



**IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE ESTRATEGÍAS PARA EL MEJORAMIENTO DE  
LOS PROCESOS DE SERVICIO EN INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SALUD  
(IPS) CLÍNICAS Y HOSPITALES DE BUCARAMANGA Y SU ÁREA  
METROPOLITANA**

**ANA XIMENA PICO GARCÉS**

**YEIMY LILIANA SERRANO ANGARITA**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES  
GRUPO DE OPTIMIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE SISTEMAS PRODUCTIVOS,  
ADMINISTRATIVOS Y LOGÍSTICOS (ÓPALO)  
BUCARAMANGA  
2010**



**IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE ESTRATEGÍAS PARA EL MEJORAMIENTO DE  
LOS PROCESOS DE SERVICIO EN INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SALUD  
(IPS) CLÍNICAS Y HOSPITALES DE BUCARAMANGA Y SU ÁREA  
METROPOLITANA**

**ANA XIMENA PICO GARCÉS  
YEIMY LILIANA SERRANO ANGARITA**

**Proyecto de grado para optar por el título de  
Ingeniero industrial**

**Director  
LUPITA SERRANO GÓMEZ  
Ingeniera industrial**

**Codirector  
NÉSTOR RAÚL ORTIZ PIMIENTO  
Ingeniero industrial**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES  
GRUPO DE OPTIMIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE SISTEMAS PRODUCTIVOS,  
ADMINISTRATIVOS Y LOGÍSTICOS (ÓPALO)  
BUCARAMANGA  
2010**



*“A Dios, por permitirme  
Culminar esta nueva etapa satisfactoriamente,  
Por ser mi guía y estar conmigo siempre.*

*A mis padres,  
Por su apoyo incondicional y su infinito amor  
Por animarme y creer en mí siempre  
A mis hermanas y amigos,  
Con los que he compartido momentos increíbles  
Agradezco su paciencia, comprensión y afecto”*

*...Los llevo en mi corazón...*

**ANA XIMENA PICO G.**



*“A Dios, por ser mi fortaleza y mi protector.*

*Por darme todas las bendiciones que he recibido*

*Y por estar en mi corazón.*

*A mi madre Mary, por su amor y apoyo incondicional.*

*A mi padre Germán, por acompañarme desde la inmensidad.*

*A mi hermana Andrea, por su paciencia y consejos.*

*Y a mis amigos por acompañarme en el camino para alcanzar este, el primero de mis sueños.”*

**YEIMY LILIANA SERRANO ANGARITA**

## **AGRADECIMIENTOS**

Las autoras expresan sus agradecimientos a:

A Universidad Industrial de Santander, y especialmente al Grupo de Optimización y Organización de Sistemas Productivos, Administrativos y Logísticos (ÓPALO) de la Facultad de Estudios Industriales y Empresariales, como unidad científica de investigación, por permitir presentar los aportes investigativos expresados en este proyecto y que contribuyen a fortalecer los conocimientos de los futuros Ingenieros Industriales, de igual forma a nuestra Directora la Ingeniera Lupita Serrano Gómez y a nuestro Codirector el Ingeniero Néstor Raúl Ortiz Pimiento por su paciencia, orientación y colaboración permanente.

A todos aquellos que estuvieron involucrados en nuestro proceso de formación con los que compartimos, aprendimos y vivimos experiencias inolvidables.

## CONTENIDO

	PÁG.
INTRODUCCIÓN.....	18
JUSTIFICACIÓN .....	20
1. GENERALIDADES DEL PROYECTO .....	24
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	24
1.2 OBJETIVOS.....	28
1.2.1 Objetivo General .....	28
1.2.2ObjetivosEspecíficos.....	28
2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	30
2.1 MARCO TEÓRICO.....	30
2.2 TAXONOMÍA.....	40
2.3 ESTADO DEL ARTE .....	54
2.3.1 Rediseño de procesos.....	55
2.3.2 Reingeniería .....	66
3. SECTOR SALUD: INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SALUD-CLÍNICAS Y HOSPITALES.....	72
3.1 SECTOR SALUD .....	72
3.2 INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD-IPS .....	77
3.2.1 Clínicas y hospitales.....	83
4. DISEÑO METODOLÓGICO Y TRABAJO DE CAMPO .....	88
4.1. DISEÑO METODOLÓGICO .....	88
4.2. PRINCIPALES RESULTADOS OBTENIDOS .....	99
4.2.1 Análisis de criterios por tamaño de empresa. ....	100
4.2.2 Análisis de criterios por nivel de complejidad. ....	106
4.3 RELACIÓN DE VARIABLES.....	108
4.3.1 Relación Tamaño de la empresa – Nivel de complejidad .....	108
4.3.2 Relación Herramientas para gestionar información – Definición de indicadores ....	109
4.3.3 Relación Logro de los objetivos de mejora – Realización de mejoras.....	109
5. DIAGNÓSTICO DEL SECTOR EN RELACIÓN AL MODELO DE NIVELES DE GESTIÓN POR PROCESOS .....	111
5.1 CARACTERIZACIÓN DEL DIAGNÓSTICO.....	111



5.2 CLASIFICACIÓN DE LAS PYMES Y GRANDES EMPRESAS DEL SECTOR SALUD DE BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA. ....	115
5.2.1 Alineación estratégica .....	117
5.2.2 Procesos .....	117
5.2.3 Recursos humanos .....	118
5.2.4 Plan de mejora .....	118
5.2.5 Seguimiento y medición .....	119
5.3 Recomendaciones .....	120
CONCLUSIONES .....	124
RECOMENDACIONES .....	131
BIBLIOGRAFÍA.....	133
ANEXOS.....	142

## LISTA DE FIGURAS

	PÁG.
Figura 1. Distribución del número de empresas investigadas según actividad de servicios Total nacional.....	21
Figura 2. Población afiliada al sistema general de seguridad social en Salud ECV 2003- ECV 2008 .....	22
Figura 3. Tipos De Mejora .....	35
Figura 4. Turistas de la salud en Colombia por segmento y tipo de especialidad que buscan. ...	77
Figura 5. Producción bruta según actividad de servicios Total nacional 2008 .....	79
Figura 6. Barreras de acceso a los servicios de salud según causa. ....	81
Figura 7. Número de IPS por nivel de atención .....	82
Figura 8. Proporción de vigilancia de Eventos adversos.....	84
Figura 9. Etapas del diseño metodológico.....	89
Figura 10. Las cinco etapas del proceso de Benchmarking .....	147
Figura 11. Secuencia de la metodología de mejora de procesos de negocio .....	157
Figura 12. Secuencia de pasos de la súper metodología de mejora para los procesos de negocio. ....	165
Figura 13. Tamaño de empresas .....	206
Figura 14. Nivel de complejidad .....	206
Figura 15. Diseño metodológico.....	240

## LISTA DE TABLAS

	PÁG.
Tabla 1. Descripción tipo de pregunta.....	97
Tabla 2. Rangos de calificación por nivel de gestión. ....	115
Tabla 3. Sumatoria de codificación de respuestas para la empresa 1 .....	116
Tabla 4. Cumplimiento de objetivos.....	128
Tabla 5. Resultados pregunta 3 .....	207
Tabla 6. Resultados pregunta 4 .....	207
Tabla 7. Resultados pregunta 5 .....	208
Tabla 8. Resultados pregunta 7 .....	208
Tabla 9. Resultados pregunta 2 .....	209
Tabla 10. Resultados pregunta 6 .....	209
Tabla 11. Resultados pregunta 8 .....	210
Tabla 12. Resultados pregunta 1 .....	210
Tabla 13. Resultados pregunta 9 .....	211
Tabla 14. Resultados pregunta 10.....	211
Tabla 15. Resultados pregunta 12 .....	212
Tabla 16. Resultados pregunta 13 .....	212
Tabla 17. Resultados pregunta 11 .....	213
Tabla 18. Resultados pregunta 14 .....	213
Tabla 19. Resultados pregunta 15 .....	214
Tabla 20. Resultados pregunta 16 .....	214
Tabla 21. Resultados pregunta 18.....	215
Tabla 22. Resultados pregunta 19 .....	215
Tabla 23. Resultados pregunta 20 .....	216
Tabla 24. Resultados pregunta 22 .....	216
Tabla 25. Resultados pregunta 17 .....	217
Tabla 26. Resultados pregunta 21 .....	217
Tabla 27. Nombre de las metodologías conocidas. ....	218
Tabla 28. Nombre de la técnica o herramienta de Rediseño utilizada. ....	218
Tabla 29. Cambios importantes al utilizar una herramienta de Rediseño. ....	219
Tabla 30. Resultados pregunta 23 .....	219
Tabla 31. Resultados pregunta 26 .....	220
Tabla 32. Resultados pregunta 24 .....	220
Tabla 33. Resultados pregunta 25 .....	221
Tabla 34. Resultados pregunta 27 .....	221
Tabla 35. Resultados pregunta 28.....	221
Tabla 36. Resultados pregunta 29 .....	222

Tabla 37. Definición del proceso para realizar seguimiento de sugerencias y reclamos .....	222
Tabla 38. Resultados pregunta 19 según el nivel de complejidad.....	223
Tabla 39. Resultados pregunta 20 según el nivel de complejidad.....	224
Tabla 40. Relación entre el tamaño de la empresa y el nivel de complejidad.....	224
Tabla 41. Relación entre la utilización de herramientas para establecer criterios de evaluación y la definición de indicadores que miden estos criterios. ....	225
Tabla 42. Relación entre el logro de los objetivos de cada proceso y la realización de mejoras de mejoras en los procesos según el Tamaño de empresa. ....	226
Tabla 43. Relación entre el logro de los objetivos de cada proceso y la realización de mejoras de mejoras en los procesos según el Nivel de complejidad. ....	227
Tabla 44. Conocimiento de las metodologías de Rediseño de procesos.....	228
Tabla 45. Codificación de respuestas .....	228
Tabla 46. Tabulación criterio Alineación estratégica.....	229
Tabla 47. Tabulación criterio Procesos.....	229
Tabla 48. Tabulación criterio Recursos humanos.....	230
Tabla 49. Tabulación criterio Plan de mejora.....	231
Tabla 50. Tabulación criterio Seguimiento y medición .....	232
Tabla 51. Nivel de las Pymes según Alineación Estratégica.....	232
Tabla 52. Nivel de las Grandes empresas según Alineación Estratégica.....	233
Tabla 53. Nivel de las Pymes según Procesos.....	234
Tabla 54. Nivel de las Grandes empresas según Procesos .....	234
Tabla 55. Nivel de las Pymes según Recursos humanos .....	235
Tabla 56. Nivel de las Grandes empresas según Recursos humanos.....	235
Tabla 57. Nivel de las Pymes según Plan de mejora .....	236
Tabla 58. Nivel de las Grandes empresas según Plan de mejora.....	236
Tabla 59. Nivel de las Pymes según Seguimiento y medición.....	237
Tabla 60. Nivel de las Grandes empresas según Seguimiento y medición .....	237
Tabla 61. Rangos de calificación por nivel de gestión .....	243

## TABLA DE ANEXOS

	PÁG.
Anexo A Continuación estado del arte .....	142
<b>Anexo B. Listado de las clínicas y hospitales bajo estudio .....</b>	<b>189</b>
Anexo C. Modelo de niveles de gestión de procesos.....	190
Anexo D. Encuesta .....	199
Anexo E. Análisis de resultados .....	206
Anexo F. Artículo .....	238

## RESUMEN

### **TÍTULO: IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE ESTRATEGÍAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE SERVICIO EN INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SALUD (IPS) CLÍNICAS Y HOSPITALES DE BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA\***

**Autores:** Ana Ximena Pico Garcés

Yeimy Liliana Serrano Angarita\*\*

**Palabras claves:** mejoramiento de procesos, procesos de servicio, IPS; clínicas y hospitales.

Este proyecto de investigación tiene como propósito identificar las diferentes estrategias de mejora empleadas por las IPS clínicas y hospitales de Bucaramanga y su área metropolitana. Dicha información es analizada con el fin de determinar la relación existente entre lo empleado y conocido por dichas organizaciones del sector salud en cuanto a la mejora de sus procesos de servicio y lo encontrado en la extensa revisión literaria llevada a cabo.

Con el fin de obtener información confiable se llevó a cabo un trabajo de campo el cual tenía como finalidad indagar en las instituciones prestadoras de servicios (IPS) sobre aspectos que permitieran determinar el nivel de conocimiento y aplicación de las acciones de mejora en los procesos, para posteriormente clasificar a las empresas bajo estudio, de acuerdo a un modelo de niveles de mejora, el cual fue diseñado con base en los lineamientos encontrados en la exploración realizada de la temática.

De acuerdo a los resultados obtenidos del análisis se proponen una serie de recomendaciones de mejora al sector que podría contribuir en la disminución del impacto generado por la presencia de problemas en los procesos inmersos en las organizaciones bajo estudio.

---

\* Proyecto de grado modalidad de trabajo de investigación

\*\* Facultad De ingenierías físico-mecánicas. Escuela Estudios Industriales y Empresariales  
Director Lupita Serrano Gómez Codirector Néstor Raúl Ortiz Pimiento



## ABSTRACT

**TITLE: IDENTIFICATION AND ANALYSIS OF STRATEGIES FOR ENHANCING THE PROCESSES OF SERVICE PROVIDERS IN HEALTH INSTITUTIONS (IPS) BUCARAMANGA CLINICS AND HOSPITALS AND METROPOLITAN AREA \***

**AUTHOR:** Ana Ximena Pico Garcés  
Yeimy Liliana Serrano Angarita\*\*

**KEY WORDS:** process improvement, service processes, IPS, clinics and hospitals.

The research project wants to identify the different strategies used by the Clinics and hospitals that belong to Health Service in Bucaramanga and its influence area, the information gathered it's analyzed to determinate the relations between the resources and the state of knowledge about the improvement on Service processes, and the results of the extensive review conducted.

To get reliable information; a field study was made at the Health Care Service institutions, about the level of knowledge and implementation of processes improvement policies , the institutions were qualified after the study, based on a model of improvement level that was design using the guidelines found on the subject.

According the results gathered in the analysis, it's advised a number of improvement strategies that contribute reducing the impact generated by the problems inside the processes of the researched organizations.

---

\*Degree Project

\*\* Facultad De ingenierías físico-mecánicas. Escuela Estudios Industriales y Empresariales  
Director Lupita Serrano Gómez Codirector Néstor Raúl Ortiz Pimiento

## INTRODUCCIÓN

El mejoramiento de los procesos como eje central de la operatividad en las organizaciones, desde hace algunos años y en todos los ámbitos de la administración, se ha convertido en el centro de atención de muchas empresas, en correspondencia con la política de mejora que se ha trazado, en función de la estimulación en la implementación de estrategias y la participación activa en el desarrollo, control y evaluación de los procesos.

El logro de la optimización en la prestación de servicios, que genere una alta satisfacción por parte de los usuarios, adquiere una importancia de primer orden para las IPS en Colombia, debido a que dichas instituciones poseen problemas con la percepción que los usuarios tienen de los servicios brindados. Problemas generados por la falta de cobertura y el acceso limitado a los servicios, la mala gestión de las entidades, la escases de recursos para incorporar tecnologías que permitan ofrecer procedimientos especializados y la demora en la realización de procedimientos quirúrgicos contenidos en el POS (Plan Obligatorio de Salud), regido a partir de la reforma al sistema de seguridad social que además, restringe el acceso a ciertos tratamientos.

Es por ello, que el presente proyecto busca identificar y analizar las estrategias de mejora procesos en las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS), ya que en este se presentan algunas concepciones metodológicas que sirven de guía para asumir comprometidamente las necesarias transformaciones que exige el proceso de mejoramiento de procesos y que permiten dar solución a los puntos críticos de la situación descrita anteriormente. Por consiguiente se integran los elementos teóricos esenciales del Rediseño de procesos, al sintetizarse

aspectos significativos que han sido expuestos desde diferentes puntos de vista en la literatura especializada.

El trabajo de investigación realizado tiene por propósito presentar un diagnóstico de las Instituciones Prestadoras de Salud de Bucaramanga y su área metropolitana, con relación a la implementación de estrategias de mejoramiento y el impacto de las mismas en la gestión de sus procesos de servicio, con el claro objetivo de construir un análisis del sector. Para esto se realiza una investigación concluyente, mediante la aplicación de una encuesta a las entidades caracterizadas como clínicas y hospitales, con el fin de recolectar información importante que analizada, permita fundamentar el propósito del estudio.

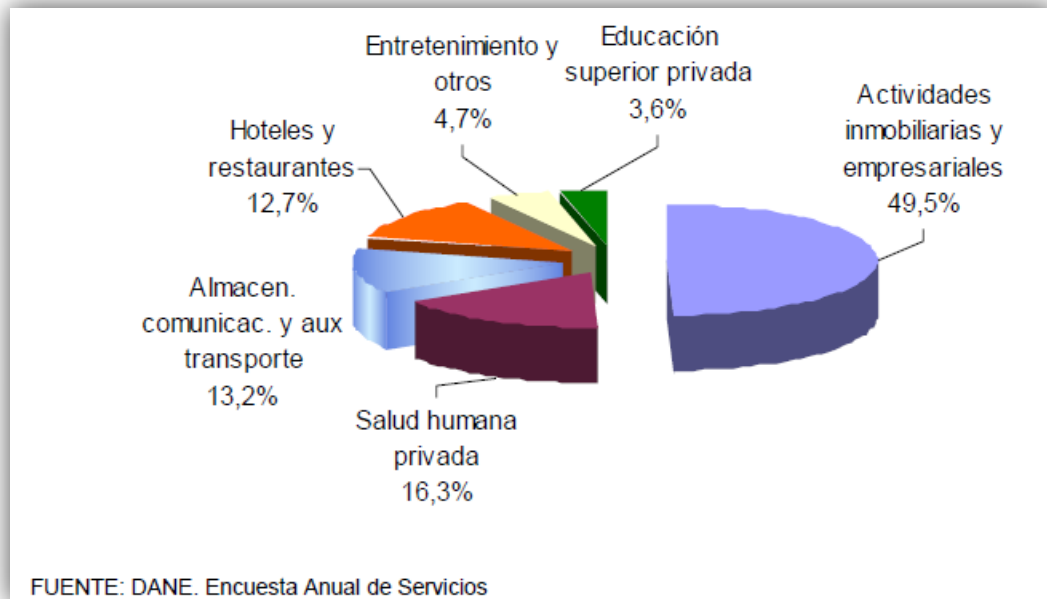
En el presente documento el lector podrá consultar en el capítulo 1 las generalidades del proyecto, luego en el capítulo 2 los resultados de la exploración de la revisión bibliográfica y posteriormente en el capítulo 3 encontrará información general del sector salud y las instituciones prestadoras de servicios de salud, luego en el capítulo siguiente encontrará en detalle información concerniente al diseño metodológico empleado en la realización del trabajo de campo llevado a cabo, para finalmente conocer el resultado del análisis desarrollado al igual que las respectivas recomendaciones de mejora planteadas para el sector que se encuentran en el capítulo 5.

## JUSTIFICACIÓN

Debido al crecimiento en los últimos años del número de empresas creadas en función de la prestación de servicios y su considerable aporte a la economía del país, se considera importante rescatar aquellos aspectos que pueden lograr que estas empresas se mantengan al mismo nivel de las consideradas exitosas por ofrecer a sus clientes excelentes servicios. Para ello es importante que se tenga en cuenta la calidad ya que esta puede ser considerada como una garantía de crecimiento para empresas pertenecientes a dicha clasificación.

Dentro de las empresas de servicio bajo estudio por el DANE para la realización de la encuesta anual de servicios se encuentran: Hoteles y restaurantes, Almacenamiento, comunicaciones y actividades auxiliares de transporte, Actividades inmobiliarias, empresariales y de Alquiler, Educación superior privada, Actividades relacionadas con la salud humana Privada, Cinematografía, radio y televisión y otras. Dentro de las cuales el número de empresas relacionada con la salud humana privada ocupa un segundo lugar con un 16,3% del el total, de igual forma se presenta en la *figura 1* la participación de las empresas que prestan diversidad de servicios, en el cual la salud privada se ubicada en el mismo lugar, indicando que su contribución en el mercado es considerable.

Figura 1. Distribución del número de empresas investigadas según actividad de servicios Total nacional.



Fuente: tomado de DANE, encuesta anual de servicios 2008

Dicha información ilustra no solo el crecimiento y la importancia de estas empresas sino el reto que implica hacer que logren la competitividad necesaria para mantenerse en el mercado. A diferencia de otro tipo de empresas, las de servicios deben permanecer a la vanguardia, buscar la continua evolución sin dejar de lado a los clientes, ya que ellos son los que determinan, los servicios más requeridos con sus características y exigencias propias.

Aunque vale la pena aclarar que estos requisitos no son tenidos en cuenta por algunas las empresas, lo cual puede ser considerado como el generador de dificultades con los clientes en los llamados “momentos de verdad” descritos por *Jan Carlozn* como “los intervalos en los que los empleados de una organización tienen contacto con sus clientes para realizar la entrega de un servicio”. Se considera que en dichos intervalos los clientes evalúan y sacan sus apreciaciones en cuanto a la calidad de los servicios recibidos.

Por esto se considera indispensable saber de qué forma las empresas gestionan los procesos para determinar si la solución a las problemáticas presentes en estos puede ser solucionada corrigiendo los errores cometidos en su manejo. El Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud (SOGC) tiene dentro de sus principales objetivos servir como herramienta para mejorar la eficiencia en las organizaciones a través de la identificación e impacto de situaciones que inciden en el incremento de los costos de no calidad, al igual que proporcionar información útil a los usuarios.<sup>4</sup>

Por otra parte, se propone el estudio de las metodologías empleadas por las empresas de servicios, haciendo un énfasis en aquellas pertenecientes al sector salud (Clínicas y hospitales).

A pesar de la existencia de una gran variedad de metodologías enfocadas al mejoramiento de procesos en empresas de servicio, las conocidas y/o aplicadas por las organizaciones, en especial por instituciones prestadoras de salud son pocas, ya que aunque estas reconocen que el cliente debe ser lo más importante, en el sector salud, las deficiencias presentes tales como: limitado acceso a los servicios, falta de cobertura, gasto de bolsillo de salud, escasos recursos, entre otros aspectos hace que se generen desigualdades en los demandantes del sector que a su vez provocan el aumento de inconformidades y numerosas quejas por parte de estos, al ver que no se da total cumplimiento a sus requisitos según *Echeverri (2002)*.

Figura 2. Población afiliada al sistema general de seguridad social en Salud ECV 2003- ECV 2008

---

<sup>4</sup> MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, *Gestión de la Calidad de la Atención en Salud Basada en Hechos y Datos*, observatorio de calidad de la atención en salud, disponible en: [www.minproteccionsocial.gov.co/ocs](http://www.minproteccionsocial.gov.co/ocs), recuperado en Abril de 2010.



Fuente: DANE EVC 2003- EVC 2008 datos expandidos con proyecciones de población, con base en los resultados del Censo 2005

De los problemas expuestos en el párrafo anterior, se considera entre los más graves el relacionado a la cobertura y a las barreras existentes que hacen que para muchos el acceso a los servicios de salud sea un privilegio. Gráficamente en la *figura 2* se presenta el aumento del porcentaje de afiliados al sistema general de seguridad social desde el año 2003 al año 2008, el cual se considera significativo, sin embargo hacen falta todavía medidas que ayuden a aliviar tal situación.

Por esto de hace importante resaltar aquellas metodologías que permitan mejorar los procesos empleados en estas empresas con el fin de brindar mejores servicios que se ajusten a los requisitos de los clientes. Para esto, se requiere investigar la evolución que estás han experimentado con el paso de los años con el fin de crear nuevos procesos de servicios y/o mejorar ya sea de forma incremental o radical los existentes que cumplan con las expectativas esperadas por el cliente y por la organización.

## 1. GENERALIDADES DEL PROYECTO

### 1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Según el Ministerio de la Protección Social la atención en salud se define como el “conjunto de servicios que se prestan al usuario en el marco de los procesos propios del aseguramiento, así como de las actividades, procedimientos e intervenciones asistenciales en las fases de promoción y prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación<sup>5</sup>”.

En Colombia se han llevado a cabo numerosos diagnósticos en las instituciones prestadoras de servicios de salud, entre los cuales cabe resaltar el realizado sobre la problemática hospitalaria por la Previsora SA y el estudio sectorial de salud, los cuales evidencian la difícil situación de los prestadores de servicios de salud en el país.<sup>6</sup> Dichas problemáticas son clasificadas en dos grupos. En el primer grupo se encuentran aquellos problemas originados antes del nuevo sistema de seguridad social, los cuales fueron identificados y muchos de ellos continúan vigentes, tales como: la falta de cobertura y el acceso limitado a los servicios, mala gestión de las entidades, falta de incorporación de tecnología, entre otros. En el segundo grupo, los problemas que surgen con la reforma al sistema de seguridad social, los cuales se presentan como consecuencia de las nuevas condiciones del sistema de salud colombiano y por las modificaciones en la situación de salud de la población, dentro de los cuales cabe resaltar situaciones que se presentan con los servicios contenidos en el Plan Obligatorio de Salud (POS), según *Tafur* (1996)

---

<sup>5</sup> SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL evaluó durante el 2009 la calidad en la prestación de servicios de salud que ofrecen las IPS y profesionales independientes **Programa de Acreditación Vigilancia y Control**, Disponible en: <http://www.observatorio.saludsantander.gov.co/noticias.php?idnews=215>

<sup>6</sup> MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, **Política de Prestación de Servicios de Salud**, disponible: en <http://www.minproteccionsocial.gov.co/VBeContent/library/documents/DocNewsNo17129DocumentNo6943.PDF>

por el cual los afiliados deben esperar desde 50 semanas para acceder a procedimientos quirúrgicos, y 100 semanas en el caso de enfermedades de alto costo.

Esto ha generado un incremento en la inconformidad de los usuarios respecto a la calidad de los servicios de salud, no incluidos en el Plan Obligatorio de Salud (POS); los cuales son más limitados para los afiliados del régimen subsidiado en comparación a los que hacen parte del régimen contributivo, estos servicios, hoy son llamados Prestaciones Excepcionales de Salud, para los cuales usualmente los pacientes solo pueden acceder a ellos a través de la acción de tutela. Lo cual según *Pereira (2007)* también refleja un síntoma de los problemas que se presentan en la prestación de los servicios.

Con el propósito de disminuir estas dificultades en el sector, se considera importante mejorar los procesos de servicio con el fin de reducir sustancialmente las inconformidades de los clientes y a su vez los costos generados por la mala gestión de los recursos con los que se cuenta. Por esta razón, se plantea la importancia de la buena utilización de las metodologías de mejora de procesos de servicio, las cuales proporcionan numerosos beneficios a las organizaciones y a los usuarios que demandan los servicios.

Para llevar a cabo una adecuada implementación de estas metodologías primero que todo se requiere un compromiso de todo el personal, el cual debe manejar un lenguaje común y estar dispuesto a desarrollar todas las actividades implícitas con el fin de identificare implementar mejoras específicas para alcanzar niveles de cero defectos.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup>Tomado del coleccionable, “**a mejorar la competitividad de las pymes**”, desarrollado por la Facultad de Administración de Empresas de la Universidad Externado de Colombia - Unidad de Fortalecimiento Empresarial y por Bancoldex a través de su programa “a Progresar Gestión Empresarial”, recuperado en febrero 5 de 2010

La forma en que se llevan a cabo las actividades de mejora en muchas empresas, no es muy conocida. Las diferentes metodologías plantean una serie de pasos y actividades que deben ser gestionadas para de esta manera observar cambios sustanciales en la organización.

Aunque en la actualidad se reconoce la importancia de crear la cultura de mejora, no se conocen a profundidad las medidas tomadas por las empresas para gestionar sus procesos, ni el tipo de mejora que estas aplican. Un estudio realizado en la ciudad de México similar a los realizados por el ministerio de la protección social y entidades similares permitieron determinar las razones por las cuales los usuarios no regresarían al mismo lugar de atención, siendo los motivos de quejas más comunes tal como lo expone *Carrada (2002)*: mala atención, larga espera, falta de medicamentos y materiales y el poco efecto producido por los medicamentos recetados.

La presencia de estos motivos ha generado la preocupación del gobierno por garantizar la calidad en la prestación de los servicios de salud, por lo cual se crea por medio del Decreto 2174/96 del Ministerio de Salud crea el sistema obligatorio de garantía de calidad (SOGC), en el cual se tienen en cuenta los criterios por niveles de complejidad de infraestructura física, tecnología y recursos humanos<sup>8</sup>.

Adicionalmente a este sistema y a los entes creados con la finalidad de regular y vigilar a las entidades prestadoras de servicio, hoy en día es muy importante tomar medidas que permitan mejorar los procesos de servicio en las (clínicas y hospitales) Instituciones Prestadoras de Salud de Bucaramanga y su área metropolitana comenzando desde el interior. Algunas condiciones iniciales para ello tienen que ver con estandarizar, manejar un lenguaje común, y compartir

---

<sup>8</sup> ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPS) FEDERACIÓN PANAMERICANA DE PROFESIONALES DE ENFERMERÍA (FEPPEN), *Calidad de los Servicios de Salud en América Latina y el Caribe: Desafíos para la Enfermería*, Agosto 2001, recuperado en Agosto de 2010.

conocimientos. Igualmente, es importante trabajar de la mano con los proveedores y clientes para identificar mejoras específicas y alcanzar niveles de cero defectos, que permitirán a estas instituciones crear las ventajas competitivas que se requieren para mantenerse en un entorno tan cambiante como este<sup>9</sup>.

Para lograr esto, el presente estudio proporcionará una revisión literaria donde se encuentran plasmadas las principales metodologías que pueden implementarse en una organización teniendo en cuenta sus características y necesidades propias de este tipo de empresas.

Dentro de sus objetivos están el permitir conocer los resultados de la identificación y el análisis realizado a las estrategias empleadas en las instituciones prestadoras de salud clínicas y hospitales en lo referido a la mejora de sus procesos, determinado el nivel en el que se encuentran en cuanto a la gestión de los procesos de servicios de salud que manejan, ya que se considera que este tipo de organizaciones se han quedado atrasadas en la asimilación de estas nuevas concepciones dedicadas al tratamiento, análisis, gestión y mejora de los procesos conducentes al cumplimiento de la misión de la organización.

---

<sup>9</sup> Tomado del coleccionable, “a mejorar la competitividad de las pymes”, desarrollado por la Facultad de Administración de Empresas de la Universidad Externado de Colombia - Unidad de Fortalecimiento Empresarial y por Bancoldex a través de su programa “a Progresar Gestión Empresarial”, recuperado en febrero 5 de 2010

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo General

- Realizar un diagnóstico en Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) (clínicas y hospitales) de Bucaramanga y su área Metropolitana, donde sea posible analizar el conocimiento y el impacto que en éstas ha tenido la estrategia de Mejoramiento de Procesos empresariales.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- Realizar el estado del arte sobre las diferentes estrategias para la mejora de procesos implementados a nivel mundial, a partir de fuentes de información bibliográficas y recursos electrónicos como bases de datos, revistas, libros, entre otros; los cuales sean confiables, actualizados y especializados.
- Adquirir habilidad en la realización del análisis de diferentes conceptos, logrando clasificar correctamente la información y datos útiles, para la conformación de la taxonomía de los modelos, objeto de la presente investigación.
- Realizar trabajo de campo en IPS de la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana, con el objetivo de caracterizar las estrategias de gestión presentes en empresas cuestionadas, para conocer la forma en que se emprenden actividades de cambio, ajuste o rediseño de procesos en dichas empresas.



- Recopilar, organizar y procesar la información obtenida.
- Analizar la información en la realización del trabajo de campo, comparando lo que actualmente están realizando las empresas y la forma en la cual están aplicando las estrategias, con el estado de arte obtenido en el desarrollo de la investigación.
- Formular observaciones y conclusiones definidas con base al análisis de la información, planteando recomendaciones enfocadas al mejoramiento de los procesos de servicio.
- Crear un artículo que contenga la sinopsis del trabajo investigativo, destacando las observaciones y conclusiones relevantes, resultado del presente proyecto.

## 2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

En el presente capítulo se abordan temáticas relacionadas con la mejora de los procesos de prestación de servicios. En primer lugar, se presentan los conceptos importantes que sirvieron de base durante el análisis de las metodologías para la mejora de procesos encontradas en la revisión bibliográfica. Posteriormente se plantea la taxonomía y el estado del arte que resultan de una exhaustiva búsqueda y exploración de diferentes fuentes, las cuales fueron seleccionadas previamente teniendo en cuenta el tipo de información que estas proporcionaban; ejemplo: revistas científicas, tesis de grado, las bases de datos, libros, dentro de las cuales cabe resaltar: Elsevier (science@direct), ProQuest, Springer, Emerald, Dialnet, entre otras.

### 2.1 MARCO TEÓRICO

A lo largo de la historia han aparecido autores que han introducido y/o realizado modificaciones a conceptos que juegan un papel crucial al momento de hablar de mejoramiento de procesos, dentro de los cuales se encuentran *Harrington, Elzingar, Hammer, Lee, Ziari*, entre otros; cuyos aportes siguen vigentes aún. A continuación se presentan algunas de las concepciones propuestas por estos autores, considerados importantes y que sirven de base para el posterior análisis de las metodologías que son empleadas en búsqueda de la mejora de los procesos en empresas de servicio.

Como primera medida se presentan algunas definiciones dadas a los “procesos”, *Eagleson y Sheather (1992)*, reconocen los procesos como una secuencia de actividades que transforma insumos en productos. Ellos

consideraron que los procesos son decisivos ya que representan el medio por el cual una organización puede lograr sus objetivos propuestos y puede alcanzar altos niveles de rendimiento, los cuales pueden verse reflejados en un mejor posicionamiento de las empresas en el mercado.

En una organización, no hay ninguna actividad que no pueda ser pensada como un proceso. *Davenport (1993)*, afirma que un proceso es un arreglo, un conjunto de actividades diseñadas para producir una salida específica para un determinado cliente o mercado. Al igual que él aparecen también autores quienes exponen sus definiciones, tal es el caso de *Guha y Kettinger (1993)*; *Sornadla, (2006)*, quienes los definen como “un conjunto de actividades y/o tareas relacionadas que se realizan con el fin de cumplir con los objetivos estratégicos”, muy similar a la dada por *Davenport y Corto (1990)*, quienes definen *procesos de negocio* como un conjunto de tareas relacionadas que, llevadas a cabo lograr un resultado definido.

El término "proceso" ha evolucionado en los últimos años, autores como *Davenport (1993)*; *Hammer y Champy (1993)*, *Harrington (1995)*; *Rummler y Brache (1995)*; llegaron a unificar ideas y afirmar que un proceso es una "colección de actividades que tienen uno o más tipos de insumos y crean una salida que es de valor para el cliente".

De lo anterior cabe destacar que todas las definiciones comparten aspectos en común, dentro de las cuales se pueden identificar; **entradas**, las cuales deben pasar por un proceso de transformación que genera valor, para posteriormente convertirse en las **salidas**, que serán el resultado (producto/servicio) entregado a los **clientes**, los cuales puede ser de tipo interno o externo.

Otro aspecto importante dentro de los conceptos inmersos en la temática son las técnicas empleadas para la identificación de los procesos en una organización, entre los cuales cabe resaltar el método propuesto por *Portero y Millar* (1985); en el cual se realiza la clasificación con base en la cadena de valor, entendida como cualquier actividad del proceso que contribuye a la satisfacción del cliente, que agrega valor. Es decir, por lo que el cliente está dispuesto a pagar.

Basado en el método anterior, *Oulu* en (1995), introduce una división de los procesos de una empresa, definiendo tres tipos principales, que son:

- **Los procesos básicos:** los cuales son para el servicio de los clientes externos.
- **Los procesos de apoyo:** los cuales son para el servicio de los clientes
- **Los procesos de gestión:** los cuales sirven para la planificación, organización y supervisión de la empresa.

Dicha clasificación fue modificada por *Chile* (1994) y *Val* (1998), quienes redefinieron los tipos de procesos en una empresa quedando de la siguiente forma:

- **Los procesos de gestión estratégica**
- **Los procesos operativos**
- **Los procesos de soporte**

Dicha clasificación es la más empleada por las empresas en la actualidad. Dentro de esta se encuentran una sub división de los procesos operativos, que se realiza de acuerdo a la clase de producto que se fabrica. De esta forma se encuentran; la producción de bienes físicos o tangibles definidos como *procesos de manufactura* y por otra parte están los productos que se

caracterizan por ser de naturaleza intangible llamados *procesos de servicio* respectivamente. Algunos ejemplos de empresas que empleen procesos de manufactura y procesos de servicio son:

- **Procesos de manufactura:** Constructoras, ensambladoras, metalmecánicas, talleres, empresas de joyería, zapatería, confecciones etc.
- **Procesos de servicio:** Instituciones educativas, instituciones de salud, entidades financieras, cooperativas, bienestar familiar, centros de rehabilitación, ONG, fundaciones, etc.

Los procesos pueden ser entendidos, cambiados y mejorados, si son gestionados en la forma correcta. Sin embargo en todo proceso siempre se presentarán situaciones problema que pueden ser vistas como la oportunidad de aplicar mejoras realizando pequeños o grandes cambios que proporcionen soluciones y a su vez generen beneficios sustanciales para la organización.

Para dar solución a problemáticas específicas existe una colección de métodos empleados para tal fin, los cuales son denominados por *Kettinger, Tenga, y Guha*, (1997), como **metodologías**. *Checkland* (2000), afirma que una metodología, consiste en el estudio de los métodos, los cuales difieren de estas por no ser flexibles.

Hay metodologías muy conocidas que son empleadas por empresas con gran trayectoria en el mercado, las cuales han argumentado la importancia de implementarlas correctamente y mantener la cultura de mejora, para observar resultados increíbles no solo en reducción de tiempo, costos y creación de ventajas competitivas, sino en provocar otro tipo cambios positivos en una

organización, tales como él: mejoramiento del ambiente laboral, fortalecimiento de los canales de comunicación con el personal y los clientes, entre otros.

Al igual que existe diversidad de metodologías, también en la literatura se pueden encontrar numerosas técnicas, métodos, y conceptos que son empleados por algunas de estas, con el fin de facilitar el proceso de mejora. En ocasiones esto puede generar confusiones, por tal razón, en el presente trabajo se discutirá sólo las metodologías y se mencionarán algunas de las herramientas que pueden ser utilizadas según sea el caso, con el fin facilitar el proceso.

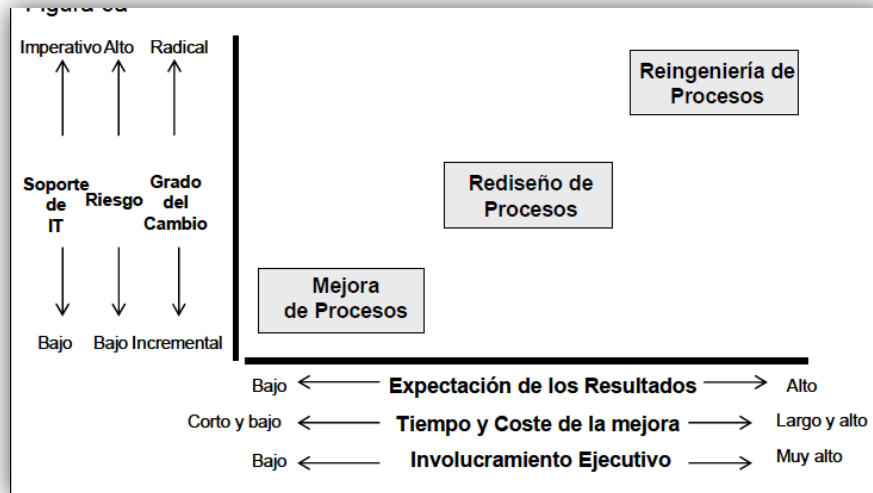
La importancia de emplear metodologías que proporcionen mejoras en los procesos de una organización no es nada nuevo, según la literatura, la mejora de los procesos puede remontarse desde los antiguos egipcios, en donde las personas desarrollaban nuevos métodos con el deseo de mejorar sus sistemas.

