursos humanos farmacéuticos hospitalarios en México, desde su experiencia y a la luz de la normatividad para la certificación de hospitales con estándares homologados con la Joint Commission International*. Recuperado el 29 de julio de 2010, de <http://comaefac.org.mx/downloads/foro/DOC.CERT%20HOSPITAL/ponencias/CONFERENCIA%20VILLALPANDO.pdf>
- Villarreal, O. (2007). *La estrategia de internacionalización de la empresa. Un estudio de casos de multinacionales vascas*. (Tesis de doctorado). Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, Bilbao, España.
- Villarreal, O. y Landeta, J. (2010). El estudio de casos como metodología de investigación científica en dirección y economía de la empresa. Una aplicación a la internacionalización. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 16(3), 31-52
- Weerdnederhof, P. (2001). Qualitative case study research. The case of a PhD research project on organizing and managing new product development systems. *Management Decision*, 39(7), 513-538.
- Wolpert. (1989). I Antecedentes de la certificación de hospitales en México. *Gaceta Médica de México*, 132(2), 179-182.
- Yin, R.K. (1981). The case study crisis: some answers. *Administrative Science Quarterly*, 26, 58-65.
- Yin, R.K. (1982). Studying the implementation of public programs. En W. Williams (Eds.). *Studying implementation, methodological and administrative issues* (36-72). New Jersey: Chatham House.
- Yin, R.K. (1984). *Caso de estudio de investigación: diseño y métodos*. California: Sage.
- Yin, R.K. (1992). The case study method as a tool for doing evaluation. *Current Sociology*, 40(1), 121-137.

Yin, R.K. (1993). *Applications of case study research*. London: Sage Publications.

Yin, R.K. (1994). *Case study research. Design and methods, applied social research methods series*. London: Sage Publication.

Yin, R.K. (1998). The abridged version of case study research. En L. Bickman y D.J. Rog (Eds.). *Handbook of applied social research methods* (229-259). California: Sage.