A partir de esto los conceptos y metodologías aplicadas a mejorar los procesos y la forma en que se llevan a cabo, pueden ir desde las más sencillas hasta las complejas que requieren de personal capacitado, soporte de última tecnología y una mentalidad abierta para que el proceso de adaptación sea más natural, entre otros aspectos.

A continuación se presenta una clasificación en cuanto a los tipos de mejora que se pueden aplicar a los procesos de una empresa de servicios propuesta por *Chile* (1994); *McDonald*, (1995), los cuales afirman que existen tres (3) tipos de acciones de mejora: “mejora de procesos ó incremental, la de rediseño o las más radicales como la reingeniería”, *ver figura3* de las cuales se hablará a profundidad más adelante.

Por ahora se expondrá lo que se entiende por cada una de las formas de llevar a cabo el mejoramiento, con el fin de brindar una orientación e introducción al lector sobre los tipos de mejora empleados en el estudio.

Figura 3. Tipos De Mejora



Fuente: Suárez Barraca Manuel Francisco, la sostenibilidad de la mejora continua de procesos en la administración pública: un estudio en los ayuntamientos de España, (2007) pág. 36

Se consultó el diccionario de la real academia española, el cual define el *mejoramiento* como: adelantar, acrecentar algo, haciéndolo pasar a un estado mejor. El mejoramiento puede definirse también como el conjunto de acciones que tienen por finalidad aumentar la rentabilidad de una organización, mejorando aspectos tales como: la calidad, el servicio, reducir los tiempos de respuesta, los costos etc.

En muchos textos se habla de la importancia de que un proceso de mejora se realice de forma "**Continua**" dado que esto proporciona la creación de ventajas considerables para la empresa. Por esta razón, se considera que las acciones de mejora deben ser continuas, tal como lo afirma Pérez Pravia (2002), es decir que deben formularse y ejecutarse de manera periódica, y no ser el resultado de una iniciativa ocasional.

El empleo de estrategias por medio de las cuales se puede lograr el mejoramiento en los procesos ha tomado mucha fuerza, son muchos los autores que han visto como con el transcurrir del tiempo este tipo de acciones pueden llevar a una empresa de un nivel bajo a un nivel superior en lo referido al rendimiento y lo que esto implica.

La aplicación de muchas metodologías no se lleva a cabo o si se hace no se realiza en su totalidad, según *Vakola y Rezgui* (2000), por múltiples razones entre las cuales se encuentran: la implicación de altos costos para su implementación, la oposición o la no disposición del tiempo necesario por parte del personal para llevar a cabo todo el proceso, o también puede darse por qué, la organización no conoce los beneficios y/o ventajas que estas pueden generar a corto, mediano o largo plazo según sea el caso.

### ❖ MEJORA DE PROCESOS Ó MEJORA INCREMENTAL

*Jorgensen* (2003), hace su aporte afirmando que la mejora es el proceso de buscar un cambio incremental en cómo se realizan las actividades, lo cual pueda verse reflejado en el rendimiento de la organización.

Según *Kofoed* (2002) los cambios incrementales se aplican de una forma lenta y gradualmente con el tiempo y requieren de poca inversión para ser implementados, lo que los hace ideales para aquellas empresas que quieren mejorar sus procesos sin que tengan que sacrificar demasiado.

Autores como *Jørgensen* (2003) afirman que la mejora incremental tiende con el tiempo a perderse y dejar de tener el mismo éxito; por esta razón autores proponen varias estrategias con el fin de revivir o rejuvenecer este tipo de mejora, es el caso de: *Jorgensen Francés; Frank de Boer; y Harry Gertsen* quienes proponen por medio de una investigación un método que consiste en la auto-evaluación, a la cual autores como *Cangas* (1996), *Shergold y Reed* (1996) *Jackson, Larsstuen y Mikkelsen* (1999), le atribuyen entre otras cosas:

- ✓ Facilita el aprendizaje en cuanto a todo lo relacionado con la mejora continua
- ✓ Desarrolla un lenguaje común relacionados con la mejora continua
- ✓ Incrementa la participación de actividades de mejora de futuro, y.
- ✓ Mejora la comprensión de la relación entre la mejora continua de la empresa estratégica y sus planes de desarrollo.

La herramienta de autoevaluación, consiste en un cuestionario con un total de 106 puntos. La escala manejada en el cuestionario es Likert, la cual busca reflejar las experiencias que han tenido las organizaciones en cuanto a procesos de mejora continua, por medio de la cual se busca que este tipo de mejoras no pierda el horizonte ni se desligue de los objetivos de la organización.

#### ❖ REDISEÑO DE PROCESOS

El rediseño de procesos según *Barros* (2002) nace la identificación de procesos considerados ineficientes, para los cuales se plantean nuevas soluciones que surgen de tomar todas las actividades inmersas en los procesos y someterlas a un cambio fundamental. Según *Tinnilä* (2005) y otros autores para que esto genere los efectos esperados las organizaciones deben contar con tecnologías

de la información, ya que adecuado uso puede no solo facilitar el proceso, sino generar ventajas adicionales.

*Bessant y Caffyn (1997)* definen la mejora de procesos con el empleo del rediseño como el proceso de innovación que debe hacerse en forma continua. Autores tales como *Elzinga (1995)*; *Hammer (1996)*; *Zairi (1997)*; *Lee y Dale (1998)*, vieron la importancia de trabajar en la evolución de las mejoras incrementales enfocándose en dar solución a problemas específicos de los procesos, es decir con un enfoque hacia los procesos. Lo que buscaban era obtener mejoras y/o beneficios que fueran determinantes y pudieran ser observables de forma inmediata *Sirkin y Stalk (1990)*; *Majchrzak y Wang (1996)*; *De Toro y McCabe (1997)*.

Según *Harrington (1991)*; *Yingling (1997)*, el “Rediseño de Procesos busca mejorar o rediseñar los procesos del negocio con el fin de impactar en la satisfacción del cliente y en la eficiencia y eficacia organizacional”.

Adicionalmente *Harrington (1995)*, asegura que al emplear el rediseño de procesos la organización puede conseguir entre otras cosas:

- ✓ La simplificación del proceso
- ✓ La eliminación de actividades que no agregan valor
- ✓ La reducción de ciclos de tiempo de procesos
- ✓ La eliminación de re-procesos y errores del proceso
- ✓ La estandarización de actividades
- ✓ La optimización de recursos
- ✓ La automatización de actividades

Según *Davenport y Short* (1990), las metodologías basadas en el rediseño buscan la mejora por medio de la realización de ajustes a todo el proceso con el fin de mejorar o aumentar la productividad de la organización.

### ❖ REINGENIERÍA DE PROCESOS

Definida por *Hammer y Champy* (1993), como el “replanteamiento fundamental y radical de los procesos, que buscan alcanzar mejoras sorprendentes en medidas críticas de rendimiento”, para las cuales se deben tener en cuenta entre otras cosas: los costos, la calidad y el servicio dado a los clientes.

La reingeniería fue diseñada con el fin de dar una nueva forma al flujo de trabajo y de información en los procesos de una empresa. Muchos expertos entre los cuales se encuentra *Thawesaengskulthai* (2007) consideran que este enfoque es el ideal cuando se quieren obtener mayores beneficios en una organización, ya que a diferencia de los otros enfoques está orientada en los procesos críticos, el pensamiento discontinuo y rediseños radicales.

La reingeniería se enfoca principalmente en agregar valor a cada una de las actividades implícitas en un proceso, eliminando aquellas que no generen ningún aporte agregado al producto, con la cual se pueden lograr: reducción en los costos implícitos, mejora en el servicio y los productos, al igual que se puede mejorar e incentivar la participación del recursos humano de una organización.

## 2.2 TAXONOMÍA

Retomando lo expuesto anteriormente para la elaboración del marco teórico se ha empleado la clasificación expuesta por *Macdonald* (1995), sin embargo, cuando se habla allí de mejora incremental, se hace referencia directa al concepto de kaizen con lo cual no se está desacuerdo, debido a que se considera “Kaizen” como un concepto equivalente a mejora continua que involucra a todo el personal. *Kaizen o mejora continua* se introdujo en muchos países fuera de Japón, por el libro *Kaizen* del autor *Imai* en (1986).

Si bien, es cierto que para las acciones de mejora tipo incremental se requiere la inclusión del concepto Kaizen, es claro para los autores de este proyecto de grado que este tratamiento debe ser aplicado también a los dos (2) clasificaciones restantes, ya que la importancia y el valor agregado de una metodología de mejora es que su efecto pueda perdurar y que su realización pueda llevarse a cabo periódicamente.

De acuerdo a lo expresado anteriormente, se propone una clasificación de las acciones de mejora, en los siguientes términos.

- **Mejora Incremental:** El tipo de mejora incremental está orientada a pequeños cambios graduales, en donde no se emplea un enfoque en los procesos. Las mejoras se realizan en donde se presentan los problemas, es decir, los cambios solo se realizan en partes del proceso. Este tipo de mejora es ideal cuando se busca la eliminación de despilfarros para lo cual es indispensable contar con el compromiso y la participación de todo el personal.



Las empresas que no toman ningún tipo de medida en cuanto a este tema, es decir aunque reconocen la importancia de mantenerse competitivos en un mercado tan cambiante, no toman decisiones que contribuyan a mejorar sus procesos, solo se limitan a “apagar incendios” frase atribuida a los empresarios que buscan solución a las problemáticas ya cuando estas se presentan, en donde no se emplean metodologías sino estrategias que en muchos casos en vez de arreglar la situación lo que hace es complicarla.

Con este tipo de acciones de mejora se logran cambios pero no de forma significativa debido a que solo se atacan los problemas a medida que estos se presentan. Sin embargo se pueden lograr reducciones en los tiempos y los costos, más no en la mejora del servicio al cliente, es decir sus efectos pueden reflejarse en el rendimiento de la organización pero de una forma parcial.

- **Rediseño de procesos:** Enfocada en los procesos y los puntos críticos de cada uno, el rediseño plantea ir más allá de pequeños cambios, es tomar el proceso como un todo y tratar de identificar las fallas que se presentan con el fin de realizar cambios más drásticos.

Este tipo de mejora busca por medio de la aplicación de las metodologías de rediseño aumentar la productividad de la empresa. Con el rediseño son más visibles y significativas las mejoras.

- **Reingeniería de Procesos:** Dirigida a replantear nuevamente los procesos partiendo de cero, con la premisa que, de esta forma se obtendrán mejoras drásticas.

Es el tipo de mejora que permite evidenciar los resultados más sorprendentes en una organización, permite a su vez la generación de ventajas diferenciales que permiten que la empresa se mantenga competitiva en el mercado.

A continuación se expondrán brevemente las metodologías encontradas en la revisión literaria realizada y enmarcadas dentro de la clasificación propuesta.

### **MEJORA INCREMENTAL**

Debido a que las acciones de mejora de tipo incremental se enfocan a mejorar partes del proceso que presentan algún tipo de dificultad, no es posible identificar metodologías centradas en el concepto de mejoramiento de procesos. En su reemplazo, es posible encontrar estrategias, herramientas y/o técnicas para dar solución a dichas problemáticas.

Dentro de estrategias, herramientas y/o técnicas, se podían mencionar: el estudio de métodos de trabajo, el Análisis de Cargas de Trabajo, el Análisis de Pareto, el Diagrama Causa Efecto, el Control Estadístico de Procesos, la Ingeniería del Valor, los estudios de ergonomía, entre otros, las cuales surgen de la necesidad de dar solución a las problemáticas que se presentan de forma inesperada.

## REDISEÑO DE PROCESOS

Dentro de este tipo de acciones de mejora, se encontraron las siguientes:

### ➤ **BUSINESS PROCESS IMPROVEMENT- BPI**

La mejora de los procesos de negocio se presenta con el fin de que las empresas logren obtener avances representativos en la forma en cómo se desarrollan sus procesos. La metodología tiene como finalidad modificar y/o diseñar los flujos de trabajo y de proceso en la organización, al igual que como lo afirma *Watson* (1994) reducir los tiempos de respuesta a los clientes y los costos de operación.

### ➤ **METODOLOGÍA DE SISTEMAS BLANDOS-SSM**

La metodología es propuesta por *Peter Checkland* (1981), la cual según él nace de la necesidad de incluir factores como el humano y el social en el desarrollo de los procesos, como garantía de la obtención de mejores resultados. Metodología de sistemas blandos (SSM) trabajan con problemas no estructurados que en ocasiones son olvidados o no se les da la debida importancia.

La mejora de los procesos de negocio se presenta con el fin de que las empresas logren obtener avances representativos en la forma en cómo se desarrollan sus procesos. La metodología tiene como finalidad modificar y/o diseñar los flujos de trabajo y de proceso en la organización, al igual que como lo afirma *Watson* (1994) reducir los tiempos de respuesta a los clientes y los costos de operación.

### ➤ SEIS SIGMA

Según *Claudio Borsetti* (2009) seis sigma es una metodología que realiza mejoras basadas en identificar y eliminar todos aquellos desperdicios que en ocasiones son los generadores de; mala calidad, altos costos, poco rendimiento, entre otros. Fue iniciada por la empresa Motorola en (1986) y altamente desarrollada en la empresa General Electric (GE). Con su aplicación las empresas buscaban ofrecer un mejor producto y servicio, que sea más rápido y al menor costo posible.

Aunque la metodología ha sido adoptada por muchas empresas de clase mundial, autores como *Chakravorty* (2009) consideran que el fracaso de su implementación se debe a la no existencia en la literatura de guías que apoyen y faciliten el proceso.

### ➤ BENCHMARKING

Según *Tardugno, Di Pásquele, y Matthews*, (2000), la metodología propone que una organización debe compararse con empresas exitosas, sean de su competencia o no, para determinar sus propias falencias buscando la forma de corregirlas; aprovechando todo lo que resulta del análisis y buscando transformar la información obtenida en aprendizaje. De esta forma, poder adoptar las mejores prácticas que pueden permitir la creación de ventajas diferenciales para poder competir en el mercado. *Camp, R. C.*, (1989).

➤ **BUSINESS PROCESS REDESIGN- BPR**

Según *Davenport y Corto* (1990), el rediseño está relacionado con el análisis y diseño de los flujos de trabajo presentes de forma interna y externa en una organización, la cual se fundamenta en la administración de las tecnologías de la información (TI).

El rediseño de procesos permite a las empresas, satisfacer las necesidades de los clientes, eliminar las actividades que no añaden valor, al igual que reducir retrasos y los costos involucrados, permitiendo adicionalmente lograr innovaciones en los procesos que permitan de cierta forma seguir siendo competitivos en el mercado global, *Davenport y Stoddard* (1994).

➤ **PROGRAMA PERMANENTE DE MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD- PPMP**

Según *Pacheco Espejel*, el (PPMP) es un enfoque de mejora continua que busca adaptarse a las necesidades de las pequeñas y medianas empresas. La metodología propone el diseño de indicadores que midan los resultados de la productividad de los procesos, y por medio del análisis de estos identificar y determinar las áreas problema que posean los procesos; para los cuales se plantean diversas soluciones que son supervisadas con el fin de determinar si la implementación de estas, genera la solución que se requiere para obtener un mayor rendimiento en los procesos que impacten positivamente en la productividad.

### ➤ **MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE LA EMPRESA -MPE**

El autor de la metodología es *Harrington* (1993), el cual afirma que MPE permite afrontar mejor los problemas ya que los ataca desde su origen.

La metodología está estructurada de tal forma que las personas puedan entender los procesos, para que al momento de aplicar ciertos cambios, estos se reflejen en la modernización de este, con el fin, de apartarse a lo cambiante del entorno. Mejoramiento de los procesos de la empresa se basa en la eliminación de desperdicios y la simplificación de funciones, lo cual permite que los productos y/o servicios que ofrece la empresa sean entregados a sus clientes de la mejor forma.

### ➤ **BUSINESS PROCESS CHANGE-BPC**

Las iniciativas de cambio en los procesos nacen según *Thompson*, (2000) de la reforma llamada *National Performance Review*, la cual tenía como finalidad crear un cambio organizacional; esta tiene lugar en los años noventa (90) en el periodo de la reingeniería.

Según *Harmon* (2003), cambio en los procesos de negocio, es una metodología que se fundamenta en la mejora y rediseño de los procesos de la empresa con base en los cambios que pueden llevarse a cabo en las interacciones entre: el personal, la administración, los sistemas de información, la tecnología, y la estructura organizativa, lo cual permite generar ventajas competitivas relacionadas con el rendimiento.

### ➤ **METODOLOGÍA DE MEJORA DE PROCESOS DE NEGOCIO**

Según lo descrito por sus autores, *Thomas R. Rohleder, Edward A. Silver* (1997), la metodología inicialmente fue un tutorial creado con el fin facilitar la comprensión de las actividades implícitas en los procesos de mejora y el impacto que estas puedan generar cuando son utilizadas o implementadas por estudiantes y/o profesionales.

Es una metodología flexible que puede ser ajustada según las necesidades que existan en la organización. En su ejecución pueden introducirse cambios creativos en la forma de ejecutar las etapas.

Según *Ernesto Young y la Fundación Americana de Calidad* (1993), la aplicación de este tipo de prácticas impactan positivamente en la línea de rendimiento de una organización.

### ➤ **VALUE STEAM MAPPING -VSM**

El value steam Mapping se usa según *Matsumoto* (2005), para comprender, capturar y transferir el conocimiento, el cual puede brindarle a una organización ventajas adicionales, como: la eliminación de desperdicios en los procesos que generan valor para los clientes, lo que a su vez permite mejorar el servicio proporcionado a estos y reducir los tiempos implícitos en las actividades.

En la metodología se emplea el uso de mapas, en donde se ilustran entre otras cosas: los flujos de material, de información, los procesos y las personas

involucradas. Se elaboran dos (2); uno del estado actual y otro del estado futuro, en donde se hacen visibles aquellos cambios y mejoras que deben realizarse en las actividades y los procesos, con el fin de mejorar el rendimiento de estos.

### ➤ **SUPER METODOLOGÍA DE MEJORA PARA LOS PROCESOS DEL NEGOCIO**

Inicialmente la metodología fue desarrollada en Hong Kong, sus autores *Lee and K.B. Chuah* (2001), afirman que la metodología trabaja con base en la identificación y definición de los requerimientos de los clientes, los cuales son relacionados con los procesos que deben ser mejorados por estar vinculados a dichas necesidades. Se establecen objetivos que se persiguen con la implementación de las mejoras con el fin de que los planes de mejora sean monitoreados, para saber si se están llevando a cabo de forma correcta o si están cumpliendo con los objetivos inicialmente propuestos.

Para su desarrollo se hace uso de tres (3) metodologías adicionales las cuales son: la reingeniería, la mejora continua y la mejora comparativa (benchmarking), lo cual permite reducir los tiempos de repuesta al dar solución a las problemáticas que se presentan en un proceso de mejora.

### ➤ **MODEL BASED AND INTEGRATED PROCESS IMPROVEMENT METHODOLOGY -MIPIM**

La metodología (Model based and Integrated Process Improvement Methodology), propone una serie de pasos para orientar el proceso de mejora permitiendo llevar los procesos desde su estado actual hasta un estado en donde su rendimiento sea superior.

Sus autores *Adesola, Baines, Darlow* plantean que dentro de sus objetivos más importantes se destaca que al finalizar el proceso las empresas pueden lograr la obtención de un mejor producto y/o servicio para ofrecer a los clientes. Mipim incorpora los conceptos de mejora y el modelamiento de procesos para el desarrollo de las actividades.

### ➤ **GESTIÓN DE PROCESOS HOSPITALARIOS**

Gestión de procesos hospitalarios es basada en la metodología de gestión por procesos, a la cual sus autores realizaron modificaciones que permitieron ajustarla a las necesidades y características de las empresas del sector salud, dando lugar a una nueva metodología.

Se basa en el enfoque por proceso para garantizar el cumplimiento de los requisitos del cliente. Se diseña con base en estudios previos realizados por *Hernández Torres (1998), Pardo Califal (1999) y Nogueira Rivera (2002)*, sobre el control de la gestión en sectores de la economía cubana, dentro de los cuales está el de salud.

La metodología es ideal para cuando se desea comprender los elementos que interviene en los procesos o la interacción que existe entre estos.

### ➤ **MODEL BASED AND INTEGRATED IMPROVEMENT METHODOLOGY - MIPI**

Según *Adesola y Baines (2005)* el Modelo-basado en integración de las metodologías de mejora, es una metodología holística basada en un libro con

herramientas y técnicas pertinentes, lo que permite a las organizaciones contar con una guía que sirve de apoyo en todas las actividades del proceso de mejora. El libro fue desarrollado con base en la literatura existente y con el apoyo de expertos en la temática.

Según sus autores *Adesola and Baines (2005)*, el objetivo de la metodología es proporcionar el soporte y las herramientas que requieren las organizaciones para el proceso de implementación y a su vez al medir el impacto en cuanto a si los resultados obtenidos son los mismos esperados.

#### ➤ **TABULAR APPLICATION DEVELOPMENT-TAD**

Según *Nadja Damij, Talib Damij, Janez Grad y Franc Jelenc (2006)*, la metodología introduce un método eficaz para identificar, modelar, y mejorar los procesos de negocio, no vistos o trabajados por otras metodologías.

Aplicación de la tabla de desarrollo (TAD) es una mezcla de el modelado de procesos y la mejora de procesos haciéndola ideal para organizaciones complejas en donde existen muchas actividades. La metodología hace uso de cuatro (4) tablas que permiten: describir claramente el funcionamiento de la empresa, mostrar los procesos, procedimientos y actividades que existen en la organización, para que al momento de ser empleadas y posteriormente analizadas se identifiquen los cambios y las medidas que se requieren para lograr un mejoramiento en el funcionamiento de los procesos de la empresa.

➤ **QUALITY FROM SCRATCH: Un modelo para pequeñas empresas**

Según su autor *Grace Duffy* la metodología es ideal para medianas empresas debido a la importancia que para ellas representa satisfacer los requisitos de sus clientes internos y externos, lo cual garantiza su sostenimiento en el mercado, por esta razón y además, por las características propias que poseen este tipo de empresas en relación a empresas más grandes es que los programas de calidad toman importancia y juegan un papel fundamental al proporcionarle a una organización las herramientas necesarias para dar cumplimiento a sus objetivos y brindar un producto/servicio acorde con las necesidades de sus clientes.

## **REINGENIERÍA DE PROCESOS**

La reingeniería está basada en un cambio extremo, en efectuar un rediseño total y radical de los procesos, con el fin de obtener los mejores resultados. Mientras que la gestión por procesos, se enfoca en los clientes y los procesos de una organización, la reingeniería por su parte se orienta más a la tecnología.

Para su implementación se requieren grandes inversiones de capital, sin embargo las organizaciones que toman la decisión de llevarla a cabo, pueden obtener dentro de tantos beneficios la visibilidad de forma instantánea de los cambios y/o mejoras ejecutadas, según como lo expone *Rolando (2008)*.

La metodología se basa en la obsolescencia y el desecho. Dentro de las metodologías que emplean en el rediseño de procesos se encuentran:

### ➤ **METODOLOGÍA DE RUMMLER – BRACHE**

La metodología fue desarrollada por *Geary Rummler* y *Alan Brache*, y está enfocada en la reingeniería, la cual permite preparar a las empresas ante los nuevos cambios para que su adaptación al entorno sea más fácil. Los pasos de la metodología le indican a las empresa que hacer y de qué forma para obtener resultados esperados.

Junto con la metodología los autores proponen el empleo de dos (2) conceptos básicos, que son: los tres niveles del rendimiento y las tres dimensiones del entendimiento, los cuales le permiten a las empresas definir sus objetivos, así como también identificar las acciones que deben llevarse a cabo en cuanto al diseño y gestión que les permita alcanzar lo definido.

### ➤ **BUSINESS PROCESS REENGINEERING**

*Hammer y Champy* (1993), afirman que la reingeniería es un replanteamiento radical de la forma en que se llevan a cabo los procesos en una organización, con la cual se pueden obtener mejoras sorprendentes en el rendimiento en cuanto al costo, calidad servicio y rapidez *Ligus* (1993).

En esta metodología todo cambio que se efectúa es fundamental. La metodología además de proporcionar procesos más eficientes, hace que los beneficios se presenten en todos los ámbitos de la organización.

➤ **ARTEMIS**

Introducida por *Castano, De Antonellis y Melchiori (1999)*, quiénes afirman que la metodología sirve de análisis del proceso de reingeniería en empresas complejas. Su objetivo es facilitar las actividades que componen el proceso de reingeniería, brindando a la vez técnicas que permiten analizar los procesos en lo referido a información y la similitud de operación, por medio de los cuales se pueden determinar y clasificar los procesos según la urgencia de intervención que requieren de reingeniería.

Los beneficios más importantes que pueden obtenerse después de su implementación son: mejora en el servicio y la satisfacción de los clientes.

➤ **METODOLOGÍA DE REINGENIERÍA DE PROCESOS ASISTENCIALES**

La metodología original (reingeniería) fue modificada para que se ajuste a las características de las empresas pertenecientes al sector salud con la finalidad de obtener nuevos procesos que garanticen el buen desempeño de estos y que permitan dar una mejor atención a los pacientes.

La metodología diseñada por el servicio de atención sanitaria se desarrolla en tres (3) etapas que son: Descubrir, rediseñar e implantar. En cada una de ellas se plantean actividades con el fin de identificar los puntos críticos existentes dentro de los procesos asistenciales realizados, para de esta forma garantizar un mejoramiento en todos los procesos.

## 2.3 ESTADO DEL ARTE

Debido a la importancia que han tomado las diversas metodologías relacionadas con el mejoramiento de los procesos administrativos en empresas de servicio, varios autores han visto la necesidad de profundizar un poco más en el tema, buscando alternativas que permitan dar solución a las problemáticas que suelen presentarse en este tipo de organizaciones en donde el cliente debe ser lo más importante. Como resultado de esto se encuentra una extensa literatura en donde está plasmada la diversidad de enfoques y perspectivas con respecto a las metodologías existentes para el mejoramiento de procesos en empresas de servicio.

En el presente apartado se ilustrará con mayor grado de detalle, el resultado de la investigación en cuanto a la exploración de las metodologías halladas en la revisión bibliográfica, de las cuales muchas de estas no son muy conocidas y por lo tanto, poco aplicadas en el entorno.

Las diferentes metodologías serán presentadas según la clasificación, en la que se encuentren, es decir tal y como se expuso en la taxonomía, pero sólo las principales, las demás pueden ser consultadas en detalle en el (*anexo A*) del presente proyecto.

## 2.3.1 Rediseño de procesos

**2.3.1.1 Mejora de los procesos del negocio- BPI.** Esta metodología ha sido trabajada por muchos autores dentro de los cuales se destaca *Harrington* (1993), quien afirma que toda organización, sin importar las características que ésta posea, basa su funcionamiento en una serie de procesos que han definido previamente.

Dentro de los objetivos más importantes del BPI según *Watson* (1994), se encuentran: “tiempos cortos de respuesta a las solicitudes de los clientes y reducción de costos de ejecución de procesos de negocios”. Por otra parte, los autores *Davenport y Short* (1990), afirman que BPI corresponde al análisis y diseño que debe realizarse a los flujos de trabajo y de proceso presentes en una organización.<sup>10</sup>

La metodología también es definida por *Davenport* en 1993 como aquello que puede asegurar mejoras radicales en los procesos. Autores como: *Martillo y Champy*, (1993), *Davenport* (1994), *Macdonald* (1995); plantean que el campo de *Business Process Improvement* (BPI) da lugar a varias perspectivas tales como:

- ✓ El Proceso de Mejora Continua (IPC),
- ✓ Reingeniería de Procesos de Negocios (BPR)
- ✓ Proceso de Innovación (PI)
- ✓ Procesos de Negocios
- ✓ Evaluación comparativa (BPB)

---

<sup>10</sup>J. BRAVO Bolívar, **método para el mejoramiento de negocios del grupo A. G. Asociados**, C.A ingeniería UC, Valencia Venezuela, Junio, (2000), recuperado en Febrero de 2010

A pesar de la diversidad de enfoques que se pueden encontrar acerca de la metodología, se tiene claridad de los pasos que deben seguirse para conseguir una adecuada implementación, según *Baloh y Damij (2008)*:

**Paso 1 Evaluación.** Consiste en esencia en la identificación y selección de los procesos a ser mejorados. Para ello primero que todo, deben ser organizados de acuerdo al orden de importancia teniendo en cuenta entre otras cosas:

- La influencia que posean en la satisfacción del cliente
- Si añaden o no valor dichos procesos para los clientes y
- La disponibilidad de los recursos que estos requieren.

**Paso 2 Defina Soluciones.** En este paso se hace uso de técnicas de moldeamiento de los procesos. El modelado de procesos de negocio juega un papel muy importante en cuanto al diseño y la organización de estos, ya que las diferentes metodologías que emplean el modelamiento facilitan la comprensión de los procesos (desde los más sencillos a los más complejos).

**Paso 3 Prototipo de Soluciones.** En este paso se empiezan a observar cambios en cuanto a: aumentos de la calidad de los productos, reducción los costos, aumento de la satisfacción de los clientes y los accionistas.

Según los autores *Hammer y Champy (1993)*; *Kettinger, Teng, y Guha, (1997)*, afirman que esta fase es la parte más creativa de todo el proceso, debido a que la organización tiene la libertad de diseñar la forma de buscar alternativas para dar solución a las problemáticas que se presentan en los procesos.

**Paso 4 Puesta en práctica.** En este paso se prueba y aplica el nuevo proceso, es decir se da a conocer y poner en marcha todo aquello que se diseño y se postuló en el paso anterior. En la puesta en práctica dependiendo de la magnitud de los cambios impuestos al nuevo proceso, en la organización se pueden presentar dos (2) situaciones; la primera relacionada con la resistencia impuesta por el personal que puede retrasar y perjudicar el proceso, si la situación no se sabe manejar, y segundo, que por el contrario las personas se sientan más cómodas, lo que facilitaría la ejecución del siguiente paso.

**Paso 5 Mejora continua.** En este paso se realizan controles a las mejoras y la definición de un período de prueba, en el cual se miden los efectos de la introducción de los cambios realizados en el paso anterior y la posterior corrección del proceso de diseño si es necesario. La metodología sugiere crear un informe final en donde se describa todo lo concerniente al proceso de mejora.

Más tarde en 1991 *Harrington* opina que BPI consiste en hacer negocios eficientes, efectivos y flexibles para conocer las expectativas de los clientes en cuanto a los productos y servicios.

**2.3.1.2 Seis Sigma.** *Lerner* (2007) afirma que la metodología Seis-sigma se introdujo en (1987) y fue adoptada por la empresa General Electric en la década de los 90, con la cual se buscaba lograr beneficios extraordinarios en la organización.

Se le atribuye el éxito que tiene la metodología en el mejoramiento del rendimiento de los procesos individuales, por trabajar empleando herramientas netamente estadísticas. La metodología se enfoca en actividades y resultados críticos de calidad para los clientes, fomentando de esta forma el mejoramiento

continuo. Según *Catub (2004)*, en términos estadísticos, “el enfoque se basa en asegurar que la variación del proceso sea igual a la mitad de la tolerancia del diseño permitiendo a  $\mu$  variar tanto como  $1.5\sigma$ , resultando en como máximo 3.4 defectos por millones de oportunidades”.<sup>11</sup>

*López (2006)* afirma que la metodología Seis Sigma puede ser trabajado en dos niveles en una organización, siendo el primer nivel el **operacional**, el cual se caracteriza por el empleo de herramientas estadísticas para medir las variables de los procesos con el fin de detectar los defectos. El segundo nivel es el **gerencial**, en el que se analizan los procesos utilizados para aumentar la calidad de los productos, procesos y los servicios.

Según *Lie-Chien y Tzu-Su (2009)* Para facilitar las actividades relacionadas con el proceso de mejora, la metodología utiliza dos (2) modelos para la solución de problemas los cuales son:

**Modelo 1 DMAIC** (definir, medir, analizar, mejorar, y controlar), la cual, es utilizada para mejorar procesos existentes.

**Modelo 2 PIDOV** (planificar, identificar, diseñar, optimizar y verificar). Que es empleada para la creación de nuevos diseños de producto, garantizando que su funcionamiento se encuentre libre de defectos.

Por otra parte cabe resaltar que la metodología ha sido adoptada por muchas empresas a nivel mundial, las cuales han obtenido beneficios excelentes, por tanto expertos como *Chakravorty (2009)* de seis sigma afirman que en casos

---

<sup>11</sup>ANDJELKOVIC PESIC Marija, University of Nis, **business process management maturity model and six sigma: an integrated approach for easier networking**, disponible en:[http://emnet.univie.ac.at/uploads/media/Andjelkovic-Pesic\\_01.pdf](http://emnet.univie.ac.at/uploads/media/Andjelkovic-Pesic_01.pdf). recuperado en Marzo 22 de 2010

donde la metodología no muestra los resultados esperados, se debe a errores cometidos durante la implementación. En artículos como el propuesto por *Young Hoon Kwak y Frank T. Anbarise* en (2006) se identifican obstáculos que pueden presentarse al momento de implementar la metodología, algunos de los cuales son: problemas en la estrategia, en la cultura organizacional y en la formación (programa cinturón).

Para llevar a cabo la implementación de la metodología seis Sigma en una empresa hay otra serie de pasos identificados. Estos no varían mucho en relación a los establecidos para los ciclos mencionados con anterioridad, los cuales tienen como función facilitar el proceso.

*López* (2006) afirma que para llevar a cabo las mejoras, se tienen en cuenta los siguientes pasos:

**Paso 1** Definir el producto y servicio a ser mejorado.

**Paso 2** Identificar los requisitos de los clientes.

**Paso 3** Comparar los requisitos con los productos.

**Paso 4** Diseñar el nuevo proceso (con las mejoras).

**Paso 5** Implementar el proceso.

**Paso 6** Medir la calidad y producto.

El paso cuatro (4) en donde se plantean las mejoras, es la más importante por ello es necesario desplegarla un poco más, es allí en donde aparecen etapas que deben ser llevadas a cabo con el fin de garantizar el buen desempeño y la obtención de mejores resultados.

**Etapa 1 Medición.** En esta etapa se selecciona una o más características importantes del producto y/o servicio, estimando el corto y largo plazo de la

capacidad del proceso en la elaboración del producto y/o servicio. Adicionalmente, se debe medir el cumplimiento o la satisfacción de las necesidades de los clientes.

***Etapa 2 Análisis.*** Se realiza el análisis del proceso en un intervalo para identificar los factores comunes y exitosos de la ejecución. Hay ocasiones en las que los resultados del análisis arrojan la importancia de rediseñar el producto y/o el proceso. En esta etapa también se debe analizar las causas y efectos que provoca la variación en los procesos.

***Etapa 3 Mejora.*** El análisis realizado en la etapa anterior también determina que tan relevantes pueden llegar a ser las mejoras en un proceso, con base en esto se identifican los aspectos más importantes para determinar cuáles serán las mejoras que tendrán más impacto en un proceso. Se eliminan en lo posible las variaciones de los procesos y se desarrollan creativamente las estrategias de implementación.

***Etapa 4 Control.*** En esta etapa se implementa las mejoras, las cuales tiene como finalidad asegurar que las condiciones del nuevo proceso estén documentadas y monitoreadas de manera estadística con los métodos específicos que existen para el control de estos.

**2.3.1.3 Mejoramiento de los procesos de la empresa -MPE.** Esta metodología fue propuesta en 1993 por *Harrington*, en la cual se afirma que El mejoramiento de procesos en una empresa es a su vez una metodología de solución para enfrentar mejor los problemas. Por su parte *Pérez y Soto* (2005) afirman que puede constituirse en una herramienta importante a la hora de dinamizar y modernizar la empresa.

Dentro de los objetivos principales de la metodología según *Harrington* (1993) se encuentran:

- ✓ Eliminación errores.
- ✓ Minimizar las demoras.
- ✓ Maximizar el uso de las actividades.
- ✓ Promover el entendimiento.
- ✓ Facilitar el empleo.
- ✓ Amistar con el cliente.
- ✓ Flexibilidad en las necesidades cambiantes de los clientes.
- ✓ Proporcionar ventaja competitiva
- ✓ Reducir exceso de personal.

Según la metodología de *Harrington* (1993) existen cinco (5) fases para el mejoramiento continuo de los procesos de la empresa, las cuales son presentadas a continuación<sup>12</sup>:

**Fase 1 Organización para el mejoramiento.** Para el desarrollo de la metodología se deben contar con herramientas para seleccionar los procesos a

---

<sup>12</sup> PÉREZ ortega Giovanni, Soto Camargo Ana María, **Propuesta metodológica para el mejoramiento de procesos utilizando el enfoque Harrington y la norma ISO 9004**, universidad Eafit (2005), disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/215/21513904.pdf>, recuperado en Marzo de 2010

ser mejorados, el desarrollo del modelo de mejoramiento y la conformación de un equipo seleccionado, el cual, será el encargado de llevar a cabo el proceso. El equipo es comúnmente denominado EMP (equipo de mejora de procesos)

**Fase 2 Conocimiento del proceso.** El conocer el proceso es de vital importancia porque gracias a este se puede determinar el alcance que puede tener la mejora. En esta fase se requiere recolectar la información necesaria del proceso y elaborar los respectivos diagramas de flujo para facilitar la identificación y comprensión de las actividades que los conforman y sus interacciones.

**Fase 3 Modernización del proceso.** Ya comprendido el proceso se pasa a identificar los puntos críticos, siendo necesario conocer el origen de los problemas o las causas que los generan, para luego aplicar las mejoras necesarias.

**Fase 4 Mediciones y controles.** Se hacen las respectivas mediciones y controles con el fin de garantizar si las mejoras han surtido el efecto que se desea.

**Fase 5 Mejoramiento continuo.** El mejoramiento continuo, es la búsqueda de la perfección, intentar que las mejoras implementadas cumplan su finalidad y que todo aquello no pare hay, si no que por el contrario el proceso sea llevado a cabo periódica y cíclicamente.

La metodología ha tenido gran acogida entre los empresarios ya que por medio de esta se puede dar solución a toda clase de problemas, debido a que la metodología tiene como premisa que las dificultades deben atacarse de raíz.

Según *Harrington* para lograr que la metodología arroje los resultados esperados se debe, primero que todo contar con el compromiso y el apoyo gerencial y lograr que este sea a largo plazo, además, asignar responsables por proceso, desarrollar sistemas de evaluación y centrarse en los procesos.

**2.3.1.4 Integrated Multidimensional Process Improvement Methodology-MIPIM.** La metodología fue desarrollada por; *Adesola, Baines y Darlow*. (2000) Ésta se basa en los enfoques ya existentes en el proceso de mejora y técnicas de modelización e incorpora las mejores prácticas, proporcionando a las empresas un enfoque estructurado en donde se especifica el qué y cómo establecer las mejoras en los procesos, buscando que éstas se den de una forma más sencilla. Su propósito consiste en resolver los problemas de productividad, de calidad y de costo de una manera más cómoda haciendo que el proceso se desarrolle de forma natural.

El diseño de la misma se realizó en varias etapas dentro de las que se destacan: La primera en la que los autores realizaron una revisión bibliográfica sobre las metodologías de mejora y técnicas de modelización existentes, la segunda en donde realizaron una investigación sobre las necesidades de los clientes, para luego realizar una comparación de las metodologías y poder realizar con ayuda de expertos un estudio Delphi lo cual les permitió posteriormente estructurar la metodología piloto de mejora de procesos.

*Adesola, Baines y Darlow* (2000), proponen el uso de las técnicas de modelización como complemento de las metodologías, al considerar que estas pueden llegar a ser incompletas y carecer de un enfoque ordenado para aquellas organizaciones que cuentan con recursos limitados para su uso.

En esencia MIPIM propone que las organizaciones se orienten hacia una transformación que les permita la detección de las fallas existentes en los procesos. Esto requiere un rediseño en los procesos y una necesidad de que se realice un mayor énfasis en los manejados en las organizaciones, *McAdams* (1996).

La metodología que consta de siete (7) pasos, los cuales sirven para llevar un proceso desde su estado actual, hasta un estado en donde posea un mejor rendimiento. Los pasos se presentan a continuación:

***Paso 1 Evaluar la disposición para el cambio organizativo.*** Dentro de las actividades que se realizan en este paso se encuentran la identificación de procesos a mejorar, la definición de los objetivos y el establecimiento de los alcances de los procesos, como el conocimiento de las expectativas de los involucrados, entre otras.

La metodología recomienda que para preparar la disposición y el cambio organizativo, se debe realizar un corto cuestionario de auditoría en búsqueda del compromiso de la alta dirección.

***Paso 2 Los límites de alcance proceso (esquema de proceso de revisión).*** En este paso la organización debe enfocarse en los productos finales que los clientes reciben para facilitar la captura de las necesidades y/o requerimientos de estos, para luego seleccionar los procesos más críticos para aplicarles mejoras.

***Paso 3 Recolección de datos detallado.*** Al tener identificado el objetivo se pasa a obtener la información necesaria sobre dicho proceso, con el fin de facilitar la secuencia que requiere la correcta implementación de la mejora.

**Paso 4 Formulación de los Modelos.** Con la información sobre los procesos recopilada, se pasa a formular y diseñar los modelos que permiten ver con más claridad y por ende entender cómo funciona cada uno de ellos en la actualidad.

**Paso 5 Evaluar el rediseño de los procesos.** En este paso se debe evaluar, medir, identificar y seleccionar las áreas que requieren de mejora. Un equipo debe ser el encargado de determinar si los procesos van orientados a los objetivos de la organización y a su vez encontrar las áreas fuertes y críticas de cada uno de los procesos.

**Paso 6 Ejecución (aplicación del proceso de mejora).** Antes de ejecutar o actuar se debe planificar. Este paso debe proporcionar un plan de acción mediante el cual se establecen el objetivo y el alcance de los procesos, se especifican las medidas fundamentales de aplicación, las responsabilidades, plazos, dependencias y las mediciones que deben ser ejecutadas.

**Paso 7 Proceso de revisión.** El propósito de este paso es llevar la evaluación de procesos a la práctica, lo que puede dar lugar al ciclo de mejora. Lo importante es que el proceso de mejora sea supervisado y perfeccionado con el tiempo.

La metodología busca direccionar a la organización hacia la excelencia, es trabajada por otros autores tales como: *Davenport y Short* (1990), *Harrington* (1991), *Childe* (1994), y *Kettinger* (1997). Puede ser empleada para mejorar los procesos de una organización al igual que cuando se quiere buscar iniciativas de reingeniería.

## 2.3.2 Reingeniería

**2.3.2.1 La metodología líder en procesos de Rummler – Brache.** El enfoque de esta metodología es hacia la reingeniería de los procesos. *Rummler- Brache*, es un grupo fundado en (1981), el cual ha proporcionado asesoramiento y apoyo a la formación de 500 empresas y organizaciones de tamaño medio en todo el mundo. Este grupo publicó el libro llamado, “*Mejorar el Desempeño: Administración del espacio en blanco en el organigrama*”, en el cual está plasmado el enfoque de “la excelencia operativa”, el libro contribuye a preparar a la organización frente a la revolución que genera la mejora de los procesos.

*Rodríguez (2005)* afirma que, *Rummler - Brache* es una metodología líder en la reingeniería y mejora de procesos compuesta de seis (6) fases:

**La fase 0 Planificación de la Mejora.** En esta etapa las actividades principales que se debe llevar a cabo son:

- ✓ Clarificar y validar la estrategia
- ✓ Identificar los procesos claves que necesitan acciones de mejora
- ✓ Desarrollar el plan de mejora

**La fase 1 Definición del proyecto.** En esta fase también se debe definir y establecer:

- ✓ El alcance de los procesos
- ✓ Los problemas críticos de los procesos (CPI)
- ✓ Objetivos del proyecto
- ✓ Roles del equipo definido



- ✓ Plan de trabajo definido
- ✓ Orientación del equipo

**Fase 2 Análisis y Diseño.** En esta fase se deben elaborar:

- ✓ Los mapas de cada proceso
- ✓ Diseño de los indicadores de cada proceso
- ✓ Y se debe tener la estrategia de implementación aprobada

**Fase 3 Implementación.** Es sin duda considerada por los expertos como la más dura: se trata de poner en práctica nuevos conceptos, nuevas maneras de hacer las cosas y a la vez implica cambios en los hábitos, oficios etc. de las personas. El proceso es recomendable realizarlo en las siguientes etapas:

- ✓ Transición
- ✓ Instalación
- ✓ Institucionalización

**Fase 4 Gestión de Procesos.** En esta fase:

- ✓ Se clarifican las responsabilidades por procesos
- ✓ Se documentan los procesos
- ✓ Se miden y evalúan los procesos
- ✓ Se realizan acciones de mejora (acciones correctivas, mejora continua/reingeniería)

**Fase 5 Gestión de la organización como un sistema de procesos.** Se debe tener en cuenta la Visión interna e integrada de los procesos de la organización

al igual que la visión externa de la organización para que esta pueda adaptarse mejor al entorno.

**2.3.2.2 Reingeniería De Procesos De Negocios-BPR.** El concepto se describió por primera vez hace 17 años en las páginas de una revista "La reingeniería del trabajo: No Automatizar, borrar," *Hammer* (1990) , al igual que en el libro "*Reengineering the corporation: A manifesto for Business Revolution*", los autores afirman que BPR es la revisión fundamental y el rediseño radical de los procesos del negocio para alcanzar mejoras espectaculares en medición crítica y contemporánea del rendimiento organizacional, tales como el costo, la calidad, el servicio y la rapidez *Hammer y Champy* (1993).

*Zendha* (2000) afirma que es una metodología orientada al mejoramiento de los procesos partiendo de un cambio radical, replanteando y rediseñando completamente los procesos de negocio existentes.

La metodología fue introducida por primera vez por *Hammer, Davenport y Short* en (1990); los cuales propusieron una nueva forma de gestionar los procesos, que al ser implementada en una organización generaba cambios radicales en el rendimiento de estos<sup>13</sup>.

La reingeniería implica empezar de ceros, es decir dar por hecho que no existe nada, empezar por creer que lo que se pensaba que era bueno o estaba bien hecho puede llegar a ser mejor, sin tener en cuenta el pasado, formando nuevas ideas, nuevas formas de hacer y ver las cosas, es como dar un salto.

---

<sup>13</sup>O'NEILL Peter , Sohal Amrik S, "Business Process Reengineering A review of recent literatura", *Technovation* 19 (1999) 571–581, disponible en : [www.elsevier.com/locate/technovation](http://www.elsevier.com/locate/technovation), recuperado en Enero de 2010

La metodología permite generar cambios que pueden incrementaren gran magnitud la calidad de los productos y la productividad de la empresa; a su vez reducir los tiempos de respuesta y los tiempos de ciclo incrementando de esta forma los niveles de satisfacción de los clientes, según *Lefcovich* (2005).

A partir de esta definición muchos autores han realizado sus aportes entre los cuales se encuentran *Adams* (1984) quién afirmaba que la reingeniería adicionalmente a todos los beneficios que se le atribuyen en los procesos, “proporcionaba una transformación organizacional, debido a que a medida que la organización se vuelve más plana, la gerencia media se ve amenazada ya que deja de pertenecer al nivel administrativo, para convertirse en miembro de un equipo”. *Lowenthal* (1994) opina que el BPR es como volver a plantear, el rediseño de los procesos operativos y la estructura organizacional, enfocando las competencias claves de la organización en la busca de mejoras drásticas en el rendimiento de toda la organización.

La metodología BPR es considerada por *Hammer* (1990), como una “*bomba de neutrón*”, esto hace ubicarla en el nivel más alto en cuanto a las clases mejoras que pueden ser aplicadas a los procesos, según la clasificación de mejoras propuestas en el presente texto.

*Malhotra* (1998) opina, que el concepto de BPR ha estado presente desde 1990, sin embargo, es ampliamente malinterpretado y se ha asimilado con la reducción, la sistematización cliente / servidor, la calidad, y otras herramientas de gestión de los últimos años.

Algunos autores que hablaron de reingeniería con el enfoque en el rediseño de procesos son: *Davenport y Short* (1990) quién considera que el rediseño de



procesos puede transformar de tal forma que esto puede ser comparado con lo que logro Taylor con sus aportes logro en su momento.

La metodología ha sido acogida por muchas empresas que han logrado resultados significativos, algunos autores tales como *Butler (1993)* y *Caron (1994)* consideran que el éxito de la reingeniería está relacionado con el aprendizaje proporcionado no solo por el éxito, sino también por el fracaso. Por su parte *Sarkis (1997)* argumenta que las organizaciones al no ver la reingeniería estratégicamente, causan los fracasos del programa.

Hay autores que se encuentran a favor de los programas de reingeniería estratégica y otros en contra. Por ejemplo, *Zairi y Sinclair, (1995)*; *Carr y Johansson, (1995)*; *Zucco, (1996)*, *O'Neill y Sohal (1996)*, consideran que el buen empleo de la metodología puede generar en toda organización muy buenos resultados, y por otro lado están los que sostienen que el BPR no ha cumplido las expectativas que fueron puestas en él, “por ejemplo” *Holanda y Kumar (1995)* manifestaron que “una proporción de (60 a 80%) de los programas de reingeniería finalizaban sin éxito”.

Debido a esto *Hammer y Champy (1990)*, en aras de defender sus ideales afirman que el problema radica en que muchas personas creen que basta con implementar la mejora continua para obtener las ventajas que les permitirán seguir siendo competitivos en el mercado, lo cual no así. Una metodología de mejora si contribuye a la creación de ventajas competitivas, pero las empresas no pueden parar hoy, es decir, deben buscar otros medios que le permitan seguir siendo competitivos.

Se pueden identificar los mayores obstáculos que enfrenta la reingeniería, algunos de ellos según *Malhotra (1998)* son: Falta de compromiso de la

dirección y el liderazgo sostenido, el alcance y las expectativas poco realistas, y la resistencia al cambio.

### 3. SECTOR SALUD: INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SALUD-CLÍNICAS Y HOSPITALES

En el presente capítulo se expone la situación actual del sector salud, principalmente en las IPS clínicas y hospitales a nivel nacional para después hacer alusión al escenario departamental.

#### 3.1 SECTOR SALUD

El sector salud del país está compuesto por tres (3) entes que son: el *estado*, quien por medio del ministerio de la protección social, la superintendencia de salud y la comisión de regulación se encargan de supervisar, coordinar y controlar todo lo concerniente al sector. Como segundo ente se encuentra los *aseguradores* quienes son las entidades encargadas de asegurar a la población, al igual que administrar los prestadores de servicios y los recursos proporcionados por el estado, destinados a dichas actividades. Por último se encuentran *los prestadores*, los cuales corresponden a las entidades encargadas de la prestación de servicios de salud a la población.

Por su parte, el sector tiene particularidades que la diferencian de otros sectores dentro de los cuales cabe mencionar:<sup>14</sup>

- ✓ El cliente es el paciente
- ✓ El cliente solo evalúa la calidad del servicio recibido, ya que en estos el cliente no decide qué servicio compra y/o paga.

---

<sup>14</sup>HERNÁNDEZ NARIÑO Arialys, NOGUEIRA RIVERA Dianelys, MEDINA LEÓN Alberto, MARQUÉZ LEÓN Maylin, **Herramientas para el perfeccionamiento y mejora de procesos hospitalarios**, revisa ciencia, **Código ISPN de la Publicación:** EELKVUAPAEAOKZGPCM, Publicado Junio de 2007, *recuperado en Enero De 2010*

- ✓ El cliente percibe mayor calidad del servicio proporcionalmente al tiempo invertido en su atención, es decir a mayor tiempo, mayor satisfacción (calidad)
- ✓ El producto no siempre sigue la misma secuencia del proceso.

Dichas distintivos que posee el sector hace que en ocasiones los problemas se hagan más evidentes que en otros sectores con problemas más complejos. Se considera que esto se debe a que los clientes en este caso (pacientes) tienen expectativas muy altas en cuanto al servicio lo que hace difícil llegar a superar o al menos cumplir a cabalidad sus requisitos. Por otra parte también existen pacientes que por malas experiencias del pasado llegan predispuestos a los centros de salud.

Para contrarrestar en cierta medida las problemáticas presentes en el sector, dentro de los que se destacan: falta de insumos básicos, mantenimiento inadecuado de equipo e instalaciones, injerencias políticas en el nombramiento de personal, uso inapropiado y robo de recursos, absentismo laboral, control excesivo de las decisiones por la profesión médica, carencia de personal técnico de niveles medios, y falta de cumplimiento de horarios, entre otros. Los cuales según *Ugalde(2002)*, contribuyen en gran parte a la ineficiencia y baja calidad de los servicios, el gobierno decide emprender hace algunos años la privatización de los servicios públicos en el país, para garantizar dicha calidad en los servicios prestados por estas instituciones, al igual que diseñar instrumentos para la medición y control de esta. Sin embargo la realidad es otra, ya que con el paso del tiempo la salud se ha convertido prácticamente en un negocio tal como lo expone *Echeverri (2008)*. Además de esto en Julio de 2008, la Corte Constitucional produjo la Sentencia T-760, en la cual, el alto tribunal declaró explícitamente la salud como un derecho humano fundamental, para llenar el vacío dejado en la constitución política que lo estableció como simplemente un servicio público.

Es notorio que a pesar que el gobierno nacional implementa medidas para mejorar la situación que se presenta en el sector y que el gobierno muestren que la tendencia es a la mejora en cuanto al cubrimiento y a la prestación de los servicios, la realidad es otra, la crisis toca puntos bastante complicados ya que se puede observar como en la mayoría de los casos las personas deben recurrir a la ley para que le sean respetados y garantizados sus derechos a la salud.

Otro problema que se presenta es cuando algunas organizaciones del sector público en gran medida, no toman las medidas requeridas para afrontar dichas situaciones. En artículos como el realizado por *Hernández, Nogueira y otros, (2007)* en donde los autores consideran que, en los servicios de salud, se presenta un atraso en lo referido a la adopción de nuevas concepciones, modelos y metodologías dedicadas al tratamiento, análisis, gestión y mejora de los procesos conducentes al cumplimiento de la misión de la organización.

Si bien es cierto que las clínicas y hospitales no pueden dar solución a cierto tipo de problemáticas, en la actualidad se cuenta con una serie de metodologías que les permiten mejorar sus procesos con el fin de reducir los causantes de numerosas quejas y reclamos que se presentan con frecuencia por; demoras en los procesos, mala atención y en ocasiones falta de medicamentos entre otras.

Dentro de los resultados obtenidos con el uso de las metodologías se encuentran: la reducción de los tiempos de ejecución, los tiempos de respuesta, reducción de costos, mejorar el servicio al cliente entre otro tipo de beneficios que le pueden proporcionar ventajas competitivas y a su vez garantizar un mejor nivel de desempeño en el cumplimiento de objetivos específicos, ya que el mejoramiento de los procesos según *Hernández,*

*Nogueira y otros (2007)*, permite analizar la eficiencia operativa de los procesos, identificando errores, fallas o actividades que impactan negativamente sobre la productividad del mismo, reduciendo de esta manera su capacidad ideal.

Con base en esto se considera que el conocimiento de metodologías existentes y la correcta implementación de estas para el mejoramiento de los procesos podrían favorecer en gran medida al sector, ya que cada vez más, el éxito de toda organización depende del manejo y adecuada gestión que se realice a los procesos. Son muchos los trabajos teóricos que se han publicado, los cuales enfatizan la importancia que posee la gestión de los procesos, la calidad de los servicios proporcionados, la satisfacción de las necesidades de los clientes e incluso la innovación de las operaciones con el fin de conseguir una ventaja competitiva, algunos autores que han aportado al tema son: *Porter*, (1985); *Deming*, (1986); *Hammer*, (2004).

En la actualidad no se tiene pleno conocimiento de las metodologías y estrategias empleadas por las clínicas y hospitales a nivel nacional en búsqueda de mejorar los procesos inmersos en ellas.

Sin embargo desde hace un tiempo el gobierno nacional ha adoptado medidas para aprovechar las oportunidades que se presentan por el “llamado turismo” en donde los de turistas de la salud son aquellas personas que viajan hacia un destino con el objetivo específico y principal de recibir un servicio de salud fuera de su país de residencia.<sup>15</sup>

Según estudios en la categoría de medicina, en América Latina la especialidad con mayor oferta es la de cirugía estética y las especialidades más

---

<sup>15</sup>MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO, **Desarrollando sectores de clase mundial en Colombia** Informe Final Sector Turismo de Salud, Bogotá, mayo de 2009, recuperado en Junio de 2010.

demandadas son: cardiología, cirugía general y ortopedia<sup>16</sup>. También se estima que los tratamientos que se consideran serán más demandados para el (2015) y los ofrecerán mayor rentabilidad y atractivo, serán los asociados con la categoría de medicina preventiva y de bienestar por lo cual se han creado programas tales como el de modernización de Redes y Hospitales que tiene como objetivo: mejorar la calidad, la eficiencia y garantizar la sostenibilidad financiera de las redes públicas prestadoras de servicios, con el fin de mejorar los servicios de salud,<sup>17</sup> y permitir que para ese entonces las clínicas y hospitales del país cuente con la infraestructura y tecnología requerida para responder a dicha demanda y crear una ventaja competitiva que favorecería en gran medida al país.

Aunque el porcentaje de los turistas que llegan al país en búsqueda de servicios de salud es por ahora bajo con relación a otros países el estudio realizado permite evidenciar las razones que hacen que el país sea reconocido por brindar servicios de calidad a precios accesibles, y que se cuente con la tecnología para atender problemas como son los cardiovasculares.

Todo esto muestra que existen las posibilidades de abarcar un mercado amplio, pero para ello se deben superar las deficiencias con las que se cuenta actualmente en cuanto a infraestructura, recurso humano e imagen del país, al igual que la importancia que toma en estos momentos las medidas tomadas por estas empresas del sector salud, con la finalidad de mejorar los procesos de servicios, que pueden permitir la obtención de mejores servicios para que los clientes se sientan a gusto, al igual que lograr una reducción en los tiempos y costos, entre otras ventajas que pueden permitir al país aprovechar al máximo la oportunidad que se presente con estas nuevas alternativas para mostrarse, sobresalir y competir a la altura de otros países.

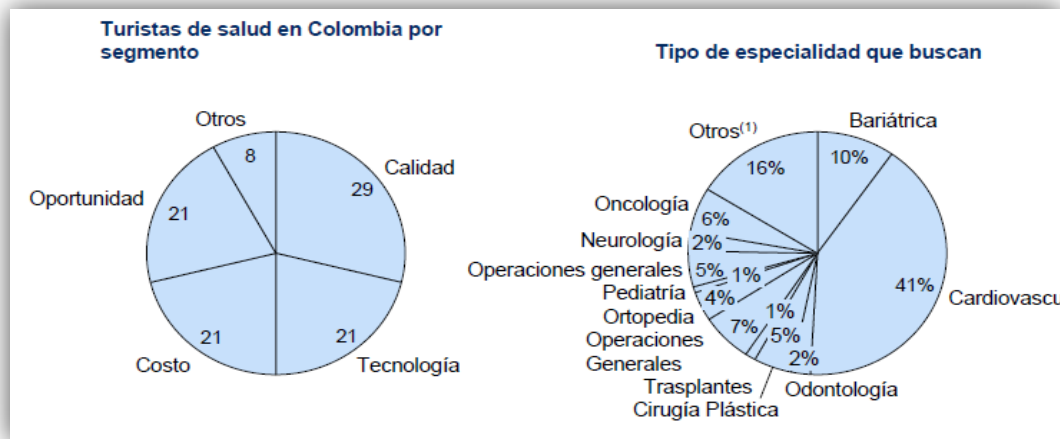
---

<sup>16</sup> Ibíd. Pág. 12.

<sup>17</sup> MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, **Programa de reorganización, rediseño y modernización de las redes de servicios de salud.**

En la siguiente *figura 4* se presentan los porcentajes de los turistas que llegan a Colombia en donde se muestra las razones (según estudio) que los motivan a venir al país y las clases de especialidades más demandadas.

Figura 4. Turistas de la salud en Colombia por segmento y tipo de especialidad que buscan.



Fuente: tomado de *Desarrollando sectores de clase mundial en Colombia Informe Final Sector Turismo de Salud*, Bogotá, mayo de 2009, pág.87

Se considera que una de las deficiencias más preocupantes es la infraestructura ya que el país no cuenta con la suficiente para cubrir ni la demanda interna. Para suplir esto el gobierno nacional, inversionistas y las instituciones prestadoras de servicios de salud han creado lo que se denominó zonas francas en salud, las cuales con algunos incentivos y beneficios permitirían que este sector cuente con lo exigido o con los requisitos mínimos para poder entrar a competir con países que ofrecen servicios considerados de clase mundial.

### 3.2 INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD-IPS

Las IPS son las instituciones prestadoras de servicios de salud. En este grupo se encuentran las clínicas, hospitales y laboratorios que prestan los diversos

servicios de salud. Estas pueden ser de tipo público, privado, civil, universitario o altruista.

Dentro del sector salud se realiza una clasificación de los prestadores de servicios de salud dada por el nivel de complejidad contenida en los servicios y la atención médica proporcionada por estos. Dicha clasificación está compuesta de tres (3) niveles presentados a continuación junto con las características propias que los diferencian<sup>18</sup>.

- **Primer nivel.** En este nivel se encuentran las unidades de atención primaria las cuales son las encargadas de atender y/o resolver cerca del 80% de los problemas relacionados con la salud humana. Dichas unidades cuentan con: un médico de primer contacto, enfermera, promotora dental, laboratorio básico y nutrición, realizan actividades de promoción y prevención, partos de baja complejidad y atención de urgencias. Sin embargo, estas no disponen de tecnología para atender problemas que también son considerados frecuentes, los cuales requieren de profesionales y cuidados especializados.
  
- **Segundo nivel.** En el segundo nivel se cuenta con servicio hospitalario o ambulatorio. Las clínicas y hospitales de segundo nivel de complejidad atienden el 15% de los problemas, al igual que manejan las especialidades básicas dentro de las cuales se encuentran pediatría, ginecología, medicina interna, cirugía general y servicio de internación y valoración de urgencias, consulta externa con especialistas. Disponen de laboratorios de mayor complejidad que los encontrados en el primer nivel.

---

<sup>18</sup>MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, **Política Nacional de Prestación de Servicios de Salud**, Edición 2005, recuperado en Abril de 2010

- **Tercer nivel.** Las unidades de atención médica que se encuentran en este nivel atienden el 5% de los problemas y disponen de tecnología de punta para la realización de cirugías mayores, trasplantes, atención de cuidados intensivos adultos, cuidado intensivo prenatal y/o pediátrico, servicio de urgencias, entre otras. En este nivel son atendidas los casos y/o tratamientos de alto costo incluidos en el plan obligatorio de salud (POS).

Las empresas prestadoras de servicios han tenido un crecimiento considerable en los últimos años y han contribuido significativamente en la economía del país. En la siguiente *figura 5* se muestra la producción bruta de los servicios, según la última encuesta de servicios realizada por el DANE.

Según los resultados de esta encuesta los ingresos brutos por la prestación de servicios relacionados con la salud humana son significativos, posicionándose en el tercer lugar y superando notablemente a los generados por los hoteles, la educación y el entretenimiento.

Figura 5. Producción bruta según actividad de servicios Total nacional 2008



Fuente: tomado de DANE, encuesta anual de servicios 2008

Dichas cifras muestran la importancia que esta clase de servicios posee. A pesar de esto el sector salud, al que pertenecen es considerado uno de los más críticos debido a las problemáticas que diariamente debe afrontar, algunas de estas generadas por factores que no pueden controlarse, sin embargo existen factores internos que si pueden ser tratados si, son gestionados correctamente, con el fin de disminuir dichas dificultades y mejorar los procesos para proporcionar servicios que cumplan con las expectativas de los clientes.

Dentro de las problemáticas presentes en el sector se identifican aquellas que generan barreras al momento de acceder a los servicios de salud, según el estudio realizado por el ministerio de la protección social, dichas barreras generalmente están dadas por:<sup>19</sup>

- ✓ ***Demanda Dinero***: se refiere a las personas que no usaron servicios de salud por falta de dinero.
- ✓ ***Demanda Tiempo***: se refiere a las personas que no usaron servicios de salud por falta de tiempo
- ✓ ***Oferta Acceso***: se refiere a las personas que no usaron servicios de salud porque el centro de salud es lejano o porque considera que se requieren muchos trámites.
- ✓ ***Oferta Calidad***: se refiere a las personas que no usaron servicios de salud porque considera que es malo el servicio, la cita se la dieron muy distanciada, no lo atendieron, no confía en los médicos, o consultó y no le resolvieron problema.

---

<sup>19</sup> DANE, Encuesta de calidad de vida 2003-2008, **barreras de salud según causas.**, recuperado en Agosto de 2010.

Las barreras con su respectivo porcentaje de participación se presentan a continuación en la *figura 6*.

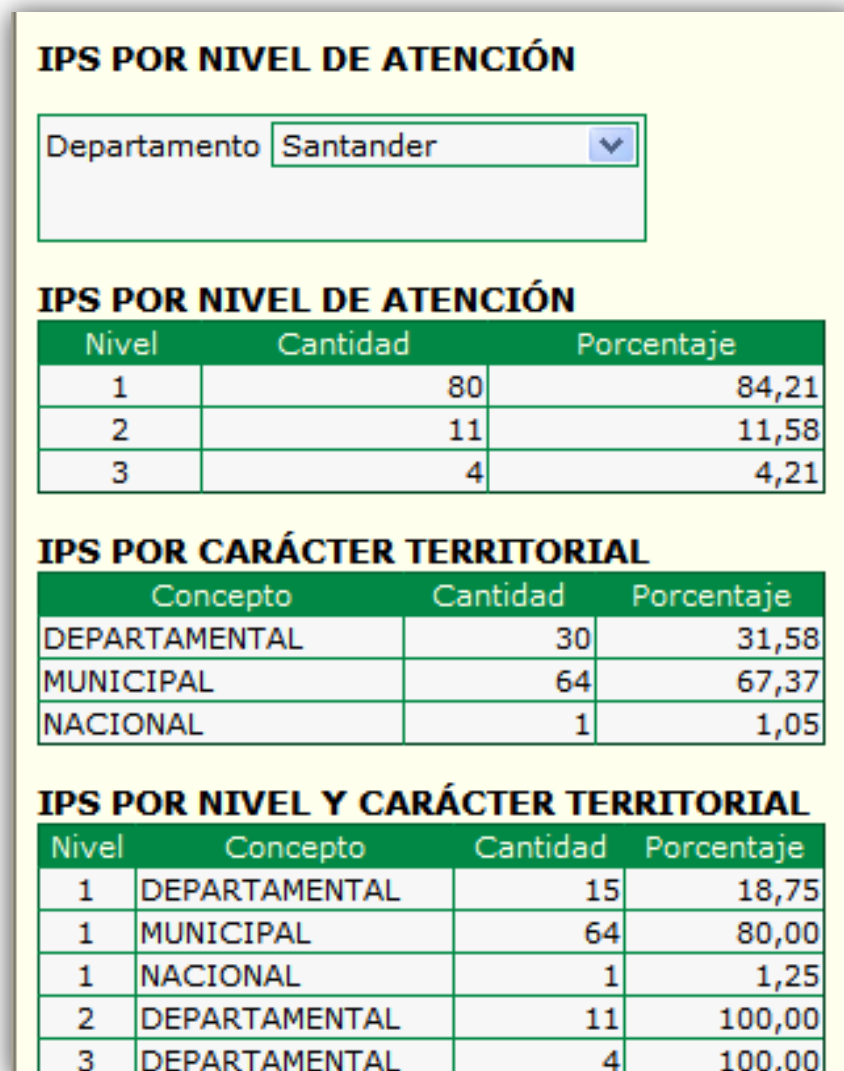
Figura 6. Barreras de acceso a los servicios de salud según causa.

Región	Tipo de barrera	2003	2008
Atlántica + San Andrés	Demanda_Dinero	73,24	58,34
	Demanda_Tiempo	7,16	9,95
	Oferta_Acceso	7,99	12,63
	Oferta_Calidad	11,61	19,08
Oriental	Demanda_Dinero	51,73	34,84
	Demanda_Tiempo	10,50	17,6
	Oferta_Acceso	14,25	16,7
	Oferta_Calidad	23,52	30,87
Central + Antioquia	Demanda_Dinero	65,13	44,08
	Demanda_Tiempo	6,31	7,34
	Oferta_Acceso	11,86	14,77
	Oferta_Calidad	16,70	33,81
Pacífica + Valle	Demanda_Dinero	64,21	40,16
	Demanda_Tiempo	8,83	9,72
	Oferta_Acceso	13,10	13,17
	Oferta_Calidad	13,86	36,94
Bogotá D.C.	Demanda_Dinero	55,77	39,01
	Demanda_Tiempo	9,28	3,32
	Oferta_Acceso	9,93	21,69
	Oferta_Calidad	25,02	35,99
Amazonia_Orinoquia	Demanda_Dinero	25,55	12,89
	Demanda_Tiempo	8,66	17,87
	Oferta_Acceso	30,07	20,5
	Oferta_Calidad	35,72	48,75
Total Nacional	Demanda_Dinero	62,28	45,14
	Demanda_Tiempo	8,18	10,37
	Oferta_Acceso	11,89	14,64
	Oferta_Calidad	17,65	29,85

Fuente: tomado de ministerio de la protección social –estadísticas, cuadros indicadores prestación-acceso, Junio 2010

Presentadas las barreras a continuación se muestra la *figura 7* en donde se encuentra el número de IPS distribuidas por nivel ubicadas en el departamento de Santander.

Figura 7. Número de IPS por nivel de atención



Fuente: tomado de Dirección General de Calidad de Servicios - Ministerio de la Protección Social, Gestión de Hospitales Público, sistema de gestión hospitalario SIHO, IPS por nivel de atención.

**3.2.1 Clínicas y hospitales.** En cuanto a los hospitales se considera que, los que se encuentran dentro del sector privado a diferencia del sector público tienen más posibilidades de crecimiento, esto debido a que los pacientes perciben una calidad superior en la prestación de los servicios ofrecidos por estos centros de salud.<sup>20</sup>

Según la organización panamericana de la salud (OPS), la reforma del sector salud en Colombia ha generado entre otras cosas:

- ✓ **Descentralización:** debido a que con la reducción de los aportes financieros a la salud por parte del estado se ha generado una crisis en el sector.
- ✓ **Problemática de los hospitales:** ya que estos no están modernizados ni preparados para un sistema de competencia abierto, lo que ha generado a su vez un colapso total de la red de hospitales públicos.

Proyectos internacionales como el estudio de prevalencia de eventos adversos (IBEAS), realiza una investigación en países dentro de los cuales se encuentra Colombia, la cual consiste en medir el control prestado por los hospitales en cuanto a la presencia de eventos adversos entendidos “como lesiones o complicaciones involuntarias que ocurren durante la atención en salud, los cuales son atribuibles a éstas más que a la enfermedad subyacente y que pueden conducir a la muerte, la incapacidad o al deterioro en el estado de salud del paciente, a la demora del alta, a la prolongación del tiempo de estancia hospitalizado y al incremento de los costos de no-calidad.”, tal como lo expone Restrepo (2007)

---

<sup>20</sup>UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS PUEBLA, **creación de una estrategia de servicios**, caso: unidad hospitalaria ubicada en la ciudad de san Martín Texmelucan Disponible en: [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lad/aceves\\_o\\_e/capitulo1.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/aceves_o_e/capitulo1.pdf), recuperado en Agosto de 2010.

Debido a estas circunstancias el estudio establece indicadores para poder monitorear a dichas instituciones y poder identificar las medidas tomadas por estas para prestar servicios que sean de calidad, que sean seguros y efectivos.

El indicador que controla la vigilancia aplicada por las instituciones prestadoras de servicios del país en cuanto a la aparición de eventos adversos, es el encargado de medir el esfuerzo realizados por las IPS, encaminado en la búsqueda activa de eventos y la identificación de los procesos que pueden llegar a ser generadores de atenciones inseguras, para de esta forma poder construir barreras de seguridad. *Ver figura 8.*

Figura 8. Proporción de vigilancia de Eventos adversos

	2006-2	2007-1	2007-2	2008-1	2008-2	2009-1
<b>País</b>	4,8	19,2	24,9	8,4	6,2	56,7
<b>Acreditadas</b>	98,1	96,7	99,3	96,7	97,9	99,5
<b>No Acreditadas</b>	4,8	19,1	24,9	8,4	6,2	56,7
<b>Públicas</b>	26,5	17,4	42,8	38,7	49,3	98,1
<b>Privadas</b>	2,9	22,5	17,5	4,4	9,2	11,5
<b>IPSs que reportan</b>						
	767	786	864	1.147	1.659	2.017
<b>Departamentos que reportan</b>						
	30	26	31	29	31	32
<b>Acreditadas que reportan</b>						
	9	9	8	15	15	13

Fuente: tomado del observatorio de calidad de la atención en salud, pág. 28

En la *figura 8* se presenta el resumen del indicador, en donde cabe destacar que la mayoría de las IPS acreditadas y públicas ejecutan este tipo de controles lo cual garantiza que en estas se respeta la política de seguridad del paciente.



En cuanto a esta política se observa como las prioridades han cambiado. Desde la década de los 70 los paradigmas en la mejora de la calidad de la atención en salud han evolucionado por ejemplo; en este periodo primaba la eficiencia, es decir realizar las actividades tal forma que se generaran menos costos, luego en los 80 ya se empieza a tener en cuenta la calidad, es decir pasar de pensar solo en los costos implicados a realizar las cosas de la mejor forma, en los 90 ya evoluciona el concepto a tal punto de que se contempla como característica primordial, la efectividad va implícita en el desarrollo de todas las actividades, de esta manera, se piensa en la mejora continua de los procesos como estrategia para generar ventajas competitivas ofreciendo mejores servicios, *Restrepo (2007)*.

En este último periodo también se presenta que en cuanto la mejora de la atención en salud la evolución llega a tal punto que se ha comprendido el papel crucial que tiene el usuario, la seguridad y confianza que puede sentir al ser atendido en un centro de salud, es decir que las cosas se realicen de la forma correcta en un entorno seguro.

En este caso la calidad en los servicios de salud según la organización panamericana de la salud (OPS) y la federación panamericana de profesionales de enfermería (FEPEN), debe estar orientada a lograr tanto la satisfacción del usuario externo (población), como la motivación del usuario interno (trabajador del sector salud).

El Sistema General de Seguridad Social en Salud mediante la Ley 1122 de 2007 establece la prestación de servicios con calidad, en búsqueda de dicha calidad, el ministerio de la protección social también propone un Modelo de Auditoría para el Mejoramiento de la Calidad de la Atención en Salud para el mejoramiento de la calidad en salud, diseñándose su aplicación a través del

ciclo PHVA. Esta auditoría se fundamenta en dos (2) pilares que son: el mejoramiento continuo y la atención centrada en el cliente.

Lo anterior permite evidenciar la importancia de controlar y supervisar el proceso de implantación de dicha auditoría, ya que aunque se conocen las necesidades y la importancia de llevar a cabo un proceso de mejora, este no es documentado, es decir no hay evidencia de los resultados obtenidos después de su aplicación en los diferentes centros prestadores de servicios de salud.

A nivel departamental con el fin de fortalecer el subsistema de información de la Seguridad Social en Salud se crea el Observatorio de Salud Pública de Santander (OSPS) con el apoyo del Ministerio de la Protección Social y la colaboración especial de la organización panamericana de la Salud (OPS)<sup>21</sup>.

Adicional a estas medidas, se menciona que Bucaramanga está dentro de las ciudades candidatas a ser exportadora de servicios médicos, por ello en el presente año las inversiones que el gobierno nacional han realizado en el departamento de Santander en aras de mejorar y fortalecer el sector salud son importantes entre las cuales sobresale la efectuada en la Fundación Oftalmológica de Santander, FOS, en alianza con la Universidad Autónoma de Bucaramanga, UNAB, los cuales formarán la Zona Franca Permanente Especial *Fundación Fosunab*, la cual es una de las zonas francas de salud que nacen como respuesta a las necesidades identificadas.

Fosunab será un complejo de alta tecnología en salud, que integrará servicios médicos quirúrgicos, investigación científica, hotelería y centro de

---

<sup>21</sup> MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL **gestión de la calidad de la atención en salud basada en hechos y datos** Observatorio de calidad de la atención en salud, número especial boletines 2,3 y 4, pág. 17, recuperado en Agosto de 2010.



convenciones para 1200 personas<sup>22</sup>. El proyecto tendrá un área total de 160 mil metros cuadrados, que en su primera fase abarcará (80.000 m<sup>2</sup>) de infraestructura, donde prestará sus servicios a pacientes internacionales y participará en iniciativas de exportación de servicios de salud que está experimentando el país, para hacer parte del programa “Transformación Productiva Sectores de Clase Mundial”, liderado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, lo cual representa un avance importante para sobre todo para la ciudad.

Como contribución al programa de transformación productiva, dentro del sector salud se encuentran 12 instituciones prestadoras de salud en proceso de acreditación internacional por la *joint commission international* dentro de las cuales una está ubicada en Bucaramanga.

---

<sup>22</sup>VANGUARDIA LIBERAL **Primera piedra para zona franca de salud**, Bucaramanga, Colombia - Junio de 2010, disponible en:<http://www.vanguardia.com/economia/local/63476-primera-piedra-para-zona-franca-de-salud>.

## 4. DISEÑO METODOLÓGICO Y TRABAJO DE CAMPO

El trabajo de campo realizado en esta investigación tiene como principal objetivo, proporcionar información valiosa sobre las metodologías empleadas por las clínicas y hospitales ubicados en Bucaramanga y su área metropolitana en aras de gestionar y mejorar los procesos de servicio de sus organizaciones.

Dicha información posteriormente será utilizada para realizar un comparativo de la forma y el nivel de gestión manejado en estas organizaciones y lo encontrado en la revisión de la literatura en cuanto a la temática.

### 4.1. DISEÑO METODOLÓGICO

El Diseño Metodológico expone, los medios y las posibilidades disponibles para atender los objetivos específicos que persigue el problema.

En la *Figura 9* se presentan las etapas llevadas a cabo para la realización de la investigación sobre las estrategias empleadas por las IPS, clínicas y hospitales de Bucaramanga y su área metropolitana con el fin de mejorar sus procesos de servicio.

Figura 9. Etapas del diseño metodológico



Fuente: Autoras del proyecto.

### ❖ TIPO DE INVESTIGACIÓN

El objetivo de la presente investigación es proporcionar una evidencia concluyente sobre la identificación y el análisis de las estrategias para mejorar procesos, empleadas por la población objetivo (clínicas y hospitales de Bucaramanga y su área metropolitana). La investigación concluyente proporciona información que ayuda a evaluar y seleccionar alternativas de acción para establecer un diagnóstico que servirá de base para mejorar procesos; así como permite el establecimiento de relaciones entre las variables de interés.

Al no encontrar información de estudios similares en la ciudad, se decide realizar un trabajo de campo que permitiera obtener la información necesaria para llegar al análisis y posterior clasificación de las metodologías empleadas por las clínicas y hospitales.

## ❖ **ÁREA DE ESTUDIO**

La investigación se llevó a cabo en las IPS clínicas y hospitales de Bucaramanga y su área metropolitana.

Para seleccionar las empresas puestas bajo observación, se tuvieron en cuenta varios aspectos traducidos en requisitos ó características que deben ser cumplidos a cabalidad por las organizaciones con el fin de asegurar la confiabilidad y validez de la información), por lo anterior se determina que las organizaciones deben:

### ***Características Generales***

- ✓ Ser instituciones prestadoras de salud (IPS).
- ✓ Tener carácter de clínica u hospital.
- ✓ Estar ubicados en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana.

### ***Características Específicas***

- ✓ Tener registro vigente en el ministerio de salud del departamento de Santander.
- ✓ Presentar niveles de complejidad uno, dos ó tres.

La importancia de que estén registradas es vital ya que esto permitía saber que el estudio se realizaba con empresas que cumplen con todos los requisitos de funcionalidad exigidos por la ley.

## ❖ UNIVERSO Y MUESTRA

Se obtuvo mediante la Secretaría de salud de departamento, la base de datos de todas las IPS y se procedió a la selección de las que cumplieran con los requisitos anteriormente especificados. Una vez realizada la selección, se obtuvo un número de 19 empresas, cifra determinante para considerar la realización de un censo. El listado de las empresas bajo estudio se encuentra en el (Anexo B) de la presente investigación.

## ❖ OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

El compromiso frente a las actividades de mejora por parte de la organización, evidenciado en el estado de sus procesos, la idoneidad del recurso humano, la planeación estratégica conducente a la mejora y las acciones de control y medición que avalan todos los esfuerzos comprometidos en la búsqueda del mejoramiento continuo, son considerados las variables más importantes a medir y que permitirán analizar la forma en que las IPS (clínicas y hospitales) gestionan sus procesos, cada una de estas variables serán explicadas brevemente en la descripción del instrumento presentado en el siguiente literal.

Las variables serán medidas asignándoles un nivel de medición ordinal, es decir que hay varias categorías que miden la variable, pero además éstas mantienen un orden de mayor a menor, dichas categorías serán anteceditas de una letra que indicará la jerarquía de las mismas y a las cuales se les denominará opciones de respuesta, lo que facilitará su estadística para ubicar la variable en un nivel característico y determinado más adelante.

## ❖ MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

En ausencia de un modelo para las organizaciones que sirva de guía o de incentivo para determinar el estado de mejora de sus procesos ó identificar los requisitos requeridos para pasar de un nivel a otro, en una jerarquía de mejoramiento, se diseñó un modelo que abarcara todos los aspectos considerados importantes por algunas metodologías al momento de hablar de gestión de procesos. Dichos aspectos permitieron identificar la forma de gestión y mejora, en niveles que suponen un grado de mejoramiento determinado y que son explicados a continuación.

### ➤ **Modelo de Niveles de Gestión por Procesos de las IPS clínicas y hospitales.**

Para el diseño del modelo de niveles, se tomó como base la información obtenida de las revisiones hechas a la amplia información secundaria que existe de la temática hallada en artículos, libros y revistas. Adicionalmente se tomó como referencia lo propuesto por la metodología (CMMI), Capability Maturity Model Integration, la cual es considerada como punto de referencia en cuanto a los programas de mejoramiento de software en empresas. Dicha metodología propone en forma descriptiva una serie de niveles de capacidad y madurez relacionadas con el desarrollo de software.<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup>ROMERO Felipe, BLANCO Mónica, Universidad de los Andes, Alianza Sinertic, **Mejoramiento de procesos de software en pequeñas empresas: Algunas experiencias en el caso colombiano**, revista electrónica paradigma, en construcción de software, disponible en [http://paradigma.uniandes.edu.co/index.php?option=com\\_content&task=view&id=33&Itemid=33&lang=en:](http://paradigma.uniandes.edu.co/index.php?option=com_content&task=view&id=33&Itemid=33&lang=en) , recuperado en Febrero de 2010

Posteriormente se realizó un bosquejo del sistema de clasificación compuesto de cinco (5) niveles, los cuales constan de una descripción y una serie de requisitos que evidencian los puntos y/o criterios claves que componen las diferentes metodologías, tales requisitos se definieron y establecieron teniendo en cuenta las características más importantes que deben poseer las organizaciones que han establecido o tienen la intención de implementar y/o ajustar una estrategia que les permita la mejora de sus procesos.

Para la selección de dichos requerimientos; gracias a la exhaustiva exploración de las fuentes de información estudiadas, se pudo realizar una identificación de los aspectos más relevantes tenidos en cuenta por las diversas metodologías.

Dicha selección proporcionó las bases necesarias para establecer en cada nivel los siguientes cinco criterios:

***Criterio I*** Alineación estratégica

***Criterio II*** Procesos

***Criterio III*** Recursos humanos

***Criterio IV*** Proceso de mejora

***Criterio V*** Seguimiento y medición

Debido a que el objetivo principal del modelo consiste en servir como herramienta para la clasificación de las IPS clínicas y hospitales en cuanto a la gestión de los procesos manejados, se hace necesaria la aclaración y descripción de las características más sobresalientes que posee cada nivel, en los cuales pueden ser ubicadas las empresas bajo estudio.

- ***Primer nivel:*** Estas empresas realizan sus procesos sin ningún control y estos no aportan valor y/o no están ligados a los objetivos de la organización, no se conoce ni se aplica ningún tipo de estrategia para la



mejora de sus procesos y además la alta dirección no muestra interés ni compromiso para implementar estrategias que permitan la mejora en sus procesos.

- **Segundo nivel:** Los procesos en las empresas pertenecientes a este nivel están enlazados o encaminados a los objetivos de la empresa, es decir la empresa cuenta con parámetros que permiten supervisar e inspeccionar los procesos, lo cual permite determinar si estos están siendo orientados correctamente a la meta definida con anterioridad. Los procesos de la organización no están documentados por lo tanto no existen parámetros para controlar y actualizar dicha documentación, además no se aplica ningún tipo de estrategia para la mejora de sus procesos o si se aplica esta se hace de una forma incorrecta.
- **Tercer nivel:** Cada proceso de estas organizaciones es controlado y existen parámetros que permiten medir sistemáticamente su rendimiento, obteniendo resultados de mejoras parciales o incrementales. Se aplican estrategias pero posiblemente se han evidenciado fallas al momento de implementar los procesos de mejora o no se llevan a cabo todas las actividades que se relacionan a cada estrategia.
- **Cuarto nivel:** Las empresas de este nivel han definido claramente los procesos y los controlan utilizando técnicas cuantitativas, es decir la organización implementa una(s) metodología(s) específica(s) estrategias que permiten medir, supervisar y controlar el desarrollo de las actividades que componen cada proceso. Estas empresas que ocasionalmente o en su historia han aplicado alguna metodología para rediseñar y/o aplicar reingeniería en sus procesos.

- **Quinto nivel:** Estas empresas conocen, implementan, miden y retroalimentan la gestión en el mejoramiento de sus procesos. Mide sus procesos cuantitativamente y de forma sistemática, se revisan y modifican periódicamente con la ayuda de la aplicación de técnicas que tienen como finalidad conseguir optimizar día a día sus procesos, para adaptarse a los cambios del entorno y a su vez a las políticas y lineamientos de la empresa, logrando cambios radicales e incrementales en toda la organización. Estas empresas periódicamente rediseñan sus procesos o existe una evidencia de aplicación de reingeniería en los últimos cinco (5) años.

En el (*Anexo C*) se presenta el Modelo de Gestión por Procesos diseñado con sus características y requisitos específicos, los cuales serán utilizados para la clasificación de las empresas en el capítulo 5 del presente proyecto.

Para la recolección de la información primaria que indagara a las empresas sobre los aspectos anteriormente explicados en los niveles de gestión, se empleó como instrumento la encuesta, la cual se presenta en el (*Anexo D*). El proceso de elaboración de la encuesta se describe a continuación.

#### ➤ **Instrumento**

El cuestionario consta de 29 preguntas y se estructuró de tal forma que abarcara todos los aspectos identificados en la revisión bibliográfica y considerados importantes al hablar de gestión de procesos. Por tal razón la encuesta, se dividió en secciones, para hacer un despliegue detallado de los diferentes componentes, los cuales son explicados a continuación:



- ✓ **Alineación estratégica** En la alineación estratégica se busca identificar la forma en que las clínicas y hospitales manejan las actividades de mejora, es decir, poder determinar si estas se realizan y de qué manera son detectados los problemas en los procesos, así como comprobar la existencia o no de políticas establecidas que permitan evidenciar el compromiso existente por crear una cultura de mejora, así como todo lo relacionado con la estrategia de la empresa.
  
- ✓ **Procesos** En esta sección se plantean preguntas que permitan conocer si son planificados y documentados en su totalidad o de forma parcial los procesos, adicionalmente se indaga sobre objetivos estratégicos, su alcance, si están alineados o no a la estrategia de la empresa y si existen responsabilidades asignadas por proceso.
  
- ✓ **Recursos humanos** Las preguntas que se plantean permiten identificar el nivel de compromiso en toda la organización. Además, tienen como finalidad determinar si la forma en que son capacitados, motivados e involucrados los empleados y/o encargados de las actividades de mejora, es la adecuada.
  
- ✓ **Plan de mejora** En este subgrupo se busca identificar el tipo de herramientas y metodologías que emplea la empresa para controlar, evaluar y mejorar sus procesos. Las preguntas han sido redactadas de tal forma que se pueda deducir el nivel de conocimiento que se tiene de las diferentes estrategias existentes, al igual que el nivel de aplicabilidad y gestión de estas.
  
- ✓ **Seguimiento y medición** Finalmente se pretende conocer la forma de hacer medición a los procesos y como son manejadas las inconformidades (quejas y reclamos) por parte del cliente, identificando

la manera en que por ejemplo, se mide la satisfacción del cliente, el manejo de la información y las decisiones tomadas en cuanto a mejorar la satisfacción y reducir las inconformidades.

En la siguiente tabla se describen cuatro (4) tipos de pregunta empleados en el cuestionario y se especifican para cada uno de ellos, las correspondientes presentadas en la encuesta; se realiza esta clasificación con el claro objetivo de facilitar el análisis de las preguntas y sus consideraciones especiales.

Tabla 1. Descripción tipo de pregunta

TIPO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	PREGUNTAS No.
1	PREGUNTAS DICOTÓMICAS	Son aquellas preguntas en las cuales el encuestado solamente debe responder con un sí o con un no.	1-17-21-24-25-27-28-29
2	PREGUNTAS DE SELECCIÓN MÚLTIPLE CON ÚNICA RESPUESTA	Preguntas con varias opciones de respuesta, de las cuales solo una puede ser seleccionada.	3-4-5-7-9-10-12-13-14-15-16-18-19-20-22-23-26
3	PREGUNTAS DE SELECCIÓN MÚLTIPLE CON MÚLTIPLE RESPUESTA	Preguntas con varias opciones de respuesta válidas para seleccionar.	2-6-8-11
4	PREGUNTAS ABIERTAS	Preguntas que describen literalmente la respuesta del encuestado (Espacios para completar).	Consideraciones seguidas de las preguntas No: 17-21-22-27

Fuente: Autoras del proyecto.

### ➤ Prueba piloto del instrumento de medición.

Con el objetivo de verificar la funcionalidad de la encuesta, antes de visitar las empresas bajo estudio se procedió a la aplicación de una encuesta piloto en una empresa prestadora de servicios y de esta manera se llevo a cabo en la empresa de sistema de transporte masivo de la ciudad (Metrolínea S.A). La

realización de esta encuesta permitió identificar inconvenientes que se presentaban con conceptos específicos y con algunas preguntas. Posteriormente permitió ajustar la encuesta de modo tal que fuera entendible y el proceso de obtención de la información se diera sin problemas.

Luego se procedió a identificar las empresas en las cuales se aplicaría el cuestionario. Para ello se sugirieron las siguientes etapas:

***Etapas*** **1** Se solicitaron citas con las personas encargadas de la gestión de los procesos en la empresa, haciendo una breve introducción del tema planteado en la investigación.

***Etapas*** **2** Obtenida la cita se procedió a enviar previamente el cuestionario vía e-mail al entrevistado para que el encuestado tuviera la oportunidad de revisarlo con anterioridad.

***Etapas*** **3** En los casos en que el cuestionario fue resuelto antes de la entrevista, se verificó la solución de todas las preguntas con el fin de aclarar cualquier inquietud y garantizar la confiabilidad de la información proporcionada, en el caso contrario el cuestionario fue resuelto en compañía del entrevistador.

Cuando no fue posible obtener la cita previa por diversas circunstancias, la aplicación del cuestionario se realizó directamente, es decir se procedió a visitar la empresa y buscar el contacto calificado para el diligenciamiento de la encuesta.

## ❖ PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS

La tabulación de las encuestas se llevo a cabo con base en los conocimientos adquiridos en algunas materias del plan de asignaturas de la carrera.

Primero se realizaron las encuestas y se procedió a codificar los datos para facilitar el proceso de tabulación. Una vez realizada la codificación total de los datos contenidos en la encuesta, se empleó el *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) para obtener los datos procesados, con dicha información se realizó el análisis y las observaciones pertinentes.

#### **4.2. PRINCIPALES RESULTADOS OBTENIDOS**

Para el análisis de los datos, se tuvo en cuenta la clasificación de las empresas de acuerdo a su tamaño, en dos grupos: Pymes y Grandes empresas; y según su complejidad en empresas nivel de complejidad uno, dos y tres (1,2 y 3). El detalle de la tabulación (tablas y figuras), puede ser consultado en el Anexo E.

En el estudio realizado se encontró que las Pymes, grupo conformado por las pequeñas y medianas empresas del sector, lo constituye un 52.6% de las empresas encuestadas, a su vez se observa claramente que los dos grupos de empresas (Pymes y Grandes), se presentan en proporciones casi iguales.

De acuerdo a la clasificación relacionada con los niveles de complejidad que determinan el tipo de responsabilidad y atención en salud, se encuentra que un 52.63% de las empresas encuestadas, están dedicadas a la prestación de servicios de salud de nivel uno y dos (1 y 2.) Menos del 50% prestan servicios

especializados de salud, correspondientes a la realización de cirugías mayores con tecnología de punta, entre otros procedimientos contemplados en la descripción del tercer nivel de complejidad.

La información correspondiente a la tabulación y análisis, se realiza según los criterios generales (Alineación Estratégica, Procesos, Recursos Humanos, Plan de mejora y Seguimiento y Medición), que caracterizan cada nivel de gestión, teniendo en cuenta el tamaño de empresa y nivel de complejidad, así como, los tipos de preguntas descritos en la explicación del instrumento *ver Tabla 1*. Es decir las preguntas Tipo uno, tres y cuatro (1, 3 y 4) son consideradas preguntas aclaratorias y que indican información específica para la descripción detallada de las empresas, motivo por el cual se analizan independientemente de las preguntas Tipo dos (2), estas últimas consideradas como determinantes de los niveles de gestión por criterio para cada empresa, el proceso que permitirá determinar dicho nivel de gestión, se detallará en el capítulo 5. A continuación se presenta el análisis de los principales resultados obtenidos para cada criterio según el tamaño de empresa y posteriormente se presentará según el nivel de complejidad.

#### **4.2.1 Análisis de criterios por tamaño de empresa.**

##### **➤ Alineación estratégica.**

El 60% de las Pymes encuestadas publican la información correspondiente a sus mejoras sin presentar los resultados detalladamente, eso sucede en una proporción casi igual para las Grandes empresas con un 6.7% de diferencia, superando a las Pymes. Conforme a la accesibilidad que tienen los miembros de la empresa a la información sobre los resultados de las actividades de mejora, un 78% de las Grandes empresas hacen públicas las mejoras a todos los miembros de la organización haciéndolos más partícipes del proceso de mejora, a diferencia del grupo de las Pymes, donde un 50% de ellas informan

solo a los directivos sobre estos resultados y el otro 50% a toda la organización.

Con respecto a la existencia o no de una política que evidencie el propósito por el mejoramiento de los procesos de la organización, en las Pymes y Grandes clínicas y hospitales encuestados, se obtiene que el 100% de estas, tienen establecida una política de mejoramiento de sus procesos. Lo que sustenta la fijación y el logro de los objetivos conducentes al mejoramiento, es claro que todas las empresas encuestadas han fijado estos objetivos pero el 60% y 55.6% de las Pymes y Grandes empresas respectivamente, han logrado cumplir dichos objetivos para todos sus procesos, con la salvedad de que el 55.6% de las Grandes no solo los alcanzan, si no que comprometen a sus empleados en la prevención de errores que posibilitan el logro de estos objetivos en un corto plazo.

### ➤ **Procesos**

El 50% de las Pymes encuestadas, tiene en cuenta para realizar la planificación de los procesos, aspectos como capacidad, recursos disponibles y costo de operación sin ejercer control sobre ellos, a diferencia del otro 50% de las mismas empresas que si los controlan y además los evalúan, siendo este último, el caso de la mayoría de las Grandes empresas con un 89% del total de ellas.

Es claro que las Pymes y Grandes empresas documentan todos sus procesos, evidenciado esto con un 90% y 100% de los dos grupos de empresas respectivamente, en similares proporciones utilizan herramientas para el manejo de información útil en la definición de criterios de evaluación para los procesos, el 60% de las Pymes y el 100% de las Grandes empresas

encuestadas, utilizan el análisis de dicha información en el proceso de toma de decisiones para mejorar continuamente.

Se quiso saber sobre las acciones que ejecuta el personal sobre cada proceso y se obtuvo que para los dos (2) grupos de empresas, las principales acciones se agrupan en controlar, medir y gestionar correctamente los procesos, con alrededor de un 66.6% del total de las Pymes y un 88.88% del total de las Grandes, para esta pregunta de selección múltiple con múltiple respuesta específicamente. De igual forma cabe resaltar que según lo anterior la mayoría de las Pymes y Grandes empresas, no han asignado como responsabilidad al personal, una acción de búsqueda constante de alternativas de mejora para los procesos.

#### ➤ **Recursos humanos**

El reconocimiento de la importancia de mejorar y el compromiso por parte de toda la organización con las actividades de mejoramiento continuo, es lo que ha logrado el 70% de las Pymes encuestadas, al igual que el 55.6% de las Grandes empresas, pero el 44.4% de estas últimas, posee personal comprometido, motivado y además sugerente de actividades de mejora.

Con respecto a las capacitaciones que las empresas ofrecen al personal para mantenerlo informado a cerca de los planes de mejora, el 70% de las Pymes y el 77.8% de las Grandes empresas encuestadas, las realizan y evalúan periódicamente el impacto de la capacitación en los empleados.

#### ➤ **Plan de mejora**

El 80% de las Pymes y el 100% de las Grandes empresas han implementado y actualizado el plan de mejora adecuadamente, pero el 50% de las Pymes solo han alcanzado mejorar a medida que se presentan los problemas, a diferencia del 77.8% de las empresas Grandes que realizan mejoras elementales antes de que se presenten los problemas.

Dentro de las preguntas que conforman este criterio (ver Anexo D) se indagaba sobre la posición de las empresas encuestadas frente al Rediseño de procesos, por lo que de acuerdo a los resultados, alrededor de la mitad de los dos grupos de empresas reconocen que el mejoramiento continuo por medio del rediseño de los procesos es fundamental para una buena gestión de los mismos, evidenciado esto en un 50% y un 66.6% del total de las Pymes y Grandes empresas respectivamente.

Se preguntó sobre el conocimiento de modelos o metodologías específicas que sirvan de guía para mejorar continuamente a través del Rediseño de los procesos, obteniendo como resultado que el 15.79% de las 19 empresas encuestadas, corresponde a las tres (3) empresas Grandes que afirman conocer alguna metodología de Rediseño de procesos y de igual forma es evidente que ninguna de las Pymes conoce acerca de cualquier procedimiento de Rediseño.

Luego de saber si conocen una metodología de Rediseño, se presentan los resultados de la pregunta específica sobre el nombre del procedimiento, modelo o metodología de Rediseño que conocen las empresas. Se obtuvo que el 50% de las cuatro (4) respuestas dadas por las tres (3) Grandes empresas que afirmaron conocer una metodología de Rediseño, corresponde a dos (2) empresas que conocen la metodología Reingeniería, el 25% corresponde a una (1) empresa que conocen la metodología Rediseño y el otro 25% corresponde a la empresa que posee conocimiento sobre Seis Sigma.

Para saber el grado de conocimiento sobre el Rediseño de procesos, que las empresas afirmaran tener, se indagó si estas utilizan en la actualidad alguna técnica o herramienta de rediseño y se obtuvo que solo una Gran empresa de las encuestadas utiliza en la actualidad una herramienta de Rediseño de procesos para mejorar éstos en su organización, lo que constituye un 5.26% de las 19 empresas objetivo de estudio.

Después de conocer si aplicaban o no técnicas de Rediseño de procesos, se preguntó acerca del nombre de la técnica o herramienta de rediseño utilizada por las empresas encuestadas, con el fin de corroborar si el concepto acerca de la metodología era el correcto y se obtuvo que una empresa Grande reconoce equivocadamente el software SIHOS, como herramienta de rediseño utilizada, ya que en esta empresa se utilizaba anteriormente otro software de información y por ende la implementación del SIHOS no generó ninguna forma de rediseño para sus procesos. Con relación al anterior análisis se observa que ninguna de las empresas pertenecientes a cualquiera de los grupos, conoce una técnica o herramienta de Rediseño de procesos.

Con respecto a los resultados sobre de los cambios más importantes que han obtenido las empresas encuestadas que utilizan una técnica o herramienta de Rediseño, con la aplicación de la misma, se evidenció que la empresa Grande que afirma utilizar una herramienta de Rediseño, responde a acerca de los cambios importantes obtenidos al utilizar el software SIHOS, que este le ha facilitado la generación de estadísticas de medición de indicadores, así como la generación de facturación y le ha permitido ejercer un optimo control contable, todo esto manifestado en proporciones iguales de un 33.3% del total de respuestas, pero dicha información no satisface el objetivo de la pregunta ya que SIHOS no es una herramienta de rediseño.

### ➤ Seguimiento y medición

El 100% de las Grandes empresas encuestadas y el 60% de la Pymes, han definido, controlado y evaluado indicadores para medir el comportamiento de los procesos, lo que les ha permitido tener mayor control de las variables en cada uno de estos.

Por otra parte el 55.6% del total de las Grandes empresas, se han preocupado por superar las expectativas de cumplimiento de los requisitos de los clientes oportunamente, previniendo cualquier inconformidad. Mientras que el 80% de las Pymes favorecen los requisitos de los clientes sin contemplar un plan de prevención de inconformidades, lo que define claramente que este grupo de empresas soluciona las inconformidades a medida que se presentan.

Se quiso saber para este criterio si las empresas tenían en cuenta los resultados de las evaluaciones de los indicadores en la toma de decisiones y se obtuvo que el 100% de las empresas encuestadas, los tienen en cuenta en la toma de decisiones conducentes a la mejora de los procesos.

Se indagó si los indicadores establecidos para cada proceso están enlazados con los objetivos o la política de la organización, con el fin de comprobar la correcta definición de los mismos y saber si las empresas consiguen conocer el logro de sus objetivos a través de los resultados de los indicadores. De esta manera se obtuvo que el 100% de las empresas encuestadas, han definido los indicadores conforme a los objetivos de la empresa.

Sobre las no conformidades con respecto a los requisitos de los usuarios, se obtuvo que el 100% de las empresas encuestadas afirman que existe en sus

organizaciones un proceso para dar pronta y adecuada solución a dichas inconformidades.

Luego de saber de la existencia de dicho proceso se pidió la especificación del mismo, con el fin de conocer la forma en que se realiza el seguimiento de las peticiones y quejas, presentándose que las Grandes empresas con un 42.11% del total encuestadas, especifican que poseen como procedimiento para dar solución a las inconformidades con los usuarios, un Sistema de atención al usuario (SIAU), donde existe un procedimiento para el control del servicio no conforme y eventos adversos, a diferencia de las Pymes que evidencian con un 36,84% del total de las empresas encuestadas, poseer una oficina de atención al usuario donde se le atienden las quejas y se les da solución.

Se consideró importante para conocer la eficiencia de los procedimientos que dan solución a las inconformidades, preguntar si las organizaciones identifican con claridad las actividades críticas, es decir aquellas en donde el cliente demuestra o manifiesta más conformidades y se obtuvo que el 100% de las empresas encuestadas, identifican efectivamente las actividades críticas.

Sobre el establecimiento de un proceso que permita realizar un seguimiento a las sugerencias y reclamos de los usuarios, se obtuvo que el 100% de las empresas encuestadas lo tienen definido.

A continuación se presentan los resultados del criterio Plan de mejora según el nivel de complejidad, por ser el único que varía con respecto a esta clasificación, de los resultados presentados anteriormente según el tamaño de la empresa para este mismo criterio.

#### **4.2.2 Análisis de criterios por nivel de complejidad.**

➤ **Plan de mejora**

Se detallan ahora solo los resultados de las preguntas que varían de este criterio con respecto al nivel de complejidad.

Se observa que un 100%, 66.7% y 100% de las empresas de nivel uno, dos y tres encuestadas respectivamente, manifiesta que la realización de mejoras significativas no solo les permite detectar problemas sino que además les permite identificar nuevos puntos críticos.

La ejecución de las mejoras mencionadas anteriormente no se logra por medio del Rediseño de procesos, se evidencia claramente que el 75%, 83.3% y el 88.9% de las empresas de nivel uno, dos y tres (1,2 y 3) encuestadas respectivamente, realizan acciones de mejora eventuales por métodos diferentes al Rediseño.

La tabulación y el análisis de los criterios (Alineación Estratégica, Procesos Seguimiento y Medición), no se realizan con respecto al Nivel de complejidad, por una razón estadística que se sustenta en el análisis de la correlación entre el Tamaño y Nivel de Complejidad, que se presenta en el siguiente literal.

## 4.3 RELACIÓN DE VARIABLES

En probabilidad y estadística, la relación de variables indica la fuerza y la dirección de una relación lineal entre dos variables aleatorias, en esta parte se relaciona principalmente el tamaño de la empresa con el nivel de complejidad y las preguntas pertenecientes a diferentes criterios que manejan una relación muy estrecha, de igual forma las relaciones se presentan teniendo en cuenta los sub-criterios (tamaño de la empresa y el nivel de complejidad).

### 4.3.1 Relación Tamaño de la empresa – Nivel de complejidad.

La mayor relación corresponde a un 42.1% del total de las empresas y lo constituyen las Grandes empresas que tienen nivel de complejidad tres (3) en atención en salud.

Se puede considerar que las Pymes están asociadas a los niveles uno y dos (1 y 2), así como las empresas Grandes al nivel tres (3), ya que es en estas donde se presentan las mayores relaciones.

Por razón no se realiza un análisis de los criterios según el nivel de complejidad, ya que por representar estas relaciones directas, los resultados arrojados según este criterio, resultan muy similares a los obtenidos según el tamaño. Prueba de ello, es la siguiente relación entre la utilización de herramientas para gestionar información que permite establecer criterios de evaluación para los procesos y la definición de indicadores que permiten medir y controlar estos procesos, realizada por presentar una relación directa y para

cada uno de los criterios (tamaño y nivel de complejidad) obteniendo así, exactamente la misma tabla de relaciones para cada uno de estos.

#### **4.3.2 Relación Herramientas para gestionar información - Definición de indicadores.**

El 15.8% de un total de 190 relaciones entre las cantidades registradas para cada opción de respuesta en cada una de las preguntas, constituye la más alta relación y esta corresponde a la utilización de herramientas para gestionar información que permite definir los criterios de evaluación de todos sus procesos, esta información se analiza y se tiene en cuenta al momento de la toma de decisiones enfocado al mejoramiento continuo, proceso donde se analizan los resultados del control y evaluación de los indicadores que miden cada criterio de evaluación y que son mejorados periódicamente.

#### **4.3.3 Relación Logro de los objetivos de mejora - Realización de mejoras.**

Según el tamaño de empresa, con un 8.9% del total de relaciones presentadas, es claro que la más alta relación define que las empresas encuestadas han definido y alcanzado para todos los procesos, los objetivos estratégicos conducentes al mejoramiento continuo, pero aún así, solo realiza mejoras muy elementales ya que el recurso humano, no está comprometido para evitar que se presenten errores en la prestación del servicio. Dentro de las relaciones más altas se presenta con un 8.40%, la evidencia del logro de los objetivos para todos los procesos realizando mejoras de momento, es decir a medida que los inconvenientes se presentan estos son solucionados, finalmente con un 7.90% de relación, algunas empresas encuestadas alcanzan sus objetivos y comprometen su recurso humano con mejorar, pero no logran la prevención de errores, definiendo sus mejoras como elementales.

Analizando la relación entre el logro de los objetivos establecidos para cada proceso y las mejoras que realiza la empresa según el nivel de complejidad, se obtiene que la más alta relación, la constituye un 13.70% del total de relaciones y demuestra que las empresas han definido y alcanzado para todos los procesos, los objetivos estratégicos conducentes al mejoramiento continuo, pero por alguna razón (Implementación de un plan de prevención de errores, optima gestión de cada uno de estos, kanban para procesos de servicios, etc.), diferente al compromiso del personal para evitar que se presenten errores, el logro de estos objetivos ha permitido que se realicen mejoras significativas que le permiten a las organizaciones detectar a tiempo los problemas y a su vez identificar nuevos puntos críticos. Con una relación directa de 12.60% correspondiente a la segunda relación más alta, se comprueba que si la empresa ha alcanzado sus objetivos y ha comprometido al personal con las actividades de mejoramiento y la prevención de errores, ha sido por la realización de mejoras significativamente importantes.

## **5. DIAGNÓSTICO DEL SECTOR EN RELACIÓN AL MODELO DE NIVELES DE GESTIÓN POR PROCESOS**

Las organizaciones presentan diferentes comportamientos en la gestión de sus procesos y en ocasiones estos comportamientos se pueden agrupar para constituir una categoría específica, que ubique a estas organizaciones en un determinado nivel de gestión de procesos.

En el presente capítulo se presentará un diagnóstico de las empresas encuestadas, con respecto al modelo de niveles de gestión definido en el capítulo 4.

### **5.1 CARACTERIZACIÓN DEL DIAGNÓSTICO**

Para determinar el nivel de gestión para la mejora de los procesos de las empresas encuestadas, se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

- ✓ Resultados de los criterios (Alineación estratégica, Procesos, Recursos humanos, Plan de mejora, Seguimiento y medición), obtenidos para los criterios de tamaño de la empresa, nivel de complejidad y que agrupaban los datos correspondientes a las preguntas de selección múltiple de estos criterios.
- ✓ Resultados de las preguntas dicotómicas, las cuales eran respondidas por el encuestado, con un sí o un no.

- ✓ Resultados de la información que se obtuvo de las preguntas abiertas, correspondientes a los espacios libres para ser diligenciados por los encuestados.
- ✓ Las opiniones y comentarios acerca de los procesos de mejora, que los encuestados manifestaron en la entrevistas donde se llevó a cabo el diligenciamiento de las encuestas, dichas opiniones fueron precisamente registradas para ser tenidas en cuenta en el presente análisis.

Los resultados obtenidos para los criterios, las preguntas dicotómicas y las preguntas abiertas se pueden observar en el literal 4.2 del anterior capítulo y las opiniones y comentarios que los encuestados manifestaron se detallan a continuación:

En la realización de las entrevistas que tenían como objetivo el diligenciamiento de las encuestas se encontró que las empresas relacionan directamente el sistema de acreditación en salud como su principal estrategia de mejoramiento, para ampliar los detalles del por qué lo consideran su mayor actividad de mejoramiento continuo, se explica lo siguiente y se describen seguidamente las opiniones dadas:

El Ministerio de Protección Social a través del Decreto 1011 de 2006, estableció el SISTEMA OBLIGATORIO DE GARANTIA DE CALIDAD DE LA ATENCIÓN EN SALUD, con el cual se pretende generar, mantener, y mejorar la calidad de los servicios de salud en el país. Este decreto integra cuatro (4) componentes de la siguiente forma:

- **SISTEMA ÚNICO DE HABILITACIÓN:** Reglamentado en la Resolución 1043/06: Describe todos los requerimientos que como infraestructura, dotación, mantenimiento, recurso humano, dispositivos, medicamentos y guías de atención que deben tener de forma obligatoria las entidades de salud para operar.
- **AUDITORÍA PARA EL MEJORAMIENTO CONTINUO:** Cuya estrategia para el desarrollo es el PAMEC (PROGRAMA DE AUDITORIA PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD), dispuesta para orientar la institución a la evaluación interna de la calidad de sus procesos de manera continua, previniendo y corrigiendo errores de manera oportuna.
- **SISTEMAS DE INFORMACIÓN:** Reglamentado en Resolución 1446/06: El objetivo es el conocimiento de indicadores que se conviertan en una herramienta fundamental para la comparación entre instituciones que permita orientar a los usuarios a decidir quién los debe atender, sobre el criterio de calidad.
- **SISTEMA ÚNICO DE ACREDITACIÓN:** Reglamentado en la Resolución 1445/06: La acreditación busca desarrollar en las instituciones una cultura de calidad en atención, orientando todas sus acciones a que el resultado final sea la satisfacción del usuario. Para la alcanzar la acreditación deben estar implementados los componentes del Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad, anteriormente mencionados.

De acuerdo a lo anterior, las empresas encuestadas manifestaron que este sistema obliga a definir y controlar los recursos que satisfacen los requisitos de los usuarios y la realización de auditorías, permite que se controle el cumplimiento obligatorio de los objetivos de cada proceso y a su vez se evalúen periódicamente para saber si los procesos presentan o no problemas. En general visualizan el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la

Atención en Salud, como la vía para alcanzar la excelencia del desempeño de las empresas, en la prestación de servicios en todas las áreas de servicio, tanto asistencial como administrativo.

De esta manera se evidencia que la mayoría de las empresas utilizan como estrategia para mejorar sus procesos, la implementación de sistemas como calidad y acreditación, además desconocen generalmente cualquier forma de Rediseño de procesos como se explica a continuación.

Con respecto a los procedimientos, modelos ó metodologías que sirven para mejorar los procesos continuamente a través del rediseño se presentó lo siguiente:

- ✓ De un total de 19 clínicas y hospitales, tres (3) conocen al menos una metodología de rediseño de procesos, pero no la aplican en la actualidad.
  
- ✓ Dentro de las metodologías de rediseño de procesos conocidas por las tres clínicas y/u hospitales se encuentran: Reingeniería, Rediseño y Seis sigma.
  
- ✓ En una empresa se utiliza el software SIHOS y se cree erróneamente que es una herramienta de rediseño de procesos.

## 5.2 CLASIFICACIÓN DE LAS PYMES Y GRANDES EMPRESAS DEL SECTOR SALUD DE BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA.

Ahora se detalla la forma en la que se calcularon los niveles de gestión de procesos por criterio, para los dos grupos de empresas encuestadas (Pymes y Grandes).

Se presentará entonces el procedimiento aplicado para determinar el nivel de gestión de una de las empresas Pymes según el criterio de Alineación estratégica, como guía para comprender la forma de cálculo de toda la información que se detallará en el presente capítulo.

En la tabulación del trabajo de campo, se tuvo que realizar la codificación de las respuestas, necesaria para tabular la información recolectada. Utilizando la codificación anteriormente mencionada se realizó la tabulación para cada criterio, de esta tabulación se tuvo en cuenta las preguntas Tipo dos (2) para determinar el nivel de gestión por cada empresa. Por otra parte se estableció mediante el consenso aprobatorio del Director y las Autoras del proyecto, los rangos de las calificaciones permitidas por cada nivel de gestión de procesos, útiles para la clasificación de las empresas según dichos niveles.

Tabla 2. Rangos de calificación por nivel de gestión.

NIVEL DE GESTIÓN	RANGO
1	{1 - 1,6}
2	{1,6 - 2,6}
3	{2,6 - 3,6}
4	{3,6 - 4,7}
5	{4,7 - 5}

Fuente: Autoras del proyecto.

De la siguiente manera se calculó para la empresa Alfa salud:

**Paso 1** Se realiza la sumatoria de la codificación de respuestas como lo muestra la *tabla 3*

Tabla 3. Sumatoria de codificación de respuestas para la empresa 1

EMPRESA	TAMAÑO	P3	P4	P5	P7	SUMATORIA DE CODIFICACIÓN DE RESPUESTAS
ALFA SALUD	3	3	2	3	2	10

Fuente: Autoras del proyecto

**Paso 2** Se calcula la clasificación correspondiente, tomando la sumatoria y dividiéndola entre el número de preguntas.

$$\text{Calificación} = 10 / 4$$

$$\text{Calificación} = 2.5$$

**Paso 3** Se determina el nivel de gestión de procesos de la empresa según el rango de calificación ver *tabla 2*.

La calificación 2.5 se encuentra dentro del rango {1,6 - 2,6), por lo tanto el nivel de gestión para la empresa 1 según el criterio de Alineación Estratégica, es el nivel 2.

De esta manera se calcula para cada empresa perteneciente a los grupos Pymes y Grandes y para cada uno de los criterios. La tabulación de los criterios

Procesos, Recursos humanos, Plan de mejora y Seguimiento y medición, se presentan en el anexo E.

A continuación se presenta la clasificación de las Pymes y Grandes empresas por cada criterio.

**5.2.1 Alineación estratégica.** El 60% de las Pymes tienen un nivel tres (3) de gestión por procesos, ya que han logrado los objetivos de mejora solo para algunos procesos, gracias a la realización de actividades de integración que motivan al recurso humano en las acciones de mejora así como la realización de estudios de análisis de la competencia para áreas específicas de la empresa, con el fin de diseñar estrategias para mejorar continuamente, a diferencia de un 30% de las Pymes y un 77.78% de las Grandes empresas, que se ubican en un nivel 4 de gestión, y que sí logran alcanzar los objetivos para todos los procesos, pero adicional a esto presentan un nivel de compromiso extendido a toda la organización, donde cada uno de los miembros están responsabilizados en la prevención de errores en la prestación del servicio, a través de las auditorias periódicas que se le realizan a los procesos. El nivel de compromiso del recurso humano en las Grandes empresas a diferencia de las Pymes, se presenta influenciado principalmente por el conocimiento detallado de las mejoras que se publican y que permiten evidenciar de mejor manera el beneficio de las mismas para la empresa.

**5.2.2 Procesos** Pudo determinarse que el 60% del total de las Pymes están en un nivel cinco (5) de gestión de procesos, al igual que el 88.89% de las Grandes empresas, planificando los procesos teniendo en cuenta los recursos y no solo controlando la capacidad y el costo de cada uno, sino que además

evaluándolos mediante criterios de evaluación, que evidencian el comportamiento de dichos recursos y que adicionalmente permiten conocer el cumplimiento de los objetivos de cada proceso con el fin de mejorarlos continuamente, en este nivel es importante resaltar que los procesos presentan una disminución de errores significativa y estos son analizados continuamente para identificar oportunidades de mejora. El otro 40% de la Pymes se distribuyen en proporciones iguales para los niveles de gestión tres y cuatro (3 y 4), considerando que en estos niveles los procesos no son gestionados correctamente y que los indicadores que miden dichos procesos no son controlados ni mejorados periódicamente.

**5.2.3 Recursos humanos** Para este criterio se obtuvo que el 60% de las Pymes y el 77.78% de las Grandes empresas, manifiestan que su recurso humano reconoce la importancia de mejorar y está motivado y comprometido, ya que se capacita sobre las actividades de mejora y se supervisa y evalúa periódicamente con respecto a la comprensión de las capacitaciones brindadas por la organización, esto constituye el nivel cuatro (4) de gestión por procesos para estas proporciones de empresas. Solo un 22.22% de las Grandes empresas tienen un nivel 5 de gestión por procesos, lo que supone el alto nivel participativo y propositivo del personal de estas empresa para con la realización de todas las estrategias conducentes mejoramiento continuo.

**5.2.4 Plan de mejora** Se obtuvo que el 90% de las Pymes se caracterizan en un nivel 4 de gestión por procesos, caracterizado por la completa implementación del plan de mejora con la ausencia de una revisión y actualización del mismo, lo que genera para este grupo de empresa la obtención de mejoras muy elementales., el 10% de las Pymes restantes se agrupan en un nivel 3 de gestión, ya que estas empresas realizan mejoras que

sirven como acciones correctivas en la mayoría de los casos. El 100% de las Grandes empresas, tienen exactamente el mismo comportamiento que el 90% de las Pymes, por lo tanto se puede afirmar que este grupo de empresas tienen un plan de mejora implementado totalmente y que posibilita la realización de mejoras elementales y/o importantes en los procesos.

**5.2.5 Seguimiento y medición** El 60% de las empresas Pymes conocen los requerimientos de los usuarios con respecto a los servicios prestados ya que hacen uso adecuado de los análisis de la información que recopilan mediante sus procesos de seguimiento al usuario, caracterizándose en un nivel de gestión por procesos 4, a diferencia del 40% de las mismas que se agrupan en los niveles 2 y 3 caracterizados por actividades de seguimiento y medición elementales, donde se definen los indicadores que evalúan cada proceso pero la información que se obtiene de dichas evaluaciones no es tomada en cuenta en aras de buscar el mejoramiento de los procesos.

Por otra parte se observa que el 55.56% de las Grandes empresas, tienen un nivel de gestión de procesos máximo, es decir un nivel 5 ya que se han preocupado por superar las expectativas de cumplimiento de los requisitos de los clientes oportunamente, previniendo cualquier inconformidad. Mientras que la Pymes favorece los requisitos de los clientes sin contemplar un plan de prevención de inconformidades, lo que define claramente que este grupo de empresas soluciona las inconformidades a medida que se presentan.

**5.3 Recomendaciones** Luego de la consolidación de los principales resultados según la clasificación de las empresas, se presentan a continuación propuestas de mejora necesarias para generar cambios significativos que conlleven a la obtención de resultados positivos en los balances sobre la implementación de estrategias de mejoramiento continuo enfocadas en la optimización de los procesos de servicio.

- Hacer partícipe a todos los miembros de la organización sin excepción alguna, en la presentación de los resultados obtenidos de la evaluación de los objetivos definidos para cada una de las mejoras, de igual manera se deben asignar responsables para el logro de los mismos ya que esta asignación de responsabilidades, hace que el nivel de compromiso de los empleados sea mayor, por la razón fundamental de presentar resultados. Esto se evidencia en la relación directa de que a *MAYOR RESPONSABILIDAD, MAYOR COMPROMISO*.
- Revisar y planear nuevamente, para el caso de las Pymes, los aspectos que caracterizan a los procesos, es decir determinar la capacidad real del proceso, el costo y la disponibilidad de recursos para al optima operación de los mismos, una vez realizado esto planificar la periodicidad con que estos aspectos serán controlados y evaluados, daría vía libre para gestionar los recursos detalladamente y más si se considera, que la mayoría de las Pymes participantes del presente estudio son entidades públicas, donde la escases de recursos es su principal problema. Además asegurar que la planificación, el diseño, construcción, reforma y mantenimiento de las instalaciones de salud sea efectuado por un equipo multidisciplinario de profesionales idóneos a fin de garantizar la correcta inversión en las instalaciones de salud.



- Exploración e implementación de nuevas metodologías que le permita a las IPS, salir del marco conceptual centrado en la idea de que el SISTEMA OBLIGATORIO DE GARANTIA DE CALIDAD DE LA ATENCIÓN EN SALUD, es la única metodología empleada para mejorar procesos.
  
- Enfatizar en el conocimiento de la identidad corporativa y el manejo de información por parte de todos los miembros de la organización. El conocimiento de información básica como el tamaño de empresa, el nivel de complejidad y el número de usuarios atendidos en promedio por la institución, son datos que en el ejercicio de la realización del trabajo de campo se evidenciaron como desconocidos por parte del personal de las empresas y es por ello que se recomienda profundizar en la importancia del manejo de información.
  
- Revisar los tiempos de espera de accesibilidad a los servicios para identificar puntos críticos de atención a los usuarios, debido a que es uno de los principales problemas por los que las instituciones prestadoras de salud comienzan a perder su prestigio como entidad competente.
  
- Reforzar la capacitación y educación permanente del personal.
  
- Motivar el personal por medio de incentivos económicos para promover la proposición de iniciativas de mejoramiento que permitan enriquecer el plan de mejoramiento previamente definido.



- Declarar como alta prioridad la importancia de que los usuarios reconozcan las condiciones de los servicios que pueden ofrecerles las instituciones de acuerdo a la legislación en salud vigente. Se debe realizar esto promovido por el alto número de quejas y reclamos donde se culpa a la IPS por servicios que no le pueden ser prestados a ciertos usuarios por su calidad de afiliados y que conforme a la ley no da cubrimiento a los mismos, esto para el caso de las instituciones del estado.
  
- Elaborar un plan preventivo, que pueda implementarse correctamente para antecederse a la presencia de los posibles errores en la ejecución de los procesos, para ello se debe buscar que todos los miembros de la organización, estén informados sobre las actividades preventivas que contenga el plan y las actualizaciones del mismo. Este plan pretenderá superar las expectativas de los usuarios con respecto al servicio brindado, reduciendo el número de quejas y reclamos por inconformidades con los servicios, a su vez, será pieza clave en el logro de los objetivos trazados en el plan de mejora, ya que imposibilitará la presencia de problemas que puedan retardar el cumplimiento de los objetivos mencionados.
  
- Asignar dentro del presupuesto de todas las instituciones públicas y privadas del sector salud las partidas necesarias para implementar medidas de reducción de la vulnerabilidad de establecimientos de salud.
  
- Impulsar y promover el desarrollo de la formación e investigación en las universidades e instituciones de educación superior como un medio para mantener los esfuerzos de reducir los problemas en el sector salud.

- Finalmente se recomienda incluir dentro de la agenda de sus respectivos cuerpos directivos la presentación de estas Recomendaciones para su posible aprobación.

## CONCLUSIONES

La presente investigación permitió conocer de forma precisa, la manera como es gestionada la información y el nivel de aplicabilidad de las estrategias de mejoramiento de procesos por parte de las clínicas y hospitales (IPS) de Bucaramanga y su área metropolitana.

Para la realización de esta investigación fue necesaria una documentación extenuante referida de la temática, lo cual permitió descubrir una completa y variada literatura que sirvió de base para la creación de la taxonomía y el estado del arte encontrado en el capítulo 2 del presente proyecto.

El capítulo 2 refleja una considerable cantidad encontrada de metodologías creadas con la finalidad de ayudar y orientar a las empresas, principalmente en lo relacionado a la implementación de acciones de mejora en los procesos. Estas metodologías se encuentran descritas paso a paso, algunas de ellas son flexibles y permiten ser ajustadas a cualquier tipo de organización, otras por su parte ya han sido modificadas y trabajadas específicamente en empresas pertenecientes al sector salud, lo que demuestra la importancia de que se realicen este tipo de cambios a nivel no solo de procesos si no también organizacional en este tipo de instituciones prestadoras de servicios.

Aunque para la implementación de algunas metodologías se requiere de una considerable inversión de capital, se encuentran otras cuya inversión requerida consiste en el compromiso, entrega y tiempo de dedicación a la realización, supervisión, control y evaluación en todas las actividades de mejora por parte de toda la organización.

Inicialmente se pudo confirmar que a pesar del compromiso manifestado por las organizaciones con respecto a la realización de cambios en los procesos, en la actualidad las medidas tomadas por las empresas y /o encargados de estos, no son las requeridas ni lo suficientemente apropiadas debido a que este tipo de situaciones se siguen presentando, lo que indica que es necesario implementar acciones que permitan mitigar el impacto de los factores generado por las innumerables inconformidades manifestadas por los usuarios y que afectan la percepción de los usuarios de los servicios generando además, desconfianza y mala imagen corporativa entre los usuarios frente a las organizaciones.

De acuerdo a la literatura al momento de hablar de mejora se deben tener en cuenta ciertos aspectos, los cuales fueron trabajados a detalle como criterios en todo el proceso de investigación. Al hablar de calidad estos no son abarcados completamente y esto hace que se considere la calidad como algo fundamental que debe estar presente en la realización de los procesos. Las metodologías existentes la manejan y la buscan continuamente ya que en muchos casos se obtiene como resultado de un trabajo en equipo que esta motivado, comprometido y deseoso por entregar servicios con eficacia.

De acuerdo a los resultados obtenidos, se pudo establecer que las falencias que poseen algunas empresas en cuanto a conocimiento y la capacitación que reciben los empleados en lo referido al mejoramiento de procesos se deben a que principalmente las empresas no cuentan con el personal apto para estar a la cabeza en el manejo de procesos. Adicionalmente, no se cuenta con un ente que brinde acompañamiento y asesoría permanente para las empresas que desean emprender este tipo de acciones de mejora.

Sin embargo, el estudio permitió determinar que el nivel de conocimiento de metodologías, la forma en que deben ser trabajadas y el tipo de beneficios que se pueden obtener de su ejecución, sigue siendo muy bajo. Esto permitió evidenciar la presencia de fallas al hablar de mejora en los procesos, dichas fallas se presentan de igual forma para los dos (2) tipo de empresas estudiadas. (Pymes y grandes empresas) las cuales reflejaron el desconcierto al profundizar en el tema.

En la gran mayoría de empresas las personas encargadas del manejo de los procesos son personas con conocimientos en calidad, lo que demostró como para muchas empresas el estar certificadas y/o acreditadas es más que suficiente para considerar que están mejorando continuamente los procesos de una forma apropiada, lo cual no es del todo cierto, debido a que el cumplimiento de requisitos de una norma específica me permite tener documentado todos los procesos algo que es necesario al hablar de mejora y la detección de posibles fallas al momento en que se presenta una no conformidad, pero al hablar de mejoramiento continuo de procesos, es realmente escaso.

Otro problema encontrado que supone gran importancia, es el referido a la forma como son definidos, controlados y evaluados los indicadores empleados en la medición del rendimiento de las actividades inmersas en los procesos de una organización. Dicho inconveniente se presenta de forma similar al momento de definir y el establecer objetivos estratégicos, ya que por medio del análisis realizado a la información obtenida se pudo concluir que tanto los objetivos y los indicadores deben ser estudiados y reevaluados ya que se pudo determinar que en muchos casos estos presentan fallas desde su definición ya que no miden lo que realmente deben medir, lo que no les permite detectar problemas y lo que es peor aún seguir cometiendo los mismos errores sin saberlo.

Se considera que las instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS) caracterizadas como clínicas y hospitales podrían establecer objetivos con un nivel estratégico superior, algo que implique sacrificio, esfuerzo, compromiso y entrega de todos los implicados, los objetivos deben ser visionarios pero alcanzables. Por su parte, los indicadores deben reflejar la realidad, el resultado exacto de los factores a medir para no seguir tergiversados creyendo que todo marcha bien, ocultado y evitando los problemas presentes que no permiten avanzar. Por ello la finalidad principal de estos debe ser la detección a tiempo de los problemas para buscar por medio de la mejora su eliminación y o reducción.

Tabla 4. Cumplimiento de objetivos

OBJETIVO	LOGRO-REFERENCIA	PÁGINAS
<p><b>Objetivo 1</b></p> <p>Adquirir habilidad en la realización del análisis de diferentes conceptos, logrando clasificar correctamente la información y datos útiles, para la conformación de la taxonomía de los modelos, objeto de la presente investigación.</p>	<p><b>Capítulo 2 MARCO TEÓRICO Y TAXONOMÍA</b></p>	<p>30-53</p>
<p><b>Objetivo 2</b></p> <p>Realizar el estado del arte sobre las diferentes estrategias para la mejora de procesos implementados a nivel mundial, a partir de fuentes de información bibliográficas y recursos electrónicos como bases de datos, revistas, libros, entre otros; los cuales sean confiables, actualizados y especializados.</p>	<p><b>Capítulo 2 ESTADO DEL ARTE</b></p>	<p>54-71 142-188</p>
<p><b>Objetivo 3</b></p> <p>Recopilar, organizar y procesar la información obtenida.</p>	<p><b>Capítulo 4 numeral 4.1 DISEÑO METODOLÓGICO</b></p>	<p>88-98</p>

<p><b>Objetivo 4</b></p> <p>Realizar trabajo de campo en IPS de la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana, con el objetivo de caracterizar las estrategias de gestión presentes en empresas cuestionadas, para conocer la forma en que se emprenden actividades de cambio, ajuste o rediseño de procesos en dichas empresas.</p>	<p><b>Capítulo 4 TRABAJO DE CAMPO</b></p>	<p>88-110</p>
<p><b>Objetivo 5</b></p> <p>Analizar la información en la realización del trabajo de campo, comparando lo que actualmente está realizando las empresas y la forma en la cual están aplicando las estrategias, con el estado de arte obtenido en el desarrollo de la investigación.</p>	<p><b>Capítulo 5 DIAGNÓSTICO DEL SECTOR EN RELACIÓN AL NIVEL DE APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS DE MEJORAMIENTO DE PROCESOS</b></p>	<p>111-120</p>
<p><b>Objetivo 6</b></p> <p>Formular observaciones y conclusiones definidas con base al análisis de la información, planteando recomendaciones enfocadas al mejoramiento de los procesos de servicio.</p>	<p><b>Capítulo 5 numeral 5.3 CONCLUSIONES RECOMENDACIONES</b></p>	<p>120-123 124-130 131-132</p>

<b>Objetivo 7</b> Crear un artículo que contenga la sinopsis del trabajo investigativo, destacando las observaciones y conclusiones relevantes resultado del presente proyecto.	<b>Anexo F</b>	238-248
--	----------------	---------

## RECOMENDACIONES

Debido al impacto negativo que se genera por la existencia de problemas en los procesos implícitos en las empresas de servicio, no sólo a nivel productivo sino también a nivel administrativo, las organizaciones deberían optar por llevar a cabo procedimientos que permitan conseguir cambios ya sean de tipo incremental o radical en los procesos que pueden transformar positivamente este impacto, cambiando de una u otra forma la perspectiva que tiene el cliente frente a este tipo de organizaciones y los servicios que estas ofrecen, adicionalmente estas pueden verse beneficiadas enormemente en muchos aspectos tales como: la generación de ventajas competitivas, contar con procesos eficientes y poder brindar servicios eficaces.

Dada la importancia de la realización de este tipo de estudios se considera necesaria una segunda fase que complemente el presente trabajo debido a que con este se pudo confirmar la insuficiente información y conocimiento con el que cuentan las empresas para emprender acciones de mejora de procesos.

Por medio de estudios posteriores se podría sub-sanar las dificultades y/o falencias presentes debido al escaso uso y exploración de la amplia información que se encuentra de la temática por parte de las empresas, esta fase propondría el diseño con base en dicha información, de una nueva metodología que se ajuste más a las características y necesidades propias de las instituciones prestadoras de servicios de salud permitiendo que su aplicación e implementación se den en un proceso llevado a cabo de forma más natural.

En el futuro se recomienda contar con nuevas líneas o proyectos de trabajo de este tipo ya que gracias a ellos se pueden identificar y analizar las problemáticas que en muchos casos son los generadores de que las empresas no sean competitivas o que para ellas sea muy difícil llegar hacerlo, sería interesante indagar sobre cuáles son las principales motivos por los cuales los empresarios no están interesados o no implementan metodologías en búsqueda del mejoramiento de sus procesos y qué tipo de beneficios les gustaría que las empresas obtuvieran por su utilización.

Finalmente se espera que para futuros estudios los investigadores cuenten con mayor conocimiento e información sobre modelos de madurez empresarial, de tal forma que se perfeccione el diseño de la encuesta, el modelo de niveles propuesto, y el esquema de clasificación de empresas en dichos niveles.

## BIBLIOGRAFÍA

ABLARD Robert, process mapping office activities of a small mechanical contractor for process improvement and enhancement of succession process (2006), Tesis MS Technology Management University of Wisconsin-Stout, disponible en: <http://www.uwstout.edu/static/lib/thesis/2006/2006ablardr.pdf>, recuperado en Abril de 2010

ADESOLA Sola and BAINES Tim, Developing and evaluating a methodology for business process Improvement, Journal Business Process Management, Vol. 11 No. 1, 2005 pp. 37-46, disponible en: [www.emeraldinsight.com/researchregister](http://www.emeraldinsight.com/researchregister) , recuperado en Abril de 2010

ÁLVAREZ LÓPEZ., LUIS Felipe. Guía para la instalación del programa permanente de mejoramiento de la productividad (PPMP) en empresas cubanas. / Luis Álvarez López., Arturo Pacheco Espejel. –Holguín; Ed. ISTH, 1993. — 16 h, recuperado en Febrero de 2010

ALVAREZ LÓPEZ LUIS Felipe. RICARDO José Rodrigo, PÉREZ Reyner, El programa permanente de mejoramiento de la productividad, PPMP, un programa de mejora continua, revista electrónica ciencias Holguín Revista Cuatrimestral, Año VI, No. 3, Mes Diciembre 2000 ISSN 1027-2127.

ANDJELKOVIC PESIC Marija, University of Nis, Assistant Faculty of Economics University of Nis, business process management maturity model and six sigma: an integrated approach for easier networking, disponible en: [http://emnet.univie.ac.at/uploads/media/Andjelkovic-Pesic\\_01.pdf](http://emnet.univie.ac.at/uploads/media/Andjelkovic-Pesic_01.pdf), recuperado en Marzo de 2010

AGUIRRE MAYORGA Santiago, Marco metodológico para el desarrollo de proyectos de mejoramiento y rediseño de procesos, (2007) Universidad EAFIT, Medellín Colombia p. 25, recuperado en Julio de 2010

AGUILAR-SAVEN Ruth Sara, Business process modelling: Review and framework, J. Production Economics 90 (2004) 129–149, disponible en: [http://miha.ef.uni-lj.si/\\_dokumenti3plus2/196162/Aguilar-Saven.pdf](http://miha.ef.uni-lj.si/_dokumenti3plus2/196162/Aguilar-Saven.pdf), recuperado en Enero de 2010

BALOH Peter, DAMIJ Talib, Business Process Improvement Methodology: The Case of “Merkur” Trading Company (2008), recuperado en Febrero de 2010

BARCIA Kleber F, BOARDMAN Bonnie, JOHNSON Mary E, A Comparison between Factory Waste and Office Waste: Live Simulation Case Study in an Office

Environment, University of Texas at Arlington, disponible en: <http://www.fimcp.espol.edu.ec/kbarcia/Waste.pdf>, recuperado en Abril de 2010.

BARROS V. Oscar, componentes de lógica del negocio desarrollados a partir de patrones de procesos, revista ingeniería de sistemas, volumen vi, nº 1, junio 2002, disponible en: <http://www.dii.uchile.cl/ris/articulos/Vol16/01.pdf>, recuperado en Septiembre de 2010.

BOER, H., y GERTSEN, F., (2003). "From Continuous Improvement to Continuous Innovation: a (retro) (per) spective". International Journal Technology of Management, vol. 26, no. 8, pp. 805-827.

BOSETTI Claudio, BPM y Seis Sigma: dos metodologías que convergen para la mejorar los procesos, Universidad Austral. Disponible en: <http://bdigital.eafit.edu.co/bdigital/Proyecto/p005.369cdv494a/marcoTeórico.pdf>, recuperado en Enero de 2010

CARRADA BRAVO Teodoro, Benchmarking y los grupos relacionados con el diagnóstico hospitalario, Rev Med IMSS 2002; 40 (1): 25-33, recuperado en Marzo 23 de 2010

CASTANO Silvana, DE ANTONELLIS Valeria, MELCHIORI Michele, A methodology and tool environment for process analysis and reengineering, Journal Data & Knowledge Engineering Volume 31, Issue 3, November 1999, Pages (253-278), Recuperado en Abril 13 de 2010

CHAKRAVORTY Satya S., Six Sigma programs: An implementation model, Int. J. Production Economics 119 (2009) 1–16, recuperado en Enero 12 de 2010

CHAKRAVORTY Satya S, Six Sigma programs: An implementation model, international journal of production economics, Volumen, 2009, recuperado en Marzo de 2010

COFRÉ Robinson, Modelo de Peter Checkland: "Metodología de Sistemas Blandos", Universidad Tecnológica Metropolitana, Facultad de Ingeniería, Departamento de Industria, sección 3 disponible en: <http://www.google.com.co/url?sa=t&source=web&cd=5&ved=0CCKQFjAE&url=http%3A%2F%2Frobinsoncofre.googlepages.com%2Ftrabajodeingsist.pdf&rct=j&q=Modelo+de+Peter+Checkland%3AMetodolog%C3%ADa+de+Sistemas+Blandos&ei=WeEITlj3AYH88AaLo7WIAQ&usq=AFQjCNGCnBMrbXlrkbpzCf1OBnnz5LBXRg>

DAMIJ Nadja, DAMIJ Talib, GRAD Janez, JELENC Franc, methodology for business process improvement and IS development, journal Information and Software Technology 50 (2008) 1127–1141, recuperado en Abril de 2010.

DAVENPORT, T. H., y SHORT, J. E., (1990). "The new industrial engineering: Information Technology and Business Process Redesign". *Sloan Management Review*, vol. 31, no. 4, pp. 11-27.

DE TORO, I., Y MCCABE, T., (1997). "How to stay flexible and elude fads". *Quality Progress*, vol.30, no. 3, pp. 55-60.

DÍAZ PIRAQUIVE Flor Nancy, Gestión de procesos de negocio BPM (Business Process Management), TICs y crecimiento empresarial ¿Qué es BPM y cómo se articula con el crecimiento empresarial?, Univ. Empresa, Bogotá (Colombia) 7 (15): 151-176, julio-diciembre de 2008, disponible en: <http://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/1061/959>, recuperado en Julio de 2010

DUFFY Grace, Quality from Scratch: A Model for Small Business, (2004), QUALITY BASICS, Julio (2004) p. 1-9, recuperado en Agosto de 2010

ECHEVERRI LÓPEZ Esperanza, La salud en Colombia: abriendo el siglo y la brecha de las inequidades, Revista Gerencia y Políticas de Salud, Documento preparado para el panel .Panorama de la salud pública en Colombia., realizado el 9 de marzo de 2002, en la Universidad Nacional de Colombia, y en el marco de la Cátedra Manuel Ancizar, recuperado en Agosto de 2010

ECHEVERRI Oscar, Mercantilización de los servicios de salud para el desarrollo: el caso de Colombia, Rev Panam Salud Pública. 2008; 24(3):210–6., recuperado en Junio de 2010

GIBB Forbes, BUCHANAN Steven, SHAH Sameer, An integrated approach to process and service management, International Journal of Information Management 26 (2006) 44–58, recuperado en Abril de 2010.

GOYO ARELLANO Aurora Janet, MÁRQUEZ RONDÓN Gerardo Antonio, RIVERO GARCÍA Eduarda Rosa, el benchmarking y el balanced scorecard como herramientas gestión del conocimiento en las universidades, Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA), disponible en: [www.aeca.es/pub/on\\_line/comunicaciones.../cd/42d.pdf](http://www.aeca.es/pub/on_line/comunicaciones.../cd/42d.pdf), recuperado en Marzo 22 de 2010

Grupo Ibermática, tecnología y conocimiento, BPM - Business Process Management disponible en: <http://www.ibermatica.com/ibermatica/bpm>, recuperado en Julio de 2010

HAMMER Michael, the process audit, disponible en: <http://hbr.org/2007/04/the-process-audit/ar/1>, recuperado en Junio de 2010

HAMMER Michael, the Process Audit, A new framework, as comprehensive as it is easy to apply, is helping companies plan and execute process-based transformations. (2007), disponible en: [www.tsg.la/trakpointe/assets/Hammer\\_Process%20Audit.pdf](http://www.tsg.la/trakpointe/assets/Hammer_Process%20Audit.pdf).

HAMMER Michael, 1990, The Process Audit, TOOL KIT, Harvard Business Review, Abril 2007, pp. 1-14, *recuperado en Abril de 2010*

HAMMER Michael & CHAMPY James, reengineering the corporation a Manifesto for Business Revolution, *internet* delivered business book Reengineering the Corporation, pp. 1-9 summaries.

HARRINGTON H.J., mejoramiento de los procesos de la empresa, Editorial Mc Graw Hill. Santa Fe de Bogotá, 1993, *recuperado en Marzo de 2010*

HERNÁNDEZ NARIÑO Arialys, NOGUEIRA RIVERA Dianelys, MEDINA LEÓN Alberto, MARQUÉZ LEÓN Maylin, Herramientas para el perfeccionamiento y mejora de procesos hospitalarios, *revisa ciencia*, Código ISPN de la Publicación: EELKVUAPAEAOZGPCM, Publicado Junio de 2007, *recuperado en Enero De 2010*.

INDIHAR STEMBERGER Mojca, JAKLIC Jurij, Towards E-government by business process change a methodology for public sector, *International Journal of Information Management* 27 (2007) 221–232, *recuperado en Febrero de 2010*.

J. BRAVO Bolívar, método para el mejoramiento de negocios del grupo A. G. Asociados, C.A ingeniería UC, Valencia Venezuela, Junio, (2000), *recuperado en Febrero de 2010*

JØRGENSEN Frances, BOER Harry, GERTSEN Frank, (2003) "Jump-starting continuous improvement through self-assessment", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 23 Iss: 10, pp.1260 - 1278

KWAK Young Hoon, ANBARI Frank T, Benefits, obstacles, and future of six sigma approach, *journal Technovation* 26 (2006) 708–715, *recuperado en Enero 12 de 2010*

LEE K.T. and Chuah K.B, A SUPER methodology for business process improvement, An industrial case study in Hong Kong/China, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 21 No. 5/6, 2001, pp. 687-706, *recuperado en Mayo de 2010*

LERNER Alan, TQM y Seis Sigma, una revisión comparada sobre las prácticas de mejoramiento continuo en el ámbito de la gestión empresarial, publicado: 18/06/2007 disponible en: [http://www.degerencia.com/articulo/tqm\\_y\\_six\\_sigma\\_una\\_revision\\_comparada\\_sobre\\_practicas\\_de\\_mejoramiento\\_continuo](http://www.degerencia.com/articulo/tqm_y_six_sigma_una_revision_comparada_sobre_practicas_de_mejoramiento_continuo) (2007), *recuperado en Abril de 2010*

LIE-CHIEN Lin, TZU-SU Li, and JUDY P. Kiang, a Continual Improvement Framework with Integration of CMMI and Six-sigma Model for Auto Industry, Quality and Reliability Engineering International, Volume 25, Issue 5, pages 551–569, July 2009, *recuperado en Julio de 2010*.

LÓPEZ Gustavo, Investigador del Instituto de Ingeniería-UABC, metodología six-sigma: calidad industrial, neo ediciones JP&A - <http://www.mercadeo.com>, pp. 1-14, disponible en: <http://www.mercadeo.com/archivos/six-sigma.pdf>, *recuperado en Marzo 22 de 2010*

MACDONALD, J. (1995). "Together TQM and BPR are winners". *TQM Magazine*, vol. 7, no.3, pp. 21-25.

MALHOTRA, Yogesh. "Rediseño de Procesos de Negocio: Una visión general," Examen de la Gestión de Ingeniería del IEEE, vol. 26, no. 3, otoño de 1998., *recuperado en Febrero de 2010*

MARTÍNEZ CASTILLO Luis Raúl, Administración del Flujo de Valor en Procesos Administrativos, Instituto de Tecnologías para la Excelencia Empresarial, (2008), pp. 1-109, *recuperado en Abril de 2010*

MARRERO FORNARIS Clara Elena, diseño de una tecnología integral para la gestión de la formación en instalaciones hoteleras. Aplicación en la cadena Islazul de la región oriental de cuba, Tesis presentada para optar por el grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. ISPJAE. Ciudad Habana pág., 11 (2002), *recuperado en Julio de 2010*

MARTINI María M, Cahetalani Pamela y Martínez Susana A, la gestión por procesos aplicada al área de procesos técnicos de bibliotecas universitarias: un modelo teórico para su implementación, II encuentro nacional de Catalogadores. Buenos Aires Nov. 2009, *recuperado en Marzo de 2010*

MS Adesola, T Baines, N Darlow – Citeseer, Cranfield University, MIPIM: Framework foro Business Process Improvement, Citeseerx.ist.psu.edu, disponible en [http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2000\\_i0282.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2000_i0282.pdf), *recuperado en Febrero de 2010*.

MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, Gestión de la Calidad de la Atención en Salud Basada en Hechos y Datos, observatorio de calidad de la atención en salud, disponible en: [www.minproteccionsocial.gov.co/ocs](http://www.minproteccionsocial.gov.co/ocs), *recuperado en Abril de 2010*

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO, Desarrollando sectores de clase mundial en Colombia Informe Final Sector Turismo de Salud, Bogotá, mayo de 2009, *recuperado en Junio de 2010*.

MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, Programa de reorganización, rediseño y modernización de las redes de servicios de salud.

MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, Política Nacional de Prestación de Servicios de Salud, Edición 2005, *recuperado en Abril de 2010*

MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, Política de Prestación de Servicios de Salud, disponible: en <http://www.minproteccionsocial.gov.co/VBeContent/library/documents/DocNewsNo17129DocumentNo6943.PDF>

OBSERVATORIO DE CALIDAD DE LA ATENCIÓN EN SALUD, ministerio de la protección social, gestión de la calidad de la atención en salud basada en hechos y datos, número especial boletines 2,3 y 4, p. 17, *recuperado en Agosto de 2010.*

O'NEILL Peter, SOHAL Amrik S, "Business Process Reengineering A review of recent literatura", Technovation 19 (1999) 571-581, disponible en: [www.elsevier.com/locate/technovation](http://www.elsevier.com/locate/technovation) , *recuperado en Enero de 2010*

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPS), FEDERACIÓN PANAMERICANA DE PROFESIONALES DE ENFERMERÍA (FEPPEN) Calidad de los Servicios de Salud en América Latina y el Caribe: Desafíos para la Enfermería, Agosto 2001, disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/HSP/HSO/calidsservsp.pdf> *recuperado en: Septiembre de 2010.*

PANEQUE SOSA Pilar, Secretaría General de Calidad, gestión por procesos en el sistema sanitario público de Andalucía, junta de Andalucía, consejería de salud, CURSO DE FORMACIÓN MÉDICA CONTINUADA, HUERCAL-OVERA 26 FEBRERO 2002, disponible en: [medicina.uncoma.edu.ar/download/gestión/gestion\\_por\\_procesos.pdf,\(2002\)](http://medicina.uncoma.edu.ar/download/gestión/gestion_por_procesos.pdf,(2002)), *recuperado en Enero de 2010*

PEREIRA ARANA, Marta Isabel, La prestación del servicio de salud en Colombia y sus implicaciones para la gobernanza, 26 Noviembre 2007, Estudiante de pregrado de Ciencia Política en la Universidad de los Andes, disponible en: <http://institut-gouvernance.org/fr/analyse/fiche-analyse-276.html>, *recuperado en julio 17 de 2010.*

PÉREZ ORTEGA Giovanni, SOTO CAMARGO Ana María, Propuesta metodológica para el mejoramiento de procesos utilizando el enfoque Harrington y la norma ISO 9004, universidad Eafit (2005), disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/215/21513904.pdf>, *recuperado en Marzo de 2010*

PÉREZ PRAVIA Milagros, PÉREZ CAMPAÑA Marisol, Los procesos de mejora continua, una necesidad de estos tiempos, Departamento Ingeniería Industrial. Universidad de Holguín, (2002), revista electrónica Holguín, Revista Trimestral, Año



VIII, No. 3, Mes Septiembre 2002, ISSN 1027-2127, *recuperado en Febrero 15 de 2010*

RESTREPO P. Francisco Raúl, Ministerio de la protección social, el riesgo de la atención en salud y la vigilancia de eventos adversos, pp. 1-35, pág. 5, *recuperado en Agosto de 2010*

RODRÍGUEZ Pablo, Universidad Yacambu (2005), Análisis de la Metodología líder en procesos de RUMMLER - BRACHE Disponible en: <http://es.oocities.com/pdrm6000/Gerencia/II.htm#21>, *recuperado en Febrero de 2010*

ROHLER Thomas R, Silver Edward A, A tutorial on business process Improvement, Journal of Operations Management 15 (1997) 139-154, (1997).

ROMERO Felipe, BLANCO Mónica, Universidad de los Andes, Alianza Sinertic, Mejoramiento de procesos de software en pequeñas empresas: Algunas experiencias en el caso colombiano, revista electrónica paradigma, en construcción de software, ISSN: 2011-0065, pp. 1-6, (2008), *recuperado en Febrero de 2010*

ROLANDO RODRÍGUEZ Andrés, GARCÍA ÁVILA Lourdes, La Gestión de los Procesos de Negocio en las Empresas de Telecomunicaciones, (2008), *recuperado en Junio de 2010*

RUTH Sara AGUILAR-Saven, Business process modelling: Review and framework, Int. J. Production Economics 90 (2004) 129–149, *recuperado en Abril de 2010*.

Secretaría de Salud Departamental evaluó durante el 2009 la calidad en la prestación de servicios de salud que ofrecen las IPS y profesionales independientes *Programa de Acreditación Vigilancia y Control*, Disponible en: <http://www.observatorio.saludsantander.gov.co/noticias.php?idnews=215>

SESCAM, La gestión por procesos, servicio de calidad de la atención sanitaria, Toledo, 21 octubre (2002), disponible en: <http://www.chospab.es/calidad/archivos/Documentos/Gestiondeprocesos.pdf>, *recuperado en Marzo de 2010*

SERRANO Iasa Ibón, Análisis de la aplicabilidad de la técnica value Stream Mapping en el rediseño de procesos productivos, TESIS DOCTORAL, Universidad de Girona (2007), ISBN 978-84-690-7803-7, pp. 1-389, *recuperado en Febrero de 2010*

SIK Kang Boo, EUN JIN Woo, CHAN PARK Sang, a methodology for physical business process redesign on tqm viewpoints, Engineering, IEEE *Xplore Digital Library* Print ISBN: 0-7803-5082-0, pp. 173 – 178, *recuperado en Junio de 2010*.

SILVER Edward A., Process Management Instead of Operations Management, Manufacturing & Service Operations Management 6(4), pp. 273–279, (2004) INFORMS, *recuperado en Agosto de 2010.*

SOLA Adesola and BAINES Tim, Developing and evaluating a methodology for business process Improvement, Journal Business Process Management, Vol. 11 No. 1, 2005 pp. 37-46, *recuperado en Febrero de 2010*

STEMBERGER Mojca Indihar, JAKLIC Jurij, Towards E-government by business process change—A methodology for public sector, International Journal of Information Management 27 (2007) 221–232, *recuperado en Enero de 2010.*

SUÁREZ BARRAZA Manuel Francisco, la sostenibilidad de la mejora continua de procesos en la administración pública: un estudio en los ayuntamientos de España, TESIS DOCTORAL, Candidato a Doctor (PhD) en Management Science. ESADE, Universidad Ramón Llull, escuela superior de administración y dirección de empresas esade, integrante del grupo de investigación graco, Barcelona 2007, *recuperado en Febrero de 2010*

TAFUR CALDERÓN Luis Alberto, El sistema de salud de Colombia después de la Ley 100, Profesor Asociado, Escuela de Salud Pública, Facultad de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia, Médica 1996; 27: 44-7, *recuperado en julio 17 de 2010*

TERZIOVSK Milé, FITZPATRICK Paul, O'NEILL Peter, Successful predictors of business process reengineering (BPR) in financial services, Economics Volumen, 11 April 2003, Pages 35-50.

TINNILÄ Markku, Strategic perspective to business process redesign, 2005, Business Process Management Journal, Vol. 1 Iss: 1, pp.44 – 59, *recuperado en: Agosto de 2010.*

THAWESAENGSKULTHAI Natcha, Selecting Quality Management and Improvement Initiatives: Case studies of industries in Thailand, Thesis submitted to the University of Nottingham for the degree of Doctor of Philosophy, (2007), Nottingham University Business School University of Nottingham, *recuperado en Marzo 16 de 2010*

Tomado del coleccionable, “A MEJORAR LA COMPETITIVIDAD DE LAS PYMES”, desarrollado por la Facultad de Administración de Empresas de la Universidad Externado de Colombia - Unidad de Fortalecimiento Empresarial y por Bancoldex a través de su programa “a Progresar Gestión Empresarial”, *recuperado en febrero 5 de 2010.*

UGALDEA., Homedes N., Descentralización del sector salud en América Latina, *Gac Sanit 2002; 16(1):18-29, recuperado en Abril de 2010.*

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS PUEBLA, creación de una estrategia de servicios, caso: unidad hospitalaria ubicada en la ciudad de san Martín Texmelucan Disponible en: [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lad/aceves\\_o\\_e/capitulo1.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/aceves_o_e/capitulo1.pdf), recuperado en Agosto de 2010

VANGUARDIA LIBERAL, Primera piedra para zona franca de salud, Bucaramanga, Colombia - Junio de 2010, economía local, disponible en: <http://www.vanguardia.com/economia/local/63476-primera-piedra-para-zona-franca-de-salud>

VELASCO BALMASEDA Eva, OCHOA LABURU Carlos, INTXAURBURU CLEMENTE Miren Gurutze, ¿es el benchmarking una herramienta de aprendizaje organizacional?, Decisiones basadas en el conocimiento y en el papel social de la empresa: XX Congreso anual de AEDEM, Vol. 2, 2007 (Comunicaciones), pág. 18, recuperado en Marzo 22 de 2010

WALSTON SL, KIMBERLY JR, Reengineering hospitals: evidence from the field, (2007), National Institutes of Health, U.S. National Library of Medicine Hosp Health Serv Adm. 1997 Summer; 42(2):143-63, recuperado en Febrero de 2010.

W.M.P. Van der Aalst, K.M. van Hee, Framework for Business Process Redesign, Dept. of Math. & Comput. Sci., Eindhoven Univ. Of Technol, Print ISBN: 0-8186-7019-3, pp. 36-45, (1995),

ZENDHA J. BRAVO Bolívar, método para el mejoramiento de negocios del grupo A. G. Asociados, C.A ingeniería UC, Valencia Venezuela, red de revistas científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal, Junio, (2000), ISSN (VERSION IMPRESA) 1316-6832, recuperado en Marzo de 2010

## ANEXOS

### Anexo A Continuación estado del arte

#### ❖ REDISEÑO

##### ➤ Soft System Methodology –SSM

La Metodología de sistemas blandos, parte del concepto de Weltanschauung (del alemán: visión, perspectiva o imagen particular del mundo); su autor *Peter Checkland*, vio la importancia de trabajar con una técnica cualitativa, en donde se pudieran abordar problemas no estructurados<sup>24</sup>, debido a que él consideraba que los sistemas existentes eran duros, siendo aplicables a procesos en donde primaba la tecnología y/o las operaciones técnicas. Por esta razón, él centró sus esfuerzos en desarrollar una metodología, que se ocupará de problemas que no eran muy bien manejados por los sistemas existentes, es decir, aquellos en donde intervenía un alto componente social, político y humano.

La metodología denominada por el autor cómo de sistemas blandos, es muy útil cuando se desea comprenderla interacción entre procesos, ya que entre

---

<sup>24</sup> COFRÉ Robinson, Modelo de Peter Checkland: “**Metodología de Sistemas Blandos**”, Universidad Tecnológica Metropolitana, disponible en: <http://www.google.com.co/url?sa=t&source=web&cd=5&ved=0CCkQFjAE&url=http%3A%2F%2Frobinsoncofre.googlepages.com%2Ftrabajodeingsist.pdf&rct=j&q=Modelo+de+Peter+Checkland%3AMetodolog%C3%ADa+de+Sistemas+Blandos&ei=WeEITij3AYH88AaLo7WIAQ&usg=AFQjCNGCnBMrbXlrkbpzCf1OBnnz5LBXRg>, recuperado en Enero de 2010

otras cosas se considera que cuando una organización tiene en cuenta el factor humano que la compone puede obtener mejores resultados.

Sin embargo, esta metodología no funciona muy bien cuando lo que se quiere hacer es un análisis estructurado o, reportar una descripción del sistema.<sup>25</sup> La SSM (por sus siglas en inglés) está conformada por siete (7) etapas:

***Etapas 1 Investigar el problema no estructurado.*** En este paso se debe indagar sobre todo aquello que involucre el problema que se identifica en los procesos.

***Etapas 2 Expresar la situación del problema.*** En este paso se pretende plasmar en lo posible por medio de un diagrama o gráfico la situación, en donde se evidencien claramente aspectos tales como: los flujos y canales de comunicación y el sistema humano empleado.

***Etapas 3 Seleccionar una visión de la situación y producir una definición raíz.*** En esta parte se establecen las definiciones de lo que representan: los Clientes, los Agentes, el Proceso de transformación, y la visión o perspectiva particular del negocio, y los Dueños del proceso, para de esta forma tener una mejor visión de la situación.

***Etapas 4 Confección y verificación de modelos conceptuales.*** Los modelos conceptuales representan las actividades que deberían realizarse. La

---

<sup>25</sup>AGUILAR-SAVEN Ruth Sara, **Business process modelling: Review and framework**, J. Production Economics 90 (2004) 129–149 ,disponible en:<http://miha.ef.uni-lj.si/dokumenti3plus2/196162/Aguilar-Saven.pdf>, recuperado en Enero de 2010

metodología recomienda realizar gráficos Pert ya que estos muestran la correlación lógica entre actividades.

**Etapa 5 Comparación de los modelos conceptuales con la realidad,** es decir etapa 4 con la etapa 2. Se comparan los modelos conceptuales con los diagramas realizados en la etapa dos (2) con el fin de observar tanto las diferencias como las similitudes entre las actividades que se realizan y las que deberían realizarse

**Etapa 6 Diseño de cambios deseables, viables y factibles.** Los cambios se diseñan con base en las diferencias halladas en el paso anterior, que tienen como fin superarlas en lo posible, dichos cambios antes de ser aplicados deben ser informados y a su vez aprobados por el sistema humano, lo cual garantiza que sean viables y factibles.

**Etapa 7 Acciones para mejorar la situación del problema.** En este paso se implementan los cambios que fueron diseñados y aprobados en el paso anterior, se establecen además de esto medidas para controlar dichos cambios que permitirán superar las problemáticas halladas.

Según el autor al llevar a cabo correctamente cada una de las etapas en la organización se pueden presentar tres (3) tipos de cambio los cuales son<sup>26</sup>:

---

<sup>26</sup>COFRÉ Robinson, Modelo de Peter Checkland: “**Metodología de Sistemas Blandos**”, Universidad Tecnológica Metropolitana, disponible en: <http://www.google.com.co/url?sa=t&source=web&cd=5&ved=0CCkQFjAE&url=http%3A%2F%2Frobinsoncofre.googlepages.com%2Ftrabajodeingsist.pdf&rct=j&q=Modelo+de+Peter+Checkland%3AMetodolog%C3%ADa+de+Sistemas+Blandos&ei=WeEITij3AYH88AaLo7WIAQ&usg=AFQjCNGCnBMrbXlrkbpzCf1OBnnz5LBXRg>, recuperado en Febrero de 2010

- **Cambio en la estructura:** cambios realizados en las partes estáticas del sistema.
- **Cambio en el procedimiento:** cambios en los elementos dinámicos del sistema.
- **Cambio en la actitud:** cambios en el comportamiento del sistema.

La metodología propone que el proceso debe ser continuo, es decir se debe buscar cambios que mejoren continuamente las situaciones que se presenten, lo cual se logra repitiendo periódicamente cada uno de los pasos. Se puede afirmar que la metodología busca cambios importantes en todas las áreas de la organización, al tener en cuenta el componente humano como eje fundamental.

#### ➤ **Benchmarking**

La metodología fue utilizada inicialmente por la empresa norteamericana Xerox en 1976, pero su conceptualización formal se da con el autor *Camp* en (1989), a quién se atribuye después de la publicación de su obra denominada *Benchmarking: "The Search for industria Best Practics which Lead to Superior Performance"*.

Las actividades inicialmente desarrolladas por Xerox se inspiraron en la ingeniería inversa y se centraron en el análisis de sus competidores. Sin embargo los resultados que se observaban al implementarla hicieron que el análisis se expandiera a todos los procesos de una empresa con efectos excelentes. Debido esto se definió como un proceso metodológico que dio origen a una nueva herramienta de gestión<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup>VELASCO Balmaseda Eva, Ochoa Laburu Carlos, Intxaurburu Clemente Miren Gurutze, ¿es el **benchmarking** una herramienta de aprendizaje organizacional?, Decisiones basadas en el conocimiento y en el papel social de la

Cuando Xerox comenzó a aplicar lo que luego fue denominado como benchmarking, aprendió tres lecciones<sup>28</sup>:

- ✓ Es más importante conocer el proceso que los propios resultados
- ✓ Su aplicación se extiende a cualquier área de la empresa
- ✓ La comparación se ha de realizar frente a cualquier empresa excelente, haga parte de la competencia o no.

Muchos autores han expuesto sus puntos de vista frente a la metodología, entre ellos se encuentran: *McNair, C.J. y Leibfried, K. (1992)*; *Spendolini, (1992)*; *Watson, (1993)*, *Boxwell, (1995)*; *Ahmed, P.K. y Rafiq, M., (1998)* etc. Por tal razón existen muchas concepciones sobre esta, dentro de las cuales se destaca la dada por *Camp, R. C (1989)*, quien afirma que el “Benchmarking permite establecer metas de desempeño reales, debido a que el proceso se centra en la búsqueda de las mejores prácticas del mercado.

Otras definiciones importantes son las expuestas por *Codling (1998)* quien afirma que el benchmarking es una metodología que permite descubrir mejores prácticas, y aprender de otros individuos, organizaciones y culturas, muy similar a la dada por *Garvin en (1993)*, quien la definía como un proceso formal que comienza con la exhaustiva búsqueda e identificación de las organizaciones con las mejores prácticas, continúa con un estudio detallado de las prácticas de la propia organización, a la cual se deben realizar visitas y entrevistas sistematizadas, el proceso termina con el análisis de resultados y el desarrollo de recomendaciones e implementación del conocimiento adquirido sobre la mejor práctica, el *benchmarking* ayuda a evaluar la gestión administrativa de

---

empresa: XX Congreso anual de AEDEM, Vol. 2, 2007 (Comunicaciones) , pág. 18, disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2499425>, recuperado en Marzo 22 de 2010

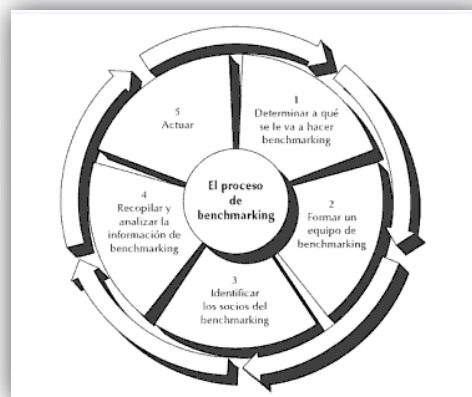
<sup>28</sup>Ibíd. Pág.20

cualquier entidad, independientemente de la actividad que desempeñen y del sector al cual pertenezcan<sup>29</sup>

Al pasar el tiempo, el término benchmarking ha tomado varios enfoques: el primero afirma que su aplicación puede extenderse a todos los ámbitos de la empresa, según *Camp* (1989); mientras que el segundo, según *Spendollini* (1992) habla de una filosofía de gestión relacionada con la mejora continua y la auto superación, un tercer enfoque es el dado por *Cox y Thompson* (1998) quienes la definen como una técnica de mejora operativa, y el último enfoque expuesto por *Watson* (1993), el cual lo orientan hacia los procesos, ya que según él, “su aplicación se centra en los productos y procesos, consiguiendo acortar los plazos que conlleva el logro de mejoras y reducir también el tiempo requerido para el lanzamiento de nuevos productos”

El procedimiento para lograr una mejora en los procesos con un proceso de benchmarking, según *Michael J. Spendolini* se presenta a continuación en la *figura 10* y posteriormente se explica brevemente.

Figura 10. Las cinco etapas del proceso de Benchmarking



Fuente: Tomado de *Benchmarking*, Michael J. Spendolini. / Primera edición, 1994, pág. 73 / Grupo Editorial Norma.

<sup>29</sup>GOYO Arellano aurora Janet, Márquez rondón Gerardo Antonio, Rivero García Eduarda rosa, **el benchmarking y el balanced scorecard como herramientas gestión del conocimiento en las universidades**, disponible en: [www.aeca.es/pub/on\\_line/comunicaciones.../cd/42d.pdf](http://www.aeca.es/pub/on_line/comunicaciones.../cd/42d.pdf), recuperado en Marzo 22 de 2010

**Etapa 1 Determinar a qué se le hace benchmarking.** En esta etapa se busca es identificarlos clientes y sus necesidades para poder determinar a qué procesos les será aplicado en Benchmarking.

**Etapa 2 formar un equipo de Benchmarking.** La mayoría de las actividades que componen la metodología son desarrolladas en equipos, por esto en esta etapa se realiza la selección de las personas que conformarían el equipo, se les asignan responsabilidades a cada uno, adicionalmente debe existir una persona encargada de orientar y dirigir al equipo en todo el proceso.

**Etapa 3 Identificar los socios del Benchmarking.** En esta etapa se realiza la identificación de las mejores prácticas industriales y organizacionales que resultan de la consulta de diversas fuentes de información dentro de las cuales cabe resaltar: asesores, analistas, fuentes gubernamentales, bases de datos, entre otros.

**Etapa 4 Recopilar y analizar la información de Benchmarking.** En esta etapa se seleccionan los métodos que serán empleados para la recopilación de la información, este proceso es realizado por los socios del benchmarking los cuales preferiblemente deben tener conocimientos y/o ser expertos en este tipo de actividades.

Luego de tener la información se consolida para realizar el respectivo análisis y formular recomendaciones que serán tenidas en cuenta en la etapa siguiente.

**Etapa 5 Actuar.** Esta etapa puede estar a su vez constituida por diferentes actividades las cuales dependen de las necesidades identificadas de los clientes, al igual que los propósitos del análisis de la información.

Se tiene en cuenta las recomendaciones formuladas en la etapa anterior al igual que se procede a formular más si es necesario, las cuales tienen como finalidad servir de base para la implementación de los cambios requeridos en la organización.

Por otra parte, en la literatura se encuentra que esta metodología es empleada también en el sector salud, con el fin de generar mejores prácticas sanitarias<sup>30</sup>. Muchas son las razones que justifican el empleo del benchmarking hospitalario dentro de las cuales vale la pena mencionar la falta de cumplimiento con los requerimientos del cliente, que se evidencian en las comunes quejas en cuanto a: la mala atención, larga espera y la falta de recursos (medicamentos y materiales), entre otras.<sup>31</sup> El objetivo principal de la aplicación de benchmarking en este tipo de empresas es facilitar el desarrollo continuo en los servicios de salud.

#### ➤ **Business process redesign- BPR**

Es una de las metodologías más empleadas debido a su amplio rango de aplicación<sup>32</sup> El rediseño de procesos es a menudo la única manera de mejorar el rendimiento de estos ya que por medio de esta se puede; eliminar las

---

<sup>30</sup>CARRADA Bravo Teodoro, **Benchmarking y los grupos relacionados con el diagnóstico hospitalario**, Rev Med IMSS 2002; 40 (1): 25-33 , disponible en: <http://www.imss.gob.mx/NR/rdonlyres/06D83BE5-F3C3-49F0-A362-343D971ADB8B/0/benchmarking.pdf>, recuperado en marzo 23 de 2010

<sup>31</sup> Ibid. Pág 27.

<sup>32</sup>AGUIRRE MAYORGA Santiago, **Marco metodológico para el desarrollo de proyectos de mejoramiento y rediseño de procesos**,(2007) Universidad EAFIT , Medellín Colombia pág., 25, recuperado en Julio de 2010

actividades que no añaden valor y a su vez reducir los costos y los retrasos, ayudando a las compañías a lograr innovaciones en los procesos.<sup>33</sup>

Se debe tener en cuenta que al diseñar nuevos procesos empresariales se deben, no solo reorganizarlos flujos de trabajo, sino que además se deben definir las funciones, responsables, la forma de realización y las secuencias implícitas. Para *Davenport y Short* (1990), la innovación de procesos debe llevarse a cabo de forma clara, ya que esto es garantía del buen desarrollo de la metodología. Autores como *Knorr* (1991), *Short y Venkatram* (1992), también hablaron de rediseño y definieron los siguientes pasos que conforman la metodología.<sup>34</sup>

***Paso 1 Desarrollar la visión del negocio y los objetivos de los procesos.***

Se deben definir qué es lo que se desea o espera del proceso de diseño por ejemplo: reducción de costos y/o tiempo de respuesta, mejora de la calidad del producto o servicio, mejor aprendizaje y o comprensión de los procesos.

***Paso 2 Identificar los procesos para rediseñar.*** La metodología presentados (2) formas de seleccionar los procesos. La primera de enfoque de *alto impacto* en la cual, solo se escogen los procesos de más importancia para la organización o aquellos que poseen los problemas que la organización considera que deben atacarse en el primer paso, el segundo enfoque llamado *exhaustivo*, debido a que para este se tienen en cuenta todos los procesos y se seleccionan aquellos según la urgencia de diseño que estos requieran.

---

<sup>33</sup> HAMMER Michael, **the process audit**, disponible en: <http://hbr.org/2007/04/the-process-audit/ar/1>, recuperado en Junio de 2010

<sup>34</sup> SIK Kang Boo, Eun Jin Woo, Chan Park Sang, a **methodology for physical business process redesign on tqm viewpoints**, Engineering disponible en: [http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs\\_all.jsp?arnumber=727756](http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=727756), recuperado en Junio de 2010.

**Paso 3 Comprender y medir el rendimiento de los procesos existentes.** La medición permite supervisar los procesos para de esta forma evitar que se cometan los errores del pasado. En esta etapa también se establecen las bases para el establecimiento de las mejoras.

**Paso 4 Diseñar y construir un prototipo del proceso e implementar las mejoras.** El diseño del prototipo se realiza con el fin de que este pueda ajustarse fácilmente a nuevas mejoras. Además, sirve para conocer el impacto que la mejora puede ocasionar antes de la implementación.

Posteriormente *DeToro y McCabe* (1997) retoman el concepto, redefiniendo los pasos propuestos por *Knorr, Short y Venkatram*, en (1992), en donde se observa la inclusión y participación de los clientes como eje fundamental de toda organización. Los pasos expuestos por ellos son:

**Paso 1** Encontrar las necesidades del cliente.

**Paso 2** Seleccionar los procesos claves.

**Paso 3** Documentar los procesos claves.

**Paso 4** Medir el rendimiento de los procesos.

**Paso 5** Mejorar los procesos.

Sus autores consideran que esta metodología puede requerir de tecnologías de la información, ya que estas facilitan el proceso y proporcionan ventajas diferenciales a la organización.

➤ **Programa Permanente De Mejoramiento De La Productividad- PPMP**

La metodología parte de un enfoque por proceso, para los cuales se establecen indicadores de salidas expresados en términos de eficiencia, eficacia, y efectividad, los cuales tienen como finalidad evaluar el logro de los objetivos definidos. Adicionalmente, se establecen otros indicadores que determinan los orígenes del comportamiento de los indicadores de salida<sup>35</sup>.

La metodología muestra la importancia del manejo de la interacción con el factor humano no solo, porque de esta forma se identifican la raíz de algunos problemas, sino que además se logra que el personal directivo adopte una cultura de mejora en su actuar<sup>36</sup>. Según los autores *López* (1994); *Marrero* (1995); *Noda*, (1998), quienes afirman que para el buen desempeño en el proceso de mejora en una empresa, además, de la participación de todo el personal se deben poseer e integrar tres (3) elementos que son:

- ✓ Querer mejorar
- ✓ poder mejorar (incluye saber cómo y tener con qué) y
- ✓ actuar

Para lograr los elementos mencionados se requiere de una adecuada capacitación del personal, ya que esto se considera indispensable en el buen desempeño de los empleados en la realización de las actividades de mejora, al

---

<sup>35</sup>ÁLVAREZ LÓPEZ Luis F. RICARDO José Rodrigo PÉREZ, Reyner, **El programa permanente de mejoramiento de la productividad, PPMP, un programa de mejora continua**, disponible en: <http://www.ciencias.holguin.cu/2000/Diciembre/articulos/ART12.HTM>, recuperado en Febrero de 2010.

<sup>36</sup>ÁLVAREZ LÓPEZ., LUIS Felipe. **Guía para la instalación del programa permanente de mejoramiento de la productividad (PPMP) en empresas cubanas.** / Luis Álvarez López., Arturo Pacheco Espejel. –Holguín; Ed. ISTH, 1993. — 16 h, recuperado en Febrero de 2010

igual que se pueden observar cambios el comportamiento y la motivación, lo que conlleva a un adecuado clima laboral<sup>37</sup>.

El PPMP ha sido utilizado por diferentes especialistas y aplicado en diversas organizaciones, tal es el caso del *Dr. Arturo Pacheco Espejel*, quien la aplicó inicialmente en empresas mexicanas.

Según *López y Pacheco* (2003) para aplicar la metodología se emplean seis (6) etapas, las cuales son:

***Etapa 1 Involucramiento.*** En esta etapa se debe busca el compromiso y la participación activa de todos los trabajadores implicados desde la alta dirección hasta el nivel operativo, lo cual debe estar implícito en todas las actividades.

***Etapa 2 Diagnóstico.*** El diagnóstico se realiza por medio del diseño de indicadores que permitan medir los resultados en cuanto a la productividad. Lo que se busca es que los resultados arrojen o muestren los posibles problemas que pueden poseer los procesos.

***Etapa 3 Estrategia de solución.*** Se diseñan estrategias que logren dar solución a los problemas diagnosticados. Dichas estrategias deben ser estudiadas y/o analizadas antes de ser implementadas.

***Etapa 4 Instrumentación.*** Consiste en implementar las estrategias de solución que surgen de las propuestas en la etapa anterior.

---

<sup>37</sup>MARRERO FORNARIS Clara Elena, **diseño de una tecnología integral para la gestión de la formación en instalaciones hoteleras. aplicación en la cadena Islazul de la región oriental de cuba**, tesis doctoral pág,11 disponible en: [http://varaix.mit.tur.cu/tcsc/LibroWeb/Webturismo/tesisdoctor/formacion\\_islazul.pdf](http://varaix.mit.tur.cu/tcsc/LibroWeb/Webturismo/tesisdoctor/formacion_islazul.pdf), recuperado en Julio de 2010

**Etapa 5 Evaluación.** Como su nombre lo indica se mide si las estrategias implementadas cumplen con los objetivos propuestos.

**Etapa 6 Ajuste.** Según el seguimiento y análisis realizado en la etapa anterior se procede a realizar los ajustes que se consideren pertinentes, si llegado el caso estos se requieren, para de esta forma garantizar que los objetivos se cumplan a cabalidad.

➤ **Business Process Change –BPC**

Los primeros autores que hablaron de esta metodología de cambio de procesos son *Guha y Kettinger en 1997*. Los cuales se basaron en la teoría del cambio de *Kurt Lewin (1951)*, la cual está sustentada en tres (3) grandes etapas presentadas a continuación:<sup>38</sup>

**Etapa 1 Unfreezing (des-congelación)** Cuando existe una insatisfacción en el entorno actual y comienza a existir un deseo potencial de cambio

**Etapa 2 Moving or changing (cambio)** Encierra el análisis, el diseño y la implementación del cambio.

**Etapa 3 Refreezing (re-congelación)** Consiste en lograr que los cambios que se consiguieron se mantengan.

---

<sup>38</sup>SUÁREZ Barraza Manuel Francisco, **la sostenibilidad de la mejora continua de procesos en la administración pública**: un estudio en los ayuntamientos de España, Universidad Ramón Llull integrante del grupo de investigación graco, Barcelona 2007, recuperado en Febrero de 2010

Según *Harmon* (2003), el cambio de procesos de negocio (BPC), es una iniciativa impulsada por las estrategias de organización para mejorar y rediseñar los procesos empresariales, los cuales logran una ventaja competitiva en el rendimiento a través de cambios en todos los aspectos presentes en una organización.

Las metodologías en proyectos de BPC tienen como finalidad adaptarse a necesidades únicas de los clientes, consta de seis (6) etapas que son:<sup>39</sup>

***Etapas 1 Visualizar.*** En esta etapa se define, la visión de la organización, que se revisa los procesos estratégicos, se identifican las fortalezas y debilidades al igual que los procesos que son claves.

***Etapas 2 Iniciar.*** Se establecen los objetivos de la organización al igual que los proyectos de planeación y organización.

***Etapas 3 Diagnosticar.*** En la etapa de diagnóstico se organizan los grupos de trabajo, se analiza la documentación de los procesos con el fin de facilitar la división de estos en sub-procesos, para más adelante con el empleo de técnicas y herramientas de modelamiento ilustrar los procesos y analizarlos cuantitativamente para identificar la existencia de posibles deficiencias.

***Etapas 4 Rediseñar.*** Se realiza el diseño del nuevo proceso el cual debe estar orientado a dar cumplimiento a los objetivos estratégicos, se pueden emplear diversas técnicas entre las cuales se encuentra la simulación. Se especifica el

---

<sup>39</sup> INDIHAR Stemberger Mojca, JaklicJurij, **Towards E-government by business process change a methodology for public sector**, International Journal of Information Management 27 (2007) 221–232, recuperado en Febrero de 2010.

propósito de los cambios que se desean ya sean: en la gestión, en la estructura y la gente en la medida de lo posible.

**Etapa 5 Reconstruir.** En esta etapa se planean e implementan los cambios.

**Etapa 6 Evaluar.** Se realiza la respectiva evaluación de los cambios realizados en el fin de determinar el cumplimiento o no de los objetivos propuestos inicialmente, al igual que la realización de los respectivos ajustes. Se implementan adicionalmente sistemas de monitoreo a los procesos de gestión.

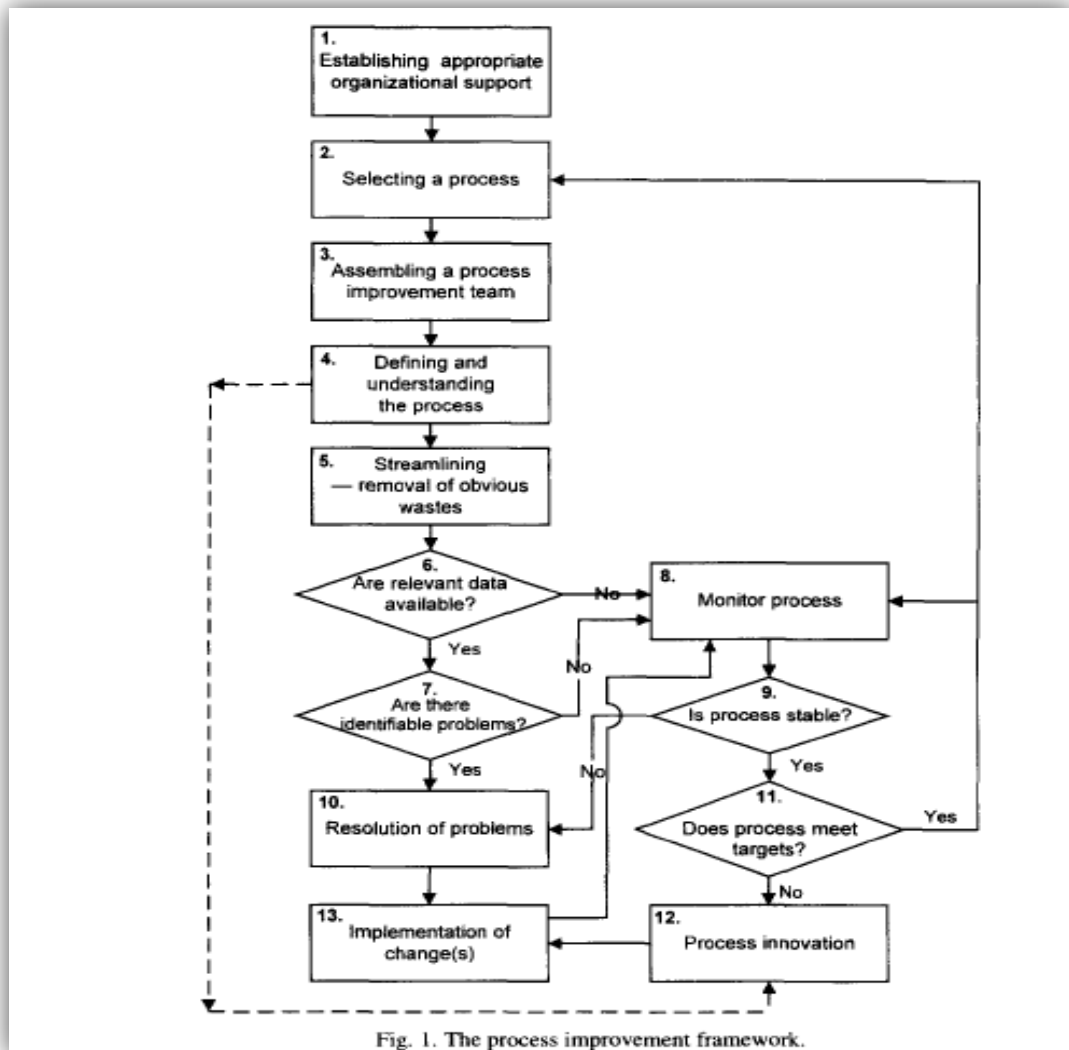
Por otra parte, se identifican las características principales que deben ser considerados en el cambio de procesos de negocio según *Kettinger* (1997), las cuales son:

- ✓ Radicalidad del proyecto
- ✓ Procesos estructurados
- ✓ Enfoque en el cliente, y
- ✓ La habilitación potencial de las TI.

➤ **Metodología de mejora de procesos de negocio**

La metodología fue elaborada por *Thomas R. Rohleder* y *Edward A. Silver* (1997), la cual se presenta a continuación *ver figura 11* en donde la secuencia de los pasos es flexible, es decir puede modificarse para ajustarse a las necesidades de las organizaciones.

Figura 11. Secuencia de la metodología de mejora de procesos de negocio



Tomado de: Thomas R. Rohleder, Edward A. Silver a tutorial on business process Improvement, *Journal of Operations Management* 15 (1997) 139-154, (1997)

Se destacan los pasos principales a continuación:

**Paso 1 Establecimiento de apoyo a la organización adecuada.** Se debe contar con el compromiso de la alta gerencia para emprender el proceso de mejora ya que esto no solo facilita el desarrollo de las actividades, sino que además es considerado un factor que garantiza el éxito. El compromiso debe ir acompañado de un cambio de pensamiento y una transformación para pasar

de ser una organización vertical a ser una de tipo horizontal enfocada en los procesos.

**Paso 2 Selección de un proceso.** En este paso se debe seleccionar el proceso o los procesos que se consideran deben ser objeto de mejora. Para realizar dicha selección se considera que se debe tener en cuenta: las necesidades del cliente interno y externo, los competidores y la planeación estratégica de la organización. También puede considerarse el empleo de la evaluación comparativa para determinar cuáles procesos deben ser seleccionados.

**Paso 3 Formación de un equipo de mejora de proceso.** Se deben seleccionar las personas que conformaran el equipo de mejora responsable del buen desarrollo de todas las actividades. Estas personas deben poseer autoridad para tomar decisiones y contar con el compromiso y la responsabilidad que se requiere para llevar a feliz término el proceso.

**Paso 4 Definir y entender el proceso.** La primera tarea desarrollada por el equipo de mejora será definir y entender los procesos en cuanto a la forma como se lleva a cabo, las interrelaciones existentes entre las actividades, los objetivos de cada proceso, la identificación de medidas en cuanto a la eficiencia, eficacia y la adaptabilidad.

**Paso 5 Eliminación de los desechos obvio.** Entendido y definido los procesos, el equipo de mejora debe eliminar todas aquellas actividades que consideren desechos; ya sean por ser innecesarias o por no agregar valor desde la perspectiva del cliente. Para esto se deben considerar mediciones de rendimiento y la relación entre las actividades que componen un proceso.

Las primeras actividades que pueden ser objeto de eliminación deben ser las relacionadas con transporte, movimiento, retrasos, almacenamiento, inspección entre otras.

***Paso 6 Monitoreo de los procesos.*** En este paso juegan un papel importante los indicadores o los métodos empleados por la organización para supervisar el rendimiento de los procesos, ya que un adecuado análisis de los datos proporcionados, permite la identificación de áreas críticas y/o de problemas específicos.

En tal caso que la empresa no cuente con ningún tipo de técnica de monitoreo, el equipo de mejora debe realizar el respectivo seguimiento a los procesos seleccionados, para poder identificar los problemas.

***Paso 7 Resolución de problemas.*** Se hace uso de herramientas estadísticas como es el caso del gráfico de control, ya que permite visualizar aquellas áreas inestables que deben ser solucionadas, debido a que a medida que los problemas encontrados se van solucionando adecuadamente el sistema se estabiliza.

En esta etapa pueden encontrarse dos tipos de problemas: los primeros de tipo ocasional y los otros denominados crónicos, de los cuales los primeros son fáciles de solucionar en comparación con los segundos.

***Paso 8 Aplicación de los cambios.*** Se pueden introducir los cambios de forma piloto para conocer el impacto que estas tendrán, para lo cual se debe planificar todo con anterioridad. Adicionalmente, se analiza si las soluciones

implementadas cumplieron su finalidad, es decir, si se cumplieron los objetivos de rendimiento establecidos previamente. Si se dio cumplimiento, el proceso continúa retroalimentándose, es decir realizando los mismos pasos en otro proceso, de lo contrario el equipo de mejora debe seguir supervisando el proceso para ver si es posible implementan otro tipo de cambios en el proceso donde todavía se presentan fallas.

### ➤ Value steam mapping –VSM

El **VSM** es una herramienta para la mejora y rediseño en los sistemas de servicios basados en: el diagnóstico, el diseño y lanzamiento y la implementación de mejoras futuras. Según *Rother* (1998), *Sullivan* (2002), *Womack* (2002), *Pavnashkar* (2003), el *value steam Mapping (VSM)* se presenta como una metodología relacionada con la producción ajustada que sirve de apoyo al rediseño de los sistemas productivos y de servicios bajo un enfoque lean.<sup>40</sup> La metodología utiliza la creación de un mapa de los insumos y flujos de información involucrados en la elaboración y/o prestación del servicio.

Autores como *Tapping* (2002) y *Drickhamer* (2006) fueron los primeros en hablar de la aplicación de esta metodología en sectores y empresas de servicio, ya que inicialmente su aplicación se daba en empresas de producción de bienes.

El proceso inicia con el desarrollo y/o diseño de un mapa del estado actual de la empresa, el cual debe mostrar los pasos necesarios en la realización de las actividades, luego, basándose en el mapa del estado actual, se identifican las

---

<sup>40</sup>SERRANO Iasa Ibón, Universitat de Girona, *Análisis de la aplicabilidad de la técnica value Stream Mapping en el rediseño de procesos productivos*, recuperado en Febrero de 2010

mejoras que pueden realizarse al proceso, para luego planear, diseñar el mapa del estado futuro, el cual tiene entre sus finalidades: reducir: los tiempos de entrega, los gastos de funcionamiento y aumentar el rendimiento.

El uso de mapas permite visualizar todos aquellos residuos presentes en los procesos, los cuales en ocasiones son los generadores de la ineficiencia de estos.

En una empresa de servicios los residuos más comunes son aquellos relacionados con el papeleo, los cuales causan demora en la prestación del servicio, a su vez inconformidades reflejadas en las quejas y reclamos. Se considera que dichos procedimientos en ocasiones son innecesarios lo cual hace que aumenten los costos.

La aplicación de VSM es importante en un entorno de oficina, ya que genera un efecto más profundo en comparación con lo que pasa en una planta de fabricación, ya que VSM ayuda a los trabajadores a entender el flujo de papeleo y reducir el tiempo de ese flujo.<sup>41</sup>

Para la metodología VSM lo más importante es el cliente por ello se deben tener en cuenta, las expectativas de estos al igual que los documentos de los procesos y las técnicas empleadas para la medición de su satisfacción. El proceso de mapeo de flujo de valor se da de la siguiente forma<sup>42</sup>:

---

<sup>41</sup>BARCIA Kleber F, Boardman Bonnie, Johnson Mary E, A **Comparison between Factory Waste and Office Waste: Live Simulation Case Study in an Office Environment**, disponible en: <http://www.fimcp.espol.edu.ec/kbarcia/Waste.pdf>, recuperado en Abril de 2010.

<sup>42</sup>ABLARD Robert, **process mapping office activities of a small mechanical contractor for process improvement and enhancement of succession process** (2006), disponible en: <http://www.uwstout.edu/static/lib/thesis/2006/2006ablardr.pdf>, recuperado en Abril de 2010.

### *El mapa del estado actual*

- Se dibujan los procesos
- Se cuantifican
- Se identifican los residuos
- Se analizan los desechos (que pueden ser eliminados)

### *El Mapa del estado futuro*

- Se lleva a cabo la implementación del plan.
- Se implementa y prueba la eficacia del plan.
- Se hacen las correcciones pertinentes si es necesario.

Según *Cantiner* y *de Shuker* (2003), el mapeo de la cadena de valor se realiza teniendo en cuenta el proceso de transformación de los insumos, los requerimientos de los clientes y los canales de comunicación a lo largo de todo el proceso y lo concerniente a las órdenes de pedidos. Los seis (6) pasos que componen esta metodología son<sup>43</sup>:

**Paso 1** Identificar los Flujos de Valor.

**Paso2** Mapear el estado actual.

**Paso3** Medir el Flujo de Valor.

**Paso 4** Identificar oportunidades de mejoramiento.

**Paso 5** Mapeo del Estado Futuro.

**Paso 6** Plan de Implementación.

---

<sup>43</sup>MARTÍNEZ Castillo Luis Raúl, Instituto de Tecnologías para la Excelencia Empresarial, (2008), Disponible en: [http://www.amerieiaf.org.mx/reuniondeverano2008/pdf/materiales/18jun\\_taller\\_admon\\_flujo\\_valor\\_admvo.pdf](http://www.amerieiaf.org.mx/reuniondeverano2008/pdf/materiales/18jun_taller_admon_flujo_valor_admvo.pdf), recuperado en Abril de 2010.

➤ **Súper metodología de mejora para los procesos de negocio**

En el año 2001 aparecen los autores *Lee y Chuah*, quienes proponen la súper metodología de mejora de procesos de negocio; ellos afirman el núcleo de la metodología es la evaluación comparativa, la cual permite lograr las ventajas competitivas por medio de la adopción las mejores prácticas de la industria.

Inicialmente la metodología fue trabajada en Hong Kong, donde el rápido desarrollo de la industrialización evidenciaba la falta de una metodología que fuera eficaz y flexible para dar respuesta a las problemáticas presentadas en los procesos de mejora en tiempos muy cortos.

Por estas razones los autores deciden diseñar la Súper metodología de mejora para los procesos de negocio, la cual está compuesta de las siguientes etapas<sup>44</sup>:

***Etapa 1 Seleccionar el proceso.*** La etapa uno está compuesta por cuatro (4) pasos, los cuales consisten principalmente en conformar un equipo de mejoramiento (PIT), el cual será el responsable del programa en general. El equipo debe identificar los requisitos de los clientes y los procesos problema o críticos.

Dentro de los procesos analizados en estos pasos se encuentran aquellos que son esenciales al momento de dar cumplimiento a los requerimientos de los clientes.

---

<sup>44</sup> LEE K.T. and Chuah K.B, **A SUPER methodology for business process improvement**, An industrial case study in Hong Kong/China, International Journal of Operations & Production Management, Vol. 21 No. 5/6, 2001, pp. 687-706, recuperado en Mayo de 2010

**Etapa 2 Comprender el proceso.** Esta etapa corresponde al paso cinco (5) de la metodología, en la cual el (PIT) debe comprender todos los procesos seleccionados en la etapa uno (1), dicha comprensión comienza con el análisis de las relaciones existentes entre las actividades contenidas en los procesos lo cual garantiza que los cambios realizados sean efectivos. La metodología sugiere realizar el mapa de los procesos, ya que esta herramienta facilita la visibilidad de todas las tareas.

**Etapa 3 Medir el proceso.** Esta comprende los pasos seis a ocho (6 al 8), en las cuales se tiene en cuenta las medidas de desempeño de la organización. Adicionalmente, se diseña una matriz con el fin de identificar: las tareas críticas, los problemas críticos y las actividades o tareas que no agregan valor. Teniendo identificados los problemas, la empresa puede seleccionar las mejores prácticas con el fin de dar solución a las dificultades y a su vez mejorar los procesos.

**Etapa 4 Ejecutar el proceso de mejora.** En esta etapa se desarrolla con los pasos 9 al 12, en los que se realiza una revisión de los requerimientos del cliente para determinar si las mejoras realizadas a los procesos problema, cumplen con las expectativas de estos.

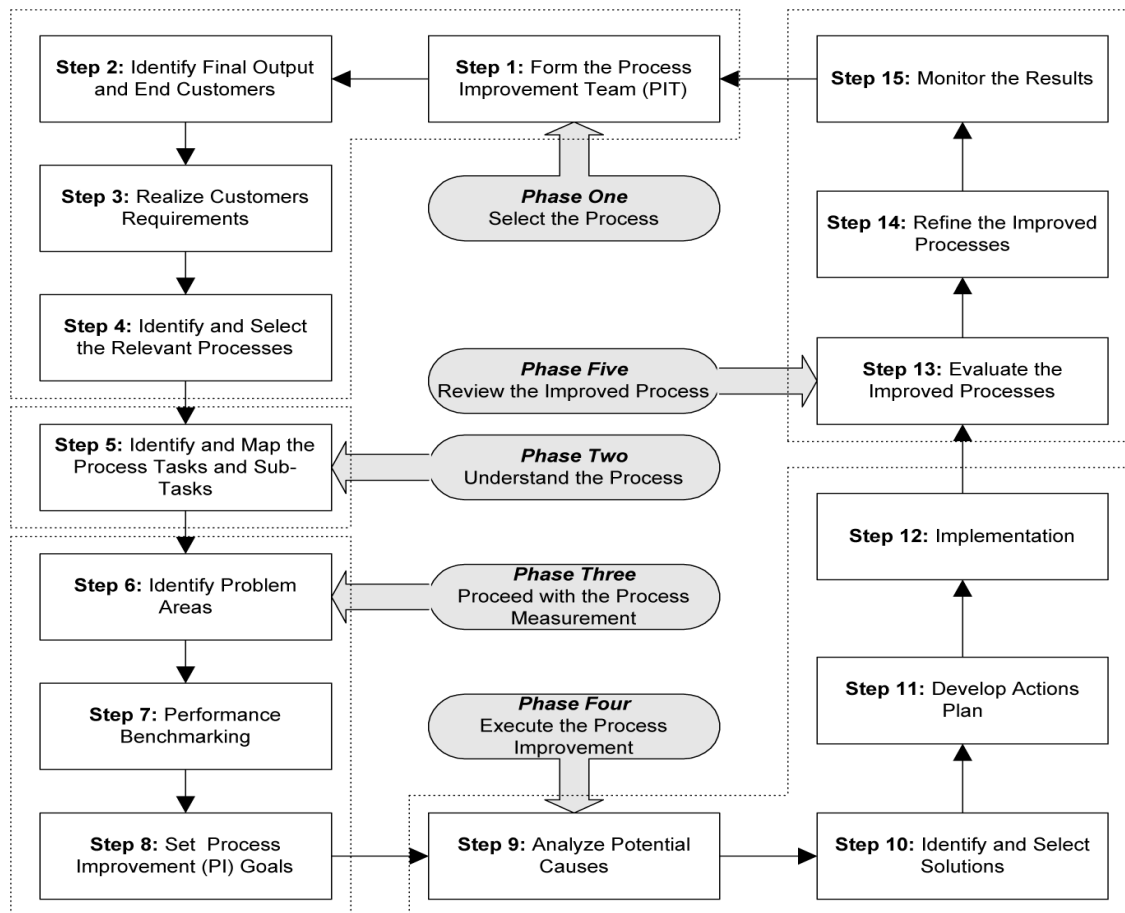
Se pone en marcha el plan de mejora diseñado y el (PIT) es él en cargado de seleccionar las mejores y eficaces rutas para llevar a cabo el proceso de mejora.

**Etapa 5 Revisión las mejoras.** La etapa está compuesta de los pasos 13 al 15, en donde se realiza una evaluación de los resultados de las mejoras establecidas. Si los resultados son positivos el proceso continúa en nuevas áreas, de lo contrario es revisado y se da inicio nuevamente al ciclo, los

procesos son monitoreados siendo necesario en ocasiones realizar ajustes para obtener los resultados esperados.

Se expone a continuación la *figura 12*, en la cual se ilustra la secuencia de los pasos que componen la metodología.

Figura 12. Secuencia de pasos de la súper metodología de mejora para los procesos de negocio.



Fuente: Tomado de: K.T. Lee and K.B. Chuah, a super methodology for business process Improvement, an industrial case study in Hong Kong/China, pág 691.

## ➤ Gestión De Procesos Hospitalarios

Esta metodología es también conocida como procedimiento general para el perfeccionamiento y mejora de los procesos y nace del estudio de propuestas realizadas por los autores *Nogueira Rivera* (2004), *Harrington* (1991), *Heras* (1996), *Trischler* (1998), *Zaratiegui* (1999), y *Amozarrain* (1999).

La gestión por procesos implica reordenar los flujos de trabajo de forma que aporten valor añadido y a la vez aumenten la satisfacción del cliente y faciliten las tareas de los profesionales. El estudio de diferentes modelos de gestión y control han sido realizados por: *Buffa*, (1987); *Drudis*, (1999), *De Miguel Fernández*, (1991); *Nogueira Rivera*, (1997).

Por la particularidad que poseen los procesos implícitos en el sector salud se deben tener presentes algunos aspectos que los hacen diferentes al compararlos con otros procesos, es el caso de la función del Control de Gestión definida por *Lorino* (1993), en la cual se muestra la importancia que posee el diagnóstico sobre los controles y la misma gestión de los sistemas empresariales. Otro aspecto importante es el manejo dado al proceso asistencial el cual debe tener una misión claramente definida, al igual que sus fronteras delimitadas y las secuencias de sus etapas claramente integrables.<sup>45</sup>

La descripción de las fases y etapas de la metodología se presenta a continuación<sup>46</sup>:

---

<sup>45</sup>PANEQUE SOSA Pilar, Secretaría General de Calidad, **gestión por procesos en el sistema sanitario público de Andalucía**, disponible en: [medicina.uncoma.edu.ar/download/gestión/gestion\\_por\\_procesos.pdf](http://medicina.uncoma.edu.ar/download/gestión/gestion_por_procesos.pdf), (2002), recuperado en Enero de 2010

<sup>46</sup>HERNÁNDEZ NARIÑO Arialys, Nogueira Rivera Dianelys, Medina León Alberto , Marqués León Maylin, **Herramientas para el perfeccionamiento y mejora de procesos hospitalarios**, *revisa ciencia*, disponible en: <http://www.revistaciencias.com/publicaciones/EEIkVuApAEAOkzGpcm.php> (2007), recuperado en Enero de 2010

### **Fase I: Caracterización y diagnóstico del servicio hospitalario.**

Esta primera fase se divide en:

***Etapa 1 Caracterización y clasificación del sistema.*** Para clasificar los servicios existen varios planteamientos, dentro los cuales se encuentran:

- ✓ Grado de contacto del cliente y con el proceso *Schroeder* (1992), y
- ✓ Grado de interacción y adaptación junto al de intensidad de la mano de obra *Schmener* (1986)

***Etapa 2 Identificación del mercado hospitalario (case mix).*** En la cual se pretende identificar:

- ✓ Los tipos de pacientes que se atienden en el centro hospitalario.
- ✓ Los servicios hospitalarios más solicitados y la cantidad de pacientes que se atienden.

Lo cual permite evaluar particularmente el desempeño de distintos indicadores tales como: estadía hospitalaria, infección intra hospitalaria e identificar a su vez la causa raíz de otro tipo de problemáticas.

***Etapa 3 Diagnóstico del sistema de servicio.*** *Nogueira Rivera* (2002) apoyado en el triángulo de los servicios, propone un diagnóstico permanente que abarque tanto el ámbito interno como el externo de la organización. El triángulo de los servicios es una herramienta útil tanto para el diseño como para el diagnóstico de un sistema de servicio, en el centro de dicho triángulo se encuentra el paciente o cliente, debido a que el servicio siempre debe estar dirigido hacia él y las líneas que lo conectan a cada uno de los puntos van en dirección hacia el *Schroeder* (1992).

Adicionalmente se realiza un análisis en tres dimensiones que son: operativo, económico y estratégico, luego del diagnóstico del sistema de servicio se procede a aplicar la siguiente fase del procedimiento referente a:

***Fase II Análisis y mejora de los procesos hospitalarios.*** El análisis se hace en relación a lo obtenido en las etapas anterior, se procede entonces a mejorar aquellos procesos que son previamente seleccionados.

***Etapas 4 Formación del equipo y planificación del proyecto.*** Comprende la formación de un equipo de trabajo interdisciplinario, el cual debe poseer conocimientos en sistema y herramientas de gestión, contar con la presencia de algún experto externo y nombrar a un miembro del consejo de dirección como coordinador del proyecto.

***Etapas 5 Identificación y análisis de los procesos.*** Se debe realizar la identificación y posterior análisis de todos los procesos llevados a cabo en la organización con el fin de comprender las interacciones que se presentan entre ellos, la totalidad de actividades que se realizan, la complejidad, y adicionalmente también se deben mencionar los clientes y proveedores.

***Etapas 6 confección del mapa general de procesos del hospital.*** En esta etapa se procede a diseñar el mapa general de procesos con el fin de visualizar todos los procesos, lo cual se realiza con base en la información obtenida en la etapa anterior; ordenados por sus jerarquías y relaciones, para luego proceder a clasificarlos según el tipo en: Estratégicos, Operativos y de Soporte o Apoyo.

**Etapa 7 Identificación de los procesos relevantes y clave.** En esta etapa se tiene en cuenta:

- ✓ El impacto del proceso en los objetivos estratégicos (IP)
- ✓ Repercusión en el cliente (RC)
- ✓ Posibilidad de éxito acorto plazo (ECP):

Para *Kalan y Norte* (1999) las medidas de los procesos internos se centran en aquellos que tendrán el mayor impacto en la satisfacción del cliente y en la consecución de los objetivos financieros de una organización según *Ales Fundara* (2003).

**Etapa 8 Nombrar responsable de los procesos objeto de mejora.** Una vez seleccionados los procesos clave y relevantes, el equipo de proyecto nombra un responsable para cada uno de ellos, y delega en estas personas el desarrollo de las etapas posteriores y, por consiguiente, el éxito del proyecto.

### Fase III: Diseño del proceso

**Etapa 9 Constitución del equipo de trabajo.** El responsable del proceso será el encargado de seleccionar aquellas personas encargadas del diseño y/o rediseño según sea el caso. *Amozarrain* (1999).

**Etapa 10 Definición del proceso.** Para cada proceso se debe definir el alcance que este posee y la existencia o no que pueda presentarse con otros procesos, en esta etapa se elaboran “fichas del proceso” que contiene la información necesaria.

**Etapa 11 Representación gráfica del proceso.** Existen varias técnicas para el mapeo de procesos, sin embargo dada la particularidad de ser un proceso de servicio del sector salud, se debe considerar la inclusión de elementos propios de este tipo de servicio.

**Etapa 12 Mejora del proceso.** La gestión por procesos es una nueva forma de gerenciar los procesos empresariales a diferencia de la gestión tradicional basada en las funciones.

La gestión por procesos es considerada por muchos autores como la vía principal para lograr la satisfacción del cliente, siendo este, la base fundamental para dar cumplimiento a objetivos estratégicos y para garantizar que los procesos añadan valor.

Según *Nogueira Rivera* (2004), el Control de Gestión se mueve en tres dimensiones: estratégica, operativa y económica; donde la empresa toma decisiones estratégicas, basada en el análisis interno y externo, evalúa la implementación de estas operativamente y realiza los análisis económicos, sobre sistemas informativos (SI), que le permiten realizar seguimientos y aplicar los respectivos controles.

#### ➤ **Gestión por procesos\***

La metodología de gestión por procesos tiene por objetivo principal mejorar la eficiencia de una organización a través de la gestión sistemática de los procesos de negocio. La gestión por procesos emplea técnicas y herramientas de software para modelar, automatizar, integrar, monitorizar y optimizar de

forma continua los procesos contenidos en el desarrollo de las actividades de una organización.<sup>47</sup>

Como su nombre lo sugiere, se enfoca en la administración de los procesos una organización. Su finalidad es, permitir que las organizaciones realicen mejoras continuas a muchos procesos, utilizándolos como elementos fundamentales para los sistemas de información corporativa.<sup>48</sup>

La metodología permite una forma de organización diferente de la clásica tradicional, en la que prima la visión del cliente sobre las actividades de la organización. Por ello, la gestión por procesos aporta una visión y herramientas con las que se puede mejorar y rediseñar el flujo de trabajo para hacerlo más eficiente y adaptable a las necesidades de los clientes<sup>49</sup>.

Desde la perspectiva de *Hong* (2006) el enfoque por proceso, puede ser considerado como una de las mejores prácticas de gestión, que puede ayudar a las empresas a mantener una ventaja competitiva. Por su parte *Harmon* (2003), afirma que el término es empleado por muchos autores cuando estos quieren centrarse en la automatización de los procesos.

Según *Biaza y Giovanni* (2003) existen cuatro (4) componentes que deben tenerse en cuenta al momento de querer implementar cualquier metodología para gestionar los procesos. Dichos componentes son:

---

\*Hace referencia no el enfoque si no a una metodología que emplea la gestión por procesos.

<sup>47</sup>DÍAZ PIRAQUIVE Flor Nancy, *Gestión de procesos de negocio BPM (Business Process Management), TICs y crecimiento empresarial ¿Qué es BPM y cómo se articula con el crecimiento empresarial?*,(2008), disponible en:<http://revistas.uosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/1061/959>, recuperado en Julio de 2010

<sup>48</sup>Grupo ibermática, disponible en: <http://www.ibermatica.com/ibermatica/bpm>, recuperado en Julio de 2010

<sup>49</sup>Sescam, Toledo *La gestión por procesos, servicio de calidad de la atención sanitaria*, 21 Octubre (2002). recuperado en Marzo de 2010



- ✓ **Arquitectura del proceso:** Relacionada con la identificación y la clasificación de los procesos
- ✓ **Visibilidad del proceso:** Relacionada con la documentación precisa de cada proceso y además con la identificación de los responsables de cada proceso.
- ✓ **Los mecanismos de control:** Hace referencia a los métodos empleados para medir y examinar cada proceso.
- ✓ **Los mecanismos de mejora:** Se refiere a todos los planes establecidos por la organización con el fin de implementar las mejoras que se consideren oportunas.

Desplegando un poco el último componente que hace alusión a las mejoras se presentan a continuación los pasos propuestos por *Martini, Cahetalani y Martínez (2009)*, para llevar a cabo el mejoramiento de los procesos; las cuales serán explicadas brevemente<sup>50</sup>:

**Paso 1 Identificar y decidir qué problemas y mejoras abordar.** En esta etapa los responsables de cada proceso serán los encargados de dar prioridad a los problemas y las mejoras, definiendo explícitamente lo que se espera de cada una de ellas.

**Paso 2 Analizar las causas.** Como su nombre lo indica lo que se realiza en esta etapa es el análisis del origen de los problemas tratados en el paso anterior, identificando las causas y los efectos de estos.

---

<sup>50</sup>MARTINI María M, Cahetalani Pamela y Martínez Susana A, **la gestión por procesos aplicada al área de procesos técnicos de bibliotecas universitarias: un modelo teórico para su implementación**, II encuentro nacional de Catalogadores. Buenos Aires Nov. 2009, recuperado en Marzo de 2010

**Paso 3 Desarrollar y ejecutar soluciones.** Se diseña y se implementa un plan de mejora con base en las causas de los problemas identificados.

**Paso 4 Medir y monitorear los cambios.** En esta etapa se miden y monitorea el impacto que ha tenido la implementación del plan de mejora, para ver si estos cumplieron con las metas establecidas inicialmente, de lo contrario, se aplican acciones correctivas.

**Paso 5 Mantener.** Se busca que el proceso sea continuo; hacer que los cambios positivos logrados se den de forma permanente, para ello en ocasiones es necesario estandarizar las medidas correctivas para que no se lleguen a cometer los mismos errores del pasado.

Según *M. Hammer*, el problema de algunas organizaciones radica en que no comprenden que para poder mejorar drásticamente los procesos de soporte, estos deben estar gestionados y automatizados.

Debe considerarse adicionalmente que para introducir nuevos procesos, las empresas deben redefinir puestos de trabajo de manera más amplia, aumentar la capacitación de los empleados y permitir la toma de decisiones del personal.<sup>51</sup>

La metodología permite desarrollar una visión clara entre los objetivos estratégicos del negocio y las capacidades del proceso que se requiere para

---

<sup>51</sup>HAMMER Michael, **the Process Audit, A new framework, as comprehensive as it is easy to apply, is helping companies plan and execute process-based transformations.** (2007), disponible en: [www.tsg.la/trakpointe/assets/Hammer\\_Process%20Audit.pdf](http://www.tsg.la/trakpointe/assets/Hammer_Process%20Audit.pdf).

alcanzarla<sup>52</sup>. La metodología a la vez brinda al personal herramientas para descubrir, crear, mejorar, y desplegar procesos de negocio; con el fin de que los encargados puedan supervisarlos y si es el caso realizar mejoras en tiempo real.<sup>53</sup>

Dado a todos los beneficios que se le atribuyen en la literatura, la metodología se perfila como una nueva línea de pensamiento que atiende las necesidades de empresas enfocadas en los procesos. Algunos de estos beneficios identificados se encuentran:<sup>54</sup>

- ✓ Reducción de plazos en los procesos de soporte al negocio
- ✓ Optimización de costos
- ✓ Integridad y calidad de procesos
- ✓ Integración de terceras partes en los procesos
- ✓ Consolidación de la información derivada de la gestión de los procesos

➤ **Methodology For Business Process Improvement MIPI**

MIPI fue formulada con base en la metodología BPI y nace según sus autores de la necesidad de tener una metodología que explicará paso a paso y orientará a los profesionales sobre todo lo concerniente a la mejora de procesos de negocio.

---

<sup>52</sup> BOSETTI Claudio, BPM y Seis Sigma: dos metodologías que convergen para la mejorar los procesos, Universidad Austral.

<sup>53</sup> Disponible en : <http://bdigital.eafit.edu.co/bdigital/Proyecto/p005.369cdv494a/marcoTeórico.pdf>, recuperado en Enero de 2010

<sup>54</sup> Grupo iberMática, disponible en: <http://www.ibermatica.com/ibermatica/bpm>, recuperado en Julio de 2010

Antes de su difusión la metodología paso por dos (2) etapas para determinar si cumplía la función de mejorar los procesos de manera eficaz. La primera de las etapas consistió en la aplicación en una empresa de servicios en el sector público por parte de un investigador, quien era el encargado de supervisar y analizar todo el proceso y poder tomar decisiones que permitieran mejorar aspectos de la metodología los cuales podrían ser causantes de dificultades durante el proceso. En la segunda etapa ya con la metodología modificada teniendo en cuenta el proceso anterior, se procedió a una nueva aplicación en tres (3) empresas de servicio, pero ya sin intervención del investigador. Esta etapa permitió demostrar la factibilidad y la utilidad que posee MIPI.

Dicha metodología consta de siete (7) pasos presentados a continuación<sup>55</sup>:

***Paso 1 Entender necesidades empresariales.*** En esta etapa de debe desarrollar entre otras cosas: una visión estratégica, definir y priorizar los objetivos, realizar análisis de la competencia para evaluar las prácticas actuales, evaluar la disposición ante el cambio, obtener el compromiso del personal.

***Paso 2 entender el proceso.*** En este paso se busca la identificación de los procesos. La metodología propone el uso de técnicas de modelamiento para facilitar la comprensión de estos.

***Paso 3 modelo y análisis del proceso.*** Se debe realizar la respectiva validación de los modelos a emplear, luego, medir el rendimiento del proceso actual, para de esta forma garantizar que el análisis sobre estos sea el adecuado.

---

<sup>55</sup>SOLA Adesola and Tim Baines, **Developing and evaluating a methodology for business process Improvement**, Journal Business Process Management, Vol. 11 No. 1, 2005pp. 37-46, disponible en:<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1464543&show=html>, recuperado en Febrero de 2010.

**Paso 4 Rediseño de los procesos.** En este paso se recomienda realizar benchmarking para poder determinar los criterios que serán tenidos en cuenta al momento de elegir a que actividades se les aplicara rediseño. Se deben emplear técnicas de modelamiento que permitan estimar el rendimiento de los procesos rediseñados.

**Paso 5 Implementación del nuevo proceso.** Es allí en donde se lleva a cabo el plan de implementación que debe ser revisado y ajustado si es necesario. Es importante que la organización capacite al personal, comunique los cambios obtenidos y que supervise la operación del nuevo proceso.

**Paso 6 evaluar el nuevo proceso y la metodología.** Se deben inspeccionar los datos de rendimiento del nuevo proceso, que posteriormente serán analizados, al igual que se debe revisar si estos coinciden con los objetivos de la organización

**Paso 7 revisión del nuevo proceso.** En este paso se debe programar un plan para cumplir con los nuevos objetivos de rendimiento que posee el nuevo proceso.

Cada paso de la metodología incluye: objetivo, acciones, personas involucradas, el resultado / salida, listas de control, consejos y sugerencias.

#### ➤ **Tabular Aplicación Development -TAD**

La metodología de aplicación de tabla de desarrollo tiene por enfoque el modelamiento de procesos. TAD consta de seis (6) fases, de las cuales las tres

(3) primeras están enfocadas en el proceso de identificación de procesos negocios, el modelado y la mejora, y las restantes utilizan aplicación de mejoras a los problemas en los procesos identificados en las anteriores etapas. La metodología introduce un método eficaz para identificar, modelar, y mejorar los procesos de una empresa, las seis (6) fases que contempla la metodología se presentan a continuación<sup>56</sup>

**Fase 1 Identificación los procesos de negocio de la empresa.** En la primera fase se deben realizar entrevistas con la dirección de la organización, con el fin de obtener información de los procesos que se manejan. Adicionalmente se realizan tres (3) actividades importantes que son:

**Actividad 1** Determinar los procesos de negocio.

**Actividad 2** Identificar los procesos de trabajo.

**Actividad 3** Realizar el proceso de mesa de desarrollo.

Por otra parte se debe realizar unas entrevistas a nivel estratégico con el fin de que al recolectar dicha información se esté en capacidad de obtener:

- ✓ Una lista de objetivos estratégicos,
- ✓ Una lista de procesos de negocio,
- ✓ El régimen de organización de la empresa,
- ✓ Un plan de entrevistas con la gerencia a nivel operativo.

Con la lista de los procesos identificados se crea una tabla de procesos en donde se especifican claramente las diferentes actividades que lo componen.

---

<sup>56</sup>DAMIJ Nadja, Damij Talib, Grad Janez, Jelenc Franc, **methodology for business process improvement and IS development**, journal Information and Software Technology 50 (2008) 1127–1141, disponible en: [http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ArticleURL&\\_udi=B6V0B-4R6JNWWW1&\\_user=10&\\_coverDate=10%2F31%2F2008&\\_rdoc=1&\\_fmt=high&\\_orig=search&\\_sort=d&\\_docanchor=&\\_view=c&\\_searchStrId=1375693150&\\_rerunOrigin=google&\\_acct=C000050221&\\_version=1&\\_urlVersion=0&\\_userid=10&md5=332d42e723e9444446ab2aafd7006656](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6V0B-4R6JNWWW1&_user=10&_coverDate=10%2F31%2F2008&_rdoc=1&_fmt=high&_orig=search&_sort=d&_docanchor=&_view=c&_searchStrId=1375693150&_rerunOrigin=google&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=332d42e723e9444446ab2aafd7006656), recuperado en Abril de 2010.

**Fase 2 Presentar una nueva idea de proceso de negocio modelado.**

Teniendo la información suficiente sobre el comportamiento de los procesos (recolectada en el paso anterior), se puede crear el modelo del proceso que será la representación de dichos procesos de la empresa. Dicho modelo es un sistema de gestión formado por acciones compuestas de uno o varios procedimientos.

Para esta segunda etapa se desarrollan: la mesa de actividades y la tabla de propiedades, en donde la primera los procesos son representados en función de la complejidad que estos posean, lo cual se facilita ya que es lo que se busca al modelar los procesos<sup>57</sup>, y por su parte la tabla de propiedades tiene como finalidad describir las actividades definidas mostrando información en detalle de cada una. Esta tabla puede llevarse a cabo en dos (2) enfoques que son: enfoque de carta-orientada y enfoque de símbolo-orientado., los cuales tienen como finalidad representar por medio de letras o símbolos respectivamente, la vinculación horizontal y/o vertical de las actividades entre los procesos.

**Fase 3 Mejorar los procesos de negocio.** En esta fase se realiza un análisis para identificar e implementar acciones de mejora. (El análisis se realiza con base en la tabla de actividades previamente elaborada), en cuanto a las acciones estas deben estar alineadas con los objetivos y metas de la organización, al igual que debe buscarse el desarrollo de la satisfacción de los clientes para garantizar de esta forma que el mejoramiento del rendimiento de la empresa sea eficiente. Con esto se busca entre otras cosas: Aumento en la eficiencia del proceso, mejora del servicio al cliente, despliegue eficaz de

---

<sup>57</sup>RUTH Sara Aguilar-Saven, **Business process modelling: Reviewand framework**, Int. J. Production Economics 90 (2004) 129–149, disponible en:[http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ArticleURL&\\_udi=B6VF8-48WPV50-1&\\_user=10&\\_coverDate=07%2F28%2F2004&\\_rdoc=1&\\_fmt=high&\\_orig=search&\\_origin=search&\\_sort=d&\\_docanchor=&\\_view=c&\\_acct=C000050221&\\_version=1&\\_urlVersion=0&\\_userid=10&md5=8aaa65794cc567b5f18aed6b6a0446e0&searchtype=arecuperado](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6VF8-48WPV50-1&_user=10&_coverDate=07%2F28%2F2004&_rdoc=1&_fmt=high&_orig=search&_origin=search&_sort=d&_docanchor=&_view=c&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=8aaa65794cc567b5f18aed6b6a0446e0&searchtype=arecuperado) en Abril de 2010.

información y tecnología y una disminución considerable de reprocesos, de costos.

Antes de la implementación de las mejoras, la metodología sugiere el empleo de un programa de simulación, con el fin de usar la información de la tabla de actividades y poder simular para encontrar posibles cuellos de botella u otro tipo de obstáculos que pueden limitarse o eliminarse antes de poner en marcha las mejoras.

**Fase 4 Desarrollo de un modelo de sistemas de objetos.** Con la información contenida en la tabla de actividades se elabora un modelo de objetos que es llevado a cabo en dos (2) etapas, en la primera se busca es identificar las clases de objetos, sus atributos y sus asociaciones y la segunda que es como el complemento en donde se crean superclases que contienen los atributos comunes y operaciones de las clases existentes.

**Fase 5 Diseño de los sistemas.** En esta fase se definen las operaciones del modelo de objetos elaborado en el paso anterior y se desarrolla el diseño del sistema a emplear.

**Fase 6 Implementación el sistema.** Para la fase de ejecución se desarrollan los modelos previamente elaborados (el modelo de objetos y el modelo del sistema) y se procede a seleccionar la base de datos que se ajuste a las características de la empresa.

La metodología utiliza cuatro (4) tablas, las cuales tienen como finalidad:

- ✓ Describir el funcionamiento de la empresa

- ✓ Mostrar los procesos de la empresa
- ✓ Mostrar los procesos de trabajo
- ✓ Mostrar los procedimientos y las actividades.

Las tablas empleadas en la metodología se analizan para poder determinar las medidas necesarias y los cambios que tienen que ser aplicados para lograr el mejor funcionamiento de la empresa.

➤ **Quality From Scratch: un modelo para pequeñas empresas**

Dentro de las ventajas identificadas en una pequeña empresa cabe la pena resaltar aquellas que tienen relación con la velocidad de innovación y de adaptación debida a la flexibilidad proporcionada por la autoridad que poseen el personal para tomar decisiones, lo que garantiza que se fortalezcan los canales de comunicación y que todos los tramites se reduzcan. Dichas ventajas, facilitan la implementación de un programa de calidad el cual debe estar basado en tres (3) principios muy importantes que son:<sup>58</sup>

***Principio 1 Enfoque al cliente***

***Principio 2 Mejora de procesos***

***Principio 3 Implicación total***

La metodología propuesta por *Sufi* (2004) es planteada con base en los principios anteriores, el autor firma que la calidad debe ser integrada a todas las fases de la metodología para de esta forma garantizar la obtención de los

---

<sup>58</sup>DUFFY Grace, *Quality From Scratch: A Model For Small Business*,(2004) , disponible en : <http://www.texas-quality.org/Sitelmages/125/Reference%20Library/Small%20Business%20Success.pdf>, recuperado en Agosto de 2010

resultados deseados. A continuación se exponen las cinco (5) fases que componen dicha metodología:

**Fase 1 fase de enfoque.** Para dar inicio se debe contar con el compromiso y liderazgo de todo el personal, el cual debe empezar por los niveles superiores, ya que dicha participación se considera vital para el buen desarrollo de cada una de las etapas.

En la primera fase se debe conformar un equipo, llamado “equipo de liderazgo” el cual será el responsable de todo lo relacionado con el proceso de mejora. Dicho equipo será el encargado de definir la misión, los objetivos que se persiguen con el programa de calidad, el alcance que tendrá y revisar si todo esto está enlazado a los lineamientos estratégicos de la organización, al igual que establecer los recursos requeridos para esto y las medidas de éxito que tendrá el programa.

**Fase 2 fase de evaluación.** En esta fase el equipo de liderazgo es el encargado de recoger información relacionada con el proceso de capacidades y las necesidades de los clientes, dicha información es obtenida de forma simultánea.

En cuanto a las capacidades hace referencia a la información contenida como su nombre lo indica a la capacidad de producción de bienes/servicio, es decir lo que la empresa puede producir y entregar a los clientes, para ello es necesario analizar o si es el caso realizar los flujos de todas las actividades implícitas en los procesos llevados a cabo, para identificar y medir las entradas, salidas y beneficios de valor agregado presentes, lo que permite identificar en muchas ocasiones posibles acciones de mejora antes de terminar todo el proceso.

Por otra parte las necesidades del cliente se analizan con el fin de identificar aquello que los clientes esperan de la empresa, conocer en su totalidad sus requisitos para de esta forma determinar hasta qué grado se les esta dando cumplimiento a dichas expectativas y a la vez tomar decisiones que permitan superarlas, ya que esto permite la generación de ventajas competitivas.

La evaluación debe realizarse entre otras cosas, para buscar la disminución y obtener el rendimiento de:

- ✓ El tiempo de proceso (tiempo de ciclo o del caudal).
- ✓ Los costos (fijos y variables)
- ✓ Reproceso y los defectos (producto o servicio de calidad)

**Fase 3 Fase de negociación.** Esta fase se fundamenta en el análisis de los beneficios obtenidos para todas las partes con la implementación de un programa de calidad, en algunos casos es necesario replantear los objetivos, debido a que se deben discutir y proponer alternativas de solución a las problemáticas que se presenten y buscar opciones que permitan realizar los procesos de una mejor forma.

**Fase 4 Rediseño de la fase.** El rediseño es fundamental debido a que en la fase anterior las propuestas permiten identificar las mejoras indicadas para los procesos seleccionados. Debido a esto, por medio del rediseño el equipo de liderazgo puede llevar a cabo mejoras pilotos que permitan analizar y determinar el impacto que estas pueden generar.

**Fase 5 fase de implementación.** En esta fase se realiza un monitoreo de la aplicación de las mejoras. El monitoreo se realiza con base en los avances y

los indicadores de éxito definidos en la primera fase. Dichos indicadores juegan un papel importante en la culminación de la fase del rediseño, ya que ellos apoyan el plan estratégico y permiten determinar la alineación y cumplimiento de los objetivos.

Después de realizado la comprobación de los buenos resultados de la implementación, el equipo de liderazgo es el encargado de realizar las modificaciones necesarias a los flujos de actividades, especificando los nuevos flujos de trabajo.

La implementación exitosa de un sistema integrado programa de calidad es un proceso iterativo, por tal razón se debe buscar que las actividades propuestas en la metodología se realicen periódicamente para evitar que el proceso pare ahí.

## ❖ Reingeniería

### ➤ Artemis

La metodología fue diseñada por *Castaño, Antonelli y Melchor* en 1999. Artemis es una herramienta de entorno para el análisis del proceso de reingeniería. Sirve para el análisis y reingeniería de procesos de negocio en las organizaciones complejas.

Artemis funciona en los procesos de negocio descritos con modelos de flujo de trabajo. Sin embargo, el entorno de la herramienta puede adaptarse para

analizar procesos que se describen con otros modelos, centrándose en sus estructurales características textuales.

Artemis ofrece técnicas de análisis de similitud basados en establecer las correspondencias semánticas entre las actividades en términos de datos y la similitud de operación, para poder evaluar la estructura de procesos de negocio y la asignación de actividades dentro de la organización, “Artemis” le permite al analista descubrir y clasificar las situaciones críticas que requieren intervenciones de reingeniería en una organización compleja.

El análisis de los procesos con esta metodología se realiza bajo dos (2) perspectivas

- ✓ *Estructura operativa*
- ✓ *Estructura orgánica*

La metodología está compuesta de cinco (5) fases las cuales son:<sup>59</sup>

**Fase 1 Definición del proyecto de reingeniería.** Esta fase a su vez está compuesta de los siguientes cuatro (4) pasos:

- ✓ Definición del equipo, el cual es el responsable del proyecto de reingeniería
- ✓ Realización la respectiva planeación del desarrollo del proyecto
- ✓ Identificación los recursos requeridos
- ✓ Establecen las operaciones que serán desarrolla

---

<sup>59</sup>CASTANO Silvana De Antonellis , Valeria, Melchiori Michele, **A methodology and tool environment for process analysis and reengineering**, Journal Data & Knowledge Engineering Volume 31, Issue 3, November 1999, Pages (253-278) disponible en :[http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ArticleURL&\\_udi=B6TYX-3XJKBTJ-3&\\_user=10&\\_coverDate=11%2F30%2F1999&\\_rdoc=1&\\_fmt=high&\\_orig=search&\\_sort=d&\\_docanchor=&view=c&\\_searchStrId=1370614580&\\_rerunOrigin=google&\\_acct=C000050221&\\_version=1&\\_urlVersion=0&\\_userid=10&md5=523e16958780f4893280675142412638](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6TYX-3XJKBTJ-3&_user=10&_coverDate=11%2F30%2F1999&_rdoc=1&_fmt=high&_orig=search&_sort=d&_docanchor=&view=c&_searchStrId=1370614580&_rerunOrigin=google&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=523e16958780f4893280675142412638). Recuperado en Abril 13 de 2010

**Fase 2 Ingeniería inversa del sistema existente.** El paso es opcional. La reingeniería inversa es utilizada para facilitar la comprensión de los sistemas empleados y la utilidad de la documentación que proporcionan.

**Fase 3 Construcción de la visión del sistema.** Se debe construir la visión estratégica de la organización. Para ello se debe tener en cuenta:

- ✓ La colección de los requerimientos de los procesos
- ✓ La definición y selección de los procesos objetivo

**Fase 4 Modelado y análisis de los procesos del sistema.** Se modelan los procesos con el fin de poder obtener una descripción formal de sus propiedades, a continuación se presentan las etapas en que se debe llevar a cabo la fase:

- ✓ Modelar el flujo de trabajo de los procesos
- ✓ Analizar el flujo de trabajo de los procesos

**Fase 5 Rediseño de los procesos del sistema.** Se rediseñan los procesos con base en la información obtenida de la fase anterior, redefiniendo la estructura de los flujos de la organización. Las etapas que componen esta fase son:

- ✓ Implementar un prototipo de los procesos reestructurados
- ✓ Implementar los nuevos procesos y monitorear los resultados.

El medio de la herramienta de análisis está destinado a ser un apoyo para facilitar las actividades del proceso de reingeniería, proporcionando las técnicas

basadas en la similitud del análisis sistemático de los procesos para los aspectos relacionados con la información y la similitud operación<sup>60</sup>.

### ➤ Metodología de reingeniería de procesos asistenciales

Para llevar a cabo la reingeniería en este tipo de organizaciones se debe lograr o adoptar una filosofía asistencial centrada en el paciente PFC (patient focused care), al igual que debe adecuarse, tanto los procesos como la infraestructura con el fin de cumplir y/o satisfacer las necesidades de los clientes.

Las actividades que deben ser desarrolladas para esto son:

- ✓ Adecuar los servicios para satisfacer las necesidades de los clientes al igual que la de los profesionales.
- ✓ Agrupar a los clientes por medio de características comunes y tipos de recursos requeridos.
- ✓ Descentralizar los servicios, simplificar los procesos y las estructuras en la medida de lo posible.
- ✓ Hacer flexibles las actividades con el fin de que se ajusten a las necesidades de los pacientes.

La metodología se desarrolla en tres (3) etapas que son (Descubrir, rediseñar e implantar)

Existe una etapa inicial que el autor define como ***Etapas cero***: en la cual se define la misión de cada uno de los procesos.<sup>61</sup>

---

<sup>60</sup>CASTANO Silvana De Antonellis , Valeria, Melchiori Michele, **A methodology and tool environment for process analysis and reengineering**, Journal Data & Knowledge Engineering Volumen 31, Issue 3, November 1999, Pages (253-278) disponible en :[http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ArticleURL&\\_udi=B6TYX-3XJKBTJ-3&\\_user=10&\\_coverDate=11%2F30%2F1999&\\_rdoc=1&\\_fmt=high&\\_orig=search&\\_sort=d&\\_docanchor=&\\_view=c&\\_searchStrId=1370614580&\\_rerunOrigin=google&\\_acct=C000050221&\\_version=1&\\_urlVersion=0&\\_userid=10&md5=523e16958780f4893280675142412638](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6TYX-3XJKBTJ-3&_user=10&_coverDate=11%2F30%2F1999&_rdoc=1&_fmt=high&_orig=search&_sort=d&_docanchor=&_view=c&_searchStrId=1370614580&_rerunOrigin=google&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=523e16958780f4893280675142412638)., recuperado en Enero de 2010

### **Etapa 1 Descubrir**

- ✓ El objetivo de esta etapa es realizar un estudio a profundidad de cómo el hospital proporciona sus servicios a los pacientes.
- ✓ Se hace la identificación de los grupos de pacientes susceptibles de recibir una atención homogénea.
- ✓ Se evaluar la actitud del personal ante los cambios.

### **Etapa 2 Rediseñar.** En esta etapa se debe tener en cuenta:

- ✓ Visión global inicial del proceso a rediseñar
- ✓ Características claves de los procesos
- ✓ Medidas de actividad y rendimiento
- ✓ Factores críticos de éxito
- ✓ Obstáculos potenciales al proceso de implantación, del proceso rediseñado.

### **Etapa 3 Realizar.** Para llevar a cabo el proceso de implementación y que no se presente resistencia a los cambios se debe contar:

- ✓ Buen programa de comunicación
- ✓ Participación e implicación de profesionales en el proceso
- ✓ Mezcla de generosidad y firmeza en la negociación.

Según un estudio las estimaciones actuales indican que más del sesenta por ciento (60%) de todos los hospitales de los EE.UU. están involucrados en

---

<sup>61</sup>SESCAM, **La gestión por procesos**, servicio de calidad de la atención sanitaria, Toledo ,21 octubre (2002), disponible en <http://www.chospab.es/calidad/archivos/Documentos/Gestiondeprocesos.pdf>

iniciativas de reingeniería. El nivel de inversión es asombrosa, literalmente miles de millones de dólares se gastan en el nombre de la reingeniería<sup>62</sup>.

---

<sup>62</sup>WALSTON SL, Kimberly JR, **Reengineering hospitals: evidence from the field, (2007)**, disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10167451>, recuperado en Febrero de 2010.

### Anexo B. Listado de las clínicas y hospitales bajo estudio

No.	NOMBRE DEL HOSPITAL O CLÍNICA
1	CLÍNICA ALFA SALUD
2	CLÍNICA BUCARAMANGA
3	FUNDACION OFTALMOLOGICA DE SANTANDER – CLÍNICA ARDILA LULLE (FOSCAL)
4	CONFIDENCIAL
5	CLÍNICA COMFENALCO
6	CLÍNICA CHICAMOCHA S.A
7	CLÍNICA GUANE
8	CLÍNICA MATERNO INFANTIL SAN LUIS
9	SERVICLÍNICOS DROMÉDICA S.A CLÍNICA LA MERCED
10	CLÍNICA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA S.A
11	CLÍNICA PIEDECUESTA S.A
12	HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE GIRON
13	E.S.E. HOSPITAL LOCAL DE PIEDECUESTA
14	FUNDACIÓN CARDIOVASCULAR – INSTITUTO DEL CORAZÓN
15	HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
16	E.S.E. HOSPITAL PSIQUIÁTRICO SAN CAMILO
17	CLÍNICA OFTALMOLÓGICA CABECERA
18	CONFIDENCIAL
19	HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS FLORIDABLANCA

**Anexo C. Modelo de niveles de gestión de procesos**

N	NIVEL DE GESTIÓN DE LOS PROCESOS	DESCRIPCIÓN	REQUISITOS
1	<p style="text-align: center;"><b>G E S T I Ó N  I N E X P E R T A</b></p>	<p>En la organización los procesos se realizan sin ningún control y estos no aportan valor y/o no están ligados a los objetivos de la organización, no se conoce ni se aplica ningún tipo de estrategia para la mejora de sus procesos y además la alta dirección no muestra interés ni compromiso para implementar estrategias que permitan la mejora en sus procesos</p>	<p><b>ALINEACIÓN ESTRATÉGICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•No existe compromiso gerencial para llevar a cabo actividades de mejora.</li> <li>•La empresa no reconoce la importancia de mejorar los procesos.</li> <li>•No se acostumbra publicar ningún tipo de información.</li> <li>•No se han fijado objetivos estratégicos conducentes al mejoramiento continuo.</li> <li>•La empresa no realiza un análisis de la competencia.</li> <li>•No se han realizado análisis para llegar a determinar y evaluar las posibles debilidades y fortalezas operacionales existentes.</li> </ul> <p><b>PROCESOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Los procesos no son planeados.</li> <li>•Los procesos se diagnostican para conocer y entender su estado real.</li> <li>•Los procesos administrativos de la empresa no están documentados.</li> <li>•No se han definido ni elaborado los correspondientes diagramas de flujo de los procesos.</li> <li>•No se han establecido parámetros de control para los procesos de la organización.</li> <li>•Existen responsables de solo la ejecución de los procesos.</li> <li>•No existen objetivos para cada proceso.</li> <li>•No se establecen criterios de evaluación.</li> <li>•No se conoce ni utilizan herramientas para gestión de la información.</li> <li>•La organización no ve necesaria la estandarización de los procesos</li> <li>•No se documentan los requisitos del cliente final.</li> <li>•La empresa no está interesada en realizar mejoras en los procesos.</li> </ul> <p><b>RECURSOS HUMANOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•El personal no reconoce la importancia de mejorar los procesos.</li> <li>•La organización no cuenta con personal capacitado para integrarse activamente en acciones que conlleven al mejoramiento de los procesos.</li> </ul> <p><b>PLAN DE MEJORA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•No se ha puesto en marcha ningún plan de mejora, en la historia de la empresa.</li> <li>•La empresa no cuenta con lineamientos estratégicos de mejora en la actualidad.</li> <li>•No se conocen ningún tipo de estrategia que permitan llevar a cabo</li> </ul>

N	NIVEL DE GESTIÓN DE LOS PROCESOS	DESCRIPCIÓN	REQUISITOS
			<p>actividades de mejora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•La empresa no conoce sistemas básicos para el mejoramiento por medio del rediseño de procesos, ni se han realizado actividades relacionadas con esto.</li> </ul> <p><b>SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•La empresa no tiene el conocimiento ni está interesada en definir ni establecer indicadores que permitan determinar la percepción de los clientes frente a los diversos procesos de servicio prestados por la organización.</li> <li>•No se han establecido indicadores de control para los procesos de la organización.</li> <li>•La organización no cuenta con los recursos necesarios para prestar servicios que cumplan con los requisitos del cliente.</li> </ul>
2	<p style="text-align: center;">G E S T I Ó N</p> <p style="text-align: center;">E L E M E N T A L</p>	<p>Los procesos en la organización están enlazados o encaminados a los objetivos de la empresa, es decir la empresa cuenta con parámetros que permiten supervisar e inspeccionar los procesos, lo cual permite determinar si estos están siendo orientados correctamente a la meta definida con anterioridad.</p> <p>Los procesos de la organización no</p>	<p><b>ALINEACIÓN ESTRATÉGICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Se han tomado decisiones desde la alta dirección para involucrar a todo el personal en todo lo relacionado con las actividades que deben llevarse a cabo.</li> <li>•La organización considera que ningún tipo de mejora deben hacerse públicas</li> <li>• Se han fijado objetivos estratégicos conducentes al mejoramiento continuo pero estos no se han alcanzado, por falta de compromiso.</li> <li>•La empresa realiza un análisis de la competencia pero de forma informal.</li> </ul> <p><b>PROCESOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•La planificación se realiza de manera informal, por ejemplo por cumplir un requisito.</li> <li>•Los procesos son programados, elaborados y formulados teniendo en cuenta el objetivo y el alcance que se desea.</li> <li>•Los procesos no están documentados y si lo están la información empleada para realizar dicha documentación no fue utilizada correctamente, es decir no se realizó documentación de los subprocesos ni se elaboró la diagramación correspondiente.</li> <li>•Se han definido y establecido parámetros que permiten supervisar e inspeccionar los procesos de la organización.</li> <li>•Existen responsables de controlar los procesos.</li> <li>•Existen objetivos para cada proceso pero estos se cumplen de forma parcial.</li> <li>•No se establecen criterios de evaluación a todos los procesos de forma adecuada, dado que no cuentan con el apoyo que requieren estas acciones.</li> <li>•Se utilizan herramientas para la recolección de la información, pero no para un adecuado análisis de esta.</li> <li>•La empresa no realiza mejoras en los procesos.</li> </ul>

N	NIVEL DE GESTIÓN DE LOS PROCESOS	DESCRIPCIÓN	REQUISITOS
	G E S T I Ó N  E L E M E N T A L	están documentados por lo tanto no existen parámetros para controlar y actualizar dicha documentación, además no se aplica ningún tipo de estrategia para la mejora de sus procesos o si se aplica esta se hace de una forma incorrecta.	<p><b>RECURSOS HUMANOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•El personal reconoce la importancia de mejorar, pero no es una prioridad para ellos.</li> <li>•Los miembros de la empresa están capacitados, pero no de la forma correcta, ya que no han sido supervisadas ni evaluadas dichas formaciones para la verificación del aprendizaje en cuanto a acciones que conlleven al mejoramiento de los procesos.</li> <li>•No están identificados los responsables de cada proceso de la empresa.</li> </ul> <p><b>PLAN DE MEJORA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•La empresa tiene lineamientos estratégicos de mejora pero no se ha llevado a cabo el proceso de aplicación.</li> <li>•La organización está enterada de la existencia de herramientas y metodologías de mejora.</li> <li>•La empresa no realiza mejoras en los procesos.</li> <li>•La empresa no ha establecido mecanismos para identificar acciones de mejora.</li> <li>•Se han identificado y evaluado las debilidades y fortalezas operacionales y se han cumplido los requisitos mínimos establecidos con anterioridad en relación con los objetivo de la organización.</li> <li>•La empresa conoce sistemas básicos para el mejoramiento pero no por medio del rediseño de procesos, razón por la cual no ha establecido mecanismos para ejecutarlos.</li> <li>•No existe un equipo encargado del proceso de puesta en marcha, verificación y revisión de las estrategias empleadas para el mejoramiento de los procesos.</li> </ul> <p><b>SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•La organización ha definido los parámetros e indicadores que permitan determinar la imagen que tiene el cliente ante los procesos de servicio prestados por la organización.</li> <li>•Se han definido y establecido indicadores que permiten supervisar e inspeccionar los procesos de la organización.</li> <li>•La organización cuenta con los recursos necesarios para prestar servicios que cumplan parcialmente con los requisitos del cliente, pero todavía se observan muchas fallas e inconformidades.</li> </ul>
			<p><b>ALINEACIÓN ESTRATÉGICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Se observa más compromiso en todos los niveles de la organización.</li> <li>•Se hacen públicas solo las mejoras más significativas.</li> <li>•Se han fijado objetivos estratégicos conducentes al mejoramiento continuo y estos son tenidos en cuenta en la realización de las</li> </ul>

N	NIVEL DE GESTIÓN DE LOS PROCESOS	DESCRIPCIÓN	REQUISITOS
3	<p style="text-align: center;">G E S T I Ó N</p> <p style="text-align: center;">C O N T R O L A D A</p>	<p>Cada proceso de la organización es controlado y existen parámetros que permiten medir sistemáticamente su rendimiento, obteniendo resultados de mejoras parciales o incrementales.</p> <p>Se aplican estrategias pero posiblemente se han evidenciado fallas al momento de implementar los procesos de mejora o no se llevan a cabo todas las actividades que se relacionan a cada estrategia.</p>	<p>actividades.</p> <p>Se han fijado objetivos estratégicos conducentes al mejoramiento continuo y se han alcanzado en la realización de solo algunos procesos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La empresa realiza un análisis de la competencia formal y específicamente en aras de beneficiar un área o sección de la empresa.</li> </ul> <p><b>PROCESOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los procesos son planeados, pero en la planificación no tienen en cuenta aspectos tales como los recursos, capacidad, costo.</li> <li>• Los procesos son ejecutados teniendo en cuenta la programación y formulación que se ha realizado con anterioridad.</li> <li>• Los procesos están correctamente documentados y controlados pero no son gestionados de forma correcta.</li> <li>• Existen responsables de medir los indicadores de los procesos</li> <li>• Existen objetivos para cada proceso y estos son controlados, sin embargo se presentan algunas fallas en su gestión.</li> <li>• Se establecen criterios de evaluación a todos los procesos, pero no se han definido indicadores que apoyen esta actividad.</li> <li>• Se utilizan herramientas para la recolección y análisis de la información, pero ésta no es utilizada en el proceso de toma de decisiones.</li> <li>• Existe un mejoramiento medible en la ejecución de los procesos ya que estos son controlados correctamente.</li> <li>• Los procesos están estandarizados parcialmente.</li> <li>• La empresa realiza controles correctivos y mejoras que solo sirven para atacar dificultades de forma reactiva, es decir se toman decisiones sobre problemas a medida que estos se presentan.</li> </ul> <p><b>RECURSOS HUMANOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe compromiso de todo el recurso humano pero se considera que este no es suficiente, debido a que el personal no ha comprendido la importancia de emprender actividades de mejora en la organización y no se siente motivado o comprometido con estas.</li> <li>• Se desarrollan procedimientos de entrenamiento con el personal involucrado en el desarrollo del proceso para acrecentar la cultura de la mejora.</li> <li>• La organización ha realizado capacitaciones al personal en cuanto a las acciones de mejora y estas, han sido supervisadas más no evaluadas posteriormente para determinar si se han llevado a cabo las formaciones de forma adecuada.</li> </ul> <p><b>PLAN DE MEJORA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La empresa cuenta con un plan de mejora documentado, se ha puesto en marcha en forma parcial y no se ha actualizado, ni</li> </ul>

N	NIVEL DE GESTIÓN DE LOS PROCESOS	DESCRIPCIÓN	REQUISITOS
	<p style="text-align: center;">G E S T I Ó N</p> <p style="text-align: center;">C O N T R O L A D A</p>		<p>revisado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•La empresa realiza mejoras que solo sirven para atacar dificultades de forma reactiva, es decir se toman decisiones sobre problemas a medida que estos se presentan.</li> <li>•La empresa realiza acciones eventuales y/o parciales de mejora.</li> <li>•Están implementando en parte una metodología específica pero lo desconocen, debido a la falta de preparación o conocimiento del personal encargado en lo relacionado a la implementación.</li> <li>•Conocen una(s) herramienta(s) y las han utilizado pero no se han llevado a cabo todas las actividades de medición y control para ver mejores resultados.</li> <li>•El proceso de implementación se ha realizado de forma parcial ya que todavía se presentan visibles fallas al momento de la ejecución.</li> <li>•Se ha asignado un(os) encargado(s) de controlar las iniciativas de mejoramiento.</li> </ul> <p><b>SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Se han realizado mediciones que permiten reflejar la visión del cliente final con respecto a los procesos de servicio prestados por la organización, pero esta información no se ha tenido en cuenta.</li> <li>•Existen indicadores específicos por cada proceso y estos son controlados, sin embargo se presentan algunas fallas en su gestión.</li> <li>•La organización cuenta con los recursos necesarios para prestar servicios que cumplan con los requisitos del cliente y para superar los inconvenientes, se tiene en cuenta parcialmente la opinión del cliente.</li> </ul>
4			<p><b>ALINEACIÓN ESTRATÉGICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se observan los cambios a nivel organizacional requeridos en las etapas de mejoramiento.</li> <li>•Se difunde la información sobre todas las mejoras, pero los resultados sobre las mismas no son presentados detalladamente.</li> <li>• Se han fijado objetivos estratégicos conducentes al mejoramiento continuo y esto se ha realizado para cada uno de los procesos en donde cada uno de estos posee responsable.</li> <li>•Realiza un análisis de la competencia formal el cual va ligado a los lineamientos de la planeación estratégica de la organización.</li> </ul> <p><b>PROCESOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La planificación se realiza teniendo en cuenta aspectos tales como los recursos, capacidad, costo, y adicionalmente se ejecuta de forma controlada.</li> <li>•Los procesos son controlados.</li> </ul>



N	NIVEL DE GESTIÓN DE LOS PROCESOS	DESCRIPCIÓN	REQUISITOS
	E S T I Ó N  A V A N Z A D A		<p>procesos de servicio prestados se conocen ya que la información que se obtiene de los indicadores es analizada, pero esta no se usa para tratar de superar las expectativas de los clientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los indicadores de control para los procesos de la organización, son supervisados y evaluados pero no son manipulados y/o administrados correctamente.</li> <li>• La organización cuenta con los recursos necesarios para prestar servicios que cumplan con los requisitos del cliente, adicionalmente se establecen medios para conocer las sugerencias del cliente ante el servicio, para de esta forma tomar decisiones que permitan dar soluciones oportunas.</li> </ul>
5			<p><b>ALINEACIÓN ESTRATÉGICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toda la organización se siente identificada, comprometida y vinculada, se cuentan con las herramientas para emprender actividades de mejora.</li> <li>• Todas las mejoras son conocidas en su totalidad por los integrantes de la organización, ya que considera que los informes son parte del proceso.</li> <li>• Se han fijado objetivos estratégicos conducentes al mejoramiento continuo y la gestión por procesos evoluciona hasta un punto en el cual todos los involucrados en la ejecución de los procesos trabajan incansablemente para evitar que se presenten errores en todas las etapas de la prestación del servicio.</li> <li>• La empresa realiza un análisis de la competencia formal el cual va ligado a los lineamientos de la planeación estratégica de la organización y adicionalmente este se hace buscando el mejoramiento de los procesos por medio del rediseño.</li> </ul> <p><b>PROCESOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La planificación se realiza teniendo en cuenta aspectos tales como: los recursos, capacidad, costo, es controlada y a su vez evaluada.</li> <li>• Los procesos son evaluados con el fin de determinar el cumplimiento de objetivos y lineamientos estratégicos de la organización.</li> <li>• Existen responsables de buscar alternativas que permitan mejorar los procesos.</li> </ul>

N	NIVEL DE GESTIÓN DE LOS PROCESOS	DESCRIPCIÓN	REQUISITOS
	<p style="text-align: center;">G E S T I Ó N  O P T I M I Z A D A</p> <p style="text-align: center;">G E</p>	<p>Conoce, implementa, mide y retroalimenta la gestión en el mejoramiento de sus procesos. Mide sus procesos cuantitativamente y de forma sistemática, se revisan y modifican periódicamente con la ayuda de la aplicación de técnicas que tienen como finalidad conseguir optimizar día a día sus procesos, para adaptarse a los cambios del entorno y a su vez a las políticas y lineamientos de la empresa, logrando cambios radicales e incrementales en toda la organización.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existen objetivos para cada proceso y estos se cumplen completamente, los cuales son supervisados, controlados, evaluados y mejorados.</li> <li>•La evaluación se realiza por medio de indicadores que se presentan por cada proceso, los cuales son previamente analizados de tal forma que garanticen una adecuada valoración.</li> <li>•Se utilizan herramientas para la recolección y análisis de la información, los resultados son empleados en el proceso de toma de decisiones las cuales van enfocadas al mejoramiento de los procesos.</li> <li>•Los parámetros de control para los procesos de la organización son gestionados adecuadamente.</li> <li>•Los procesos presentan una disminución considerable de errores.</li> <li>•Las actividades que componen cada etapa o fase de la estrategia empleada por la empresa se llevan a cabo de la forma correcta y de manera completa</li> <li>•Existe una reducción significativa en los tiempos de ciclo.</li> <li>•los procesos cumplen con todos los criterios del nivel anterior, adicionalmente todos han sido estandarizados.</li> <li>•Se han definido y establecido indicadores de gestión para poder inspeccionar el rendimiento y desarrollo de todas las actividades llevadas a cabo en la organización.</li> <li>•Los procesos son analizados continuamente para identificar áreas en donde se pueden realizar nuevas actividades de mejora.</li> <li>•Se implementan medidas de control adicionales de tipo preventivo y también correctivo.</li> <li>•La empresa está utilizando estrategias de mejora que requieren de más compromiso, conocimiento y capacitación para que los objetivos deseados se cumplan.</li> </ul> <p><b>RECURSOS HUMANOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•El personal es participativo y propositivo ante todo lo referido a la realización de actividades de mejora.</li> <li>•El personal de la organización recibe periódicamente capacitaciones en cuanto a las actividades llevadas a cabo en el proceso de mejora y se ha podido determinar el apropiado aprendizaje y compromiso de todo el recurso humano con que cuenta la organización.</li> <li>•Toda la organización está enterada de lo que sucede en la misma en materia de mejoras y demás.</li> </ul> <p><b>PLAN DE MEJORA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•El plan de mejora de la organización está documentado, ha sido implementado totalmente y de manera adecuada y este ha sido supervisado, revisado y actualizado periódicamente.</li> <li>•La empresa realiza e implementa mejoras importantes que le</li> </ul>

N	NIVEL DE GESTIÓN DE LOS PROCESOS	DESCRIPCIÓN	REQUISITOS
	S T I Ó N  O P T I M I Z A D A		<p>permiten detectar a tiempo los problemas y a su vez identificar nuevos puntos críticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Se llevan a cabo mediciones del efecto de las mejoras implementadas en la empresa, dado que la evaluación permite detectarlas a tiempo.</li> <li>•Las técnicas empleadas para la realización e implementación de mejoramiento por medio del rediseño de procesos se llevan a cabo correctamente dado que la organización cuenta con la tecnología requerida para estas actividades.</li> <li>•Los lineamientos estratégicos de mejora están documentados correcta y totalmente.</li> </ul> <p><b>SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•La organización tiene como pilares fundamentales cumplir los requerimientos y expectativas de los clientes internos y externos ya que cuenta con los parámetros e indicadores que permiten gestionar de manera sistemática e integral todos los procesos que se llevan a cabo.</li> <li>•Los indicadores de control para los procesos de la organización son supervisados, evaluados y administrados correctamente.</li> <li>•La organización cuenta con los recursos necesarios para prestar servicios que cumplan con los requisitos del cliente, buscando ir más allá permitiendo superar las expectativas y a su vez evitando o previniendo cualquier inconformidad.</li> <li>•Se encuentra funcionando un plan de auditoría independiente.</li> </ul>

## Anexo D. Encuesta

DIA \_\_\_ MES \_\_\_ AÑO \_\_\_\_\_

### IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE ESTRATEGIAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE SERVICIO EN INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SALUD (CLÍNICAS Y HOSPITALES) DE BUCARAMANGA Y SU ÀREA METROPOLITANA

El grupo de investigación ópalo de la universidad industrial de Santander, registrado en Colciencias, está realizando un estudio en las instituciones prestadoras de salud (clínicas y hospitales) de Bucaramanga y su área metropolitana, con el fin de conocer y analizar las estrategias empleadas por dichas organizaciones, para mejorar sus procesos de servicio. Agradecemos su valiosa información la cual será analizada con el propósito de determinar, en qué nivel de gestión de procesos de mejora se encuentran las organizaciones fuente de este estudio.

#### INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

NOMBRE DE LA HOSPITAL O CLÍNICA \_\_\_\_\_  
CIUDAD \_\_\_\_\_ DIRECCIÓN \_\_\_\_\_  
TELÉFONO \_\_\_\_\_ EMAL \_\_\_\_\_  
CARGO DE LA PERSONA QUE DILIGENCIA \_\_\_\_\_  
TAMAÑO DE LA EMPRESA: MICRO \_\_\_ PEQUEÑA \_\_\_ MEDIANA \_\_\_ GRANDE \_\_\_  
NIVEL DE COMPLEJIDAD: 1 \_\_\_ 2 \_\_\_ 3 \_\_\_

#### PALABRAS CLAVES

**REDISEÑO:** *El rediseño de procesos significa que la empresa se aparta del concepto tradicional de hacer mejoras a los procesos existentes y se va a la raíz de las cosas. No es mejorar lo que ya existe, sino que se trata de desechar lo actual para recomenzar, esto es: reinventar cómo se pueden realizar los procesos.*

#### I. ALINEACIÓN ESTRATÉGICA

1. ¿Existe una política establecida, en donde se observe el propósito por el mejoramiento de los procesos de la organización?  
 Si  No
2. ¿De las siguientes acciones, cual se han realizado y que permite evidenciar la mejora de los procesos?

De las siguientes opciones marque 1 o varias según sea el caso.

- a.  No se ha ejecutado ningún tipo de acción.
- b.  Observación directa.
- c.  Controles internos y documentados.
- d.  Auditorias por parte de organismos externos.
- e.  Implementación de sistemas (calidad, MECI).



Si la respuesta es (a), siga con la pregunta n° 7 de lo contrario continúe.

**3. ¿Se hacen públicas las mejoras que se realiza a nivel organizacional?**

- a.  No se acostumbra publicar ningún tipo de información.
- b.  No se publica la información referente a las mejoras.
- c.  Se publican solo las mejoras más significativas.
- d.  Se publican todas las mejoras, pero los resultados no se presentan detalladamente.
- e.  Se publican todas las mejoras y los resultados se presentan detalladamente.

Si la respuesta es (a), siga con la pregunta n° 5, de lo contrario continúe.

**4. Las mejoras se publican a:**

- a.  El grupo encargado de mejoramiento
- b.  Solo directivos
- c.  Personal administrativo
- d.  Personal operativo
- e.  Todos

**5. Con respecto a los objetivos estratégicos conducentes al mejoramiento continuo, se presenta la siguiente situación:**

- a.  No se han fijado.
- b.  Se han fijado pero estos no se han alcanzado, por alguna razón.
- c.  Se han fijado y se han alcanzado en la realización de solo algunos procesos.
- d.  Se han fijado y se han alcanzado para todos los procesos.
- e.  Se han fijado y alcanzado para todos los procesos, pero además los trabajadores están comprometidos para evitar que se presenten errores en la prestación del servicio.

**6. ¿De qué forma la empresa considera que una actividad o un proceso presenta problemas o errores?**

De las siguientes opciones marque 1 o varias según sea el caso.

- a.  Por medio de la supervisión e inspección directa que se le realiza al proceso.
- b.  Por medio de los parámetros y/o indicadores establecidos para el control de los procesos.
- c.  Por medio de la buena administración de los procesos.
- d.  Por medio de las frecuentes quejas y reclamos de los clientes sobre un proceso específico.
- e.  Por medio de las auditorias periódicas que se le realizan a los procesos.
- f.  Por medio de los informes del programa o software empleado.

**7. ¿La organización ha realizado estudios de la competencia que le han permitido diseñar estrategias para el mejoramiento de sus procesos?**

- a.  No realiza análisis de la competencia.
- b.  Realiza análisis de la competencia pero de manera informal.
- c.  Realiza análisis de la competencia formal y específicamente para un área o sección de la empresa.



- d.  Realiza análisis de la competencia formal para todas las áreas de la empresa.
- e.  Realiza análisis de la competencia formal para una o todas las áreas y lo utiliza para hacer planeación estratégica.
- f.  Realiza análisis de la competencia formal para una o todas las áreas, lo utiliza para hacer planeación estratégica y además lo utiliza como elemento clave en el **REDISEÑO** de los procesos.

**8. ¿Qué tipo de estrategias ha realizado la alta dirección de la organización con el fin de motivar e involucrar al personal en la realización de las actividades de mejora?**

*De las siguientes opciones marque 1 o varias según sea el caso.*

- a.  No utiliza ningún tipo de estrategia para motivar e involucrar al personal.
- b.  Incentivos meritorios (Obtención de ascensos).
- c.  Incentivos económicos (Bonos)
- d.  Actividades de integración.
- e.  Charlas informativas y/o capacitaciones.

## II. PROCESOS

**9. ¿Se planifican los procesos de la organización?**

- a.  No se planifican.
- b.  Se planifican de manera informal, es decir no cumplen algún requisito.
- c.  Se planifican, pero no se tienen en cuenta los recursos, la capacidad y el costo de los procesos.
- d.  Se planifican y se tienen en cuenta los recursos, la capacidad y el costo de los procesos, pero estos aspectos no son controlados.
- e.  Se planifican y se tienen en cuenta los recursos, la capacidad y el costo de los procesos, además estos aspectos son controlados y evaluados.

**10. La documentación de los procesos en la empresa involucra a:**

- a.  Ninguno de los procesos.
- b.  Algunos procesos.
- c.  Solo procesos administrativos.
- d.  Solo procesos operativos.
- e.  Todos los procesos.

*Si la respuesta es (c), siga con la pregunta n°14, de lo contrario continúe.*

**11. Existen por cada proceso personas responsables de:**

*De las siguientes opciones marque 1 o varias según sea el caso.*

- a.  Solo de la ejecución de los procesos.
- b.  Controlar los procesos.
- c.  Medir los indicadores de los procesos.



- d.  Gestionar de forma correcta los procesos.
- e.  Buscar alternativas que permitan mejorar los procesos.

**12. Con relación a Objetivos de cada proceso, seleccione la frase que mejor se ajusta en la organización desde la perspectiva de cumplimiento**

- a.  No existen objetivos.
- b.  Existen, pero estos se cumplen de forma parcial.
- c.  Existen y no se cumplen a cabalidad, pero son controlados.
- d.  Existen y se cumplen a cabalidad, son supervisados, controlados y evaluados.
- e.  Existen y estos se cumplen completamente, son supervisados, controlados, evaluados y mejorados.

**13. ¿Utilizan herramientas para gestionar información que permite establecer criterios de evaluación para los procesos?**

- a.  No se conoce ni utilizan herramientas.
- b.  Se utilizan, pero no se realiza análisis de la información recolectada.
- c.  Se utilizan y la información se analiza, pero no se tiene en cuenta en el proceso de toma de decisiones.
- d.  Se utilizan y la información se analiza, además se tiene en cuenta en el proceso de toma de decisiones.
- e.  Se utilizan y la información se analiza, además se tiene en cuenta en el proceso de toma de decisiones enfocadas al mejoramiento continuo.

### III. RECURSOS HUMANOS

**14. ¿El personal involucrado en los procesos (operativos) de la organización reconoce la importancia de mejorar?**

- a.  No la reconocen la importancia de mejorar los procesos.
- b.  La reconoce, pero no está informado acerca de las actividades de mejora.
- c.  La reconoce, está informado, pero no se siente motivado o comprometido.
- d.  La reconoce, está informado y se siente motivado y comprometido.
- e.  La reconoce, está informado, se siente motivado y comprometido, pero además propone actividades de mejora.

**15. ¿Han capacitado al personal sobre actividades relacionadas con mejoramiento de procesos?**

- a.  No se ha capacitado.
- b.  Se ha capacitado, pero no se ha supervisado ni evaluado el cumplimiento de los objetivos de la capacitación.
- c.  Se ha capacitado, se ha supervisado, pero no evaluado.
- d.  Se ha capacitado, supervisado y evaluado periódicamente.
- e.  Se ha capacitado, supervisado y evaluado periódicamente, pero además se ha detectado que el nivel de aprendizaje y el compromiso del personal es el deseado.

### IV. PLAN DE MEJORA

**16. De las siguientes frases sobre un plan de mejora, con cuál cree que se identifica mejor la empresa?**



- a.  No se ha puesto en marcha ningún plan de mejora, en la historia de la empresa.
- b.  Se tienen lineamientos estratégicos de mejora, pero no se han aplicado.
- c.  Se tiene un plan de mejora documentado, se ha puesto en marcha de forma parcial, pero no ha sido actualizado, ni revisado.
- d.  Se tiene un plan de mejora documentado, se ha puesto en marcha de forma total, pero no ha sido actualizado, ni revisado.
- e.  Se tiene un plan de mejora documentado, ha sido implementado totalmente y de manera adecuada, ha sido supervisado, revisado y se actualiza periódicamente.

**17. ¿Conoce un procedimiento, modelo o metodología (BPR) específica, que sirva de guía para mejorar continuamente a través del REDISEÑO de los procesos de su empresa?**

- Si     No

Si la respuesta es afirmativa, indique cual:

---

---

**18. De la siguiente escala seleccione la que más se ajusta a la posición de la empresa frente a la siguiente frase “ el mejoramiento continuo por medio del REDISEÑO de procesos es fundamental para una buena gestión de estos”**

- a.  Totalmente en desacuerdo
- b.  En desacuerdo
- c.  Indiferente
- d.  De acuerdo
- e.  Totalmente de acuerdo

**19. De acuerdo a su criterio considera que la organización en este momento:**

- a.  No está interesada en realizar mejoras en los procesos.
- b.  No realiza ningún tipo de mejoras en los procesos, debido a la falta de interés de la alta gerencia y/o falta de recursos para esto.
- c.  Realiza mejoras de momento, es decir se toman decisiones sobre problemas a medida que estos se presentan.
- d.  Realiza mejoras muy elementales.
- e.  Realiza e implementa mejoras importantes que le permiten detectar a tiempo los problemas y a su vez identificar nuevos puntos críticos.

**20. De las siguientes situaciones, seleccione cual es la que se presentan en cuanto al REDISEÑO de procesos en la organización:**

- a.  No se conoce sistemas básicos para el mejoramiento por medio del rediseño de procesos, ni se han realizado actividades relacionadas con esto.
- b.  Se conocen sistemas básicos para el mejoramiento, pero no por medio del rediseño de procesos.
- c.  Se realizan acciones eventuales y/o parciales) de mejoramiento pero no por medio del rediseño de procesos.
- d.  Se emplean técnicas básicas para realizar mejoramiento por medio del rediseño de procesos.



- e.  Se emplean técnicas avanzadas para mejorar por medio del rediseño de procesos y es posible porque la organización cuenta con la tecnología requerida para estas actividades.

**21. ¿Está utilizando una técnica o herramienta (Workflow), de rediseño actualmente?**

- Sí  No

Si la respuesta es sí, menciónela, de lo contrario continúe con la pregunta n°23.

**22. Con respecto a la técnica o herramienta de rediseño empleada:**

- a.  Se aplicó de forma parcial, es decir no se tomaron en cuenta todas las fases o etapas.  
b.  Se realizaron todas las fases o etapas que componen el proceso llegando a la implementación.  
c.  Se implementó la estrategia de mejora en la organización pero ésta no se lleva a cabo periódicamente.  
d.  Se implementó la estrategia y todo el personal es consciente de la necesidad de realizar, y mantener el compromiso de ejecución de dichas actividades de forma periódica.

Indique los cambios más significativos que se han presentado a nivel de la empresa y/o los procesos gracias a la estrategia utilizada.

---

---

---

## V. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

**23. ¿La empresa ha definido indicadores para medir y controlar los procesos?**

- a.  No se han definido.  
b.  Se han definido para algunos procesos.  
c.  Se han definido para todos los procesos y son controlados.  
d.  Se han definido para todos los procesos, son controlados y evaluados.  
e.  Se han definido para todos los procesos, son controlados, evaluados y mejorados periódicamente.

Si la respuesta es (a) siga con la pregunta n°26, de lo contrario continúe.

Si la respuesta es (d) ó (e) continúe, de lo contrario siga con la pregunta n°25.

**24. Los resultados de las evaluaciones de los indicadores son tenidos en cuenta en la toma de decisiones?**

- Sí  No

**25. ¿Los indicadores establecidos están enlazados con los objetivos o la política de la organización?**



Si       No

**26. Con respecto a los recursos aptos (personal, equipo, tecnología, económico) para prestar un servicio acorde a los requisitos de los clientes, la empresa:**

*Seleccione según su criterio, la que se ajusta a la situación de la organización.*

- a.  No cuenta con los recursos necesarios.
- b.  Cuenta con los recursos, pero estos no favorecen completamente los requisitos de los clientes.
- c.  Cuenta con los recursos y estos favorecen completamente los requisitos de los clientes, pero no se presentan soluciones oportunas ante las dificultades.
- d.  Cuenta con los recursos, estos favorecen completamente los requisitos de los clientes y se presentan soluciones oportunas ante las dificultades.
- e.  Cuenta con los recursos, estos favorecen completamente los requisitos de los clientes, se presentan soluciones oportunas ante las dificultades y además se superan las expectativas evitando o previniendo cualquier inconformidad.

**27. ¿En caso de presentarse una no conformidad con el cliente, existe en la organización un proceso para dar pronta y adecuada solución?**

Si       No

*Si la respuesta es sí, indique cual:*

---

---

**28. Identifica con claridad las actividades críticas, es decir aquellas en donde el cliente demuestra o manifiesta más conformidades.**

Si       No

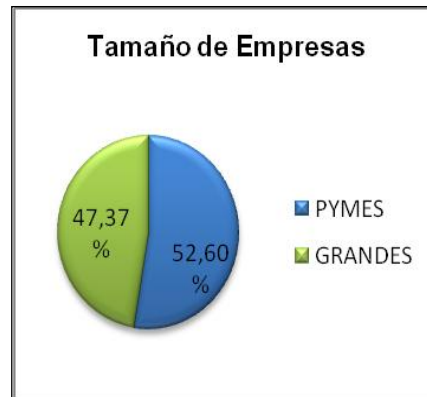
**29. ¿Se tiene establecido un proceso que permita realizar un seguimiento a las sugerencias y reclamos de los clientes?**

Si       No

## Anexo E. Análisis de resultados

### 4.2. PRINCIPALES RESULTADOS OBTENIDOS

Figura 13. Tamaño de empresas



Fuente: Autoras del proyecto.

Figura 14. Nivel de complejidad



Fuente: Autoras del proyecto.

## 4.2.1 Análisis de criterios por tamaño de empresa.

### 4.2.1.1 Análisis estratégico

- Preguntas Tipo 2: Selección Múltiple con única respuesta.

Tabla 5. Resultados pregunta 3

Se hacen públicas las mejoras que se realiza a nivel organizacional	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
No se acostumbra publicar ningún tipo de información	2 20%	0 0%	2 10,5%
No se publica la información referente a las mejoras	1 10%	0 0,0%	1 5,3%
Se publican sólo las mejoras más significativas	3 30%	1 11,1%	4 21,1%
Se publican todas las mejoras, pero los resultados no se presentan detalladamente	3 30%	6 66,7%	9 47,4%
Se publican todas las mejoras y los resultados se presentan detalladamente	1 10%	2 22,2%	3 15,8%
<b>TOTAL</b>	10 100%	9 100%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto.

Tabla 6. Resultados pregunta 4

Las mejoras se publican a	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
El grupo encargado de mejoramiento	0 0%	0 0%	0 0,0%
Solo directivos	5 50%	2 22,2%	7 36,8%
Personal administrativo	0 0%	0 0%	0 0%
Personal operativo	0 0%	0 0%	0 0%
Todos	5 50%	7 78%	12 63,2%
<b>TOTAL</b>	10 100%	9 100%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto.

Tabla 7. Resultados pregunta 5

Con respecto a los objetivos estratégicos conducentes al mejoramiento continuo, se presenta la siguiente situación	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
No se han fijado	0 0%	0 0%	0 0%
Se han fijado pero estos no se han alcanzado, por alguna razón	0 0%	0 0%	0 0%
Se han fijado y se han alcanzado en la realización de solo algunos procesos	2 20%	1 11,1%	3 15,8%
Se han fijado y se han alcanzado para todos los procesos	6 60%	3 33,3%	9 47,4%
Se han fijado y alcanzado para todos los procesos, pero además los trabajadores están comprometidos para evitar que se presenten errores en la prestación del servicio	2 20%	5 55,6%	7 36,8%
<b>TOTAL</b>	10 100%	9 100%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto.

Tabla 8. Resultados pregunta 7

La organización ha realizado estudios de la competencia que le han permitido diseñar estrategias para el mejoramiento de sus procesos	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
No realiza análisis de la competencia	2 20%	0 0%	2 10,5%
Realiza análisis de la competencia pero de manera informal	7 70%	5 55,6%	12 63,2%
Realiza análisis de la competencia formal y específicamente para un área o sección de la empresa	1 10%	2 22,2%	3 15,8%
Realiza análisis de la competencia formal para todas las áreas de la empresa	0 0%	1 11,1%	1 5,3%
Realiza análisis de la competencia formal para una o todas las áreas y lo utiliza para hacer planeación estratégica	0 0%	1 11,1%	1 5,3%
Realiza análisis de la competencia formal para una o todas las áreas, lo utiliza para hacer planeación estratégica y además lo utiliza como elemento clave en el REDISEÑO de los procesos	0 0%	0 0,0%	0 0,0%
<b>TOTAL</b>	10 100%	9 100%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto.

- Preguntas Tipo 3: Selección Múltiple con múltiple respuesta.

Tabla 9. Resultados pregunta 2

De las siguientes acciones, cual se han realizado y que permite evidenciar la mejora de los procesos	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
No se ha ejecutado ningún tipo de acción	0 0%	0 0%	0 0%
Observación directa	0 0%	1 11.11%	1 11%
Controles internos y documentados	2 20%	1 11.11%	3 15.79%
Auditorias por parte de organismos externos	2 20%	4 44.44%	6 31.58%
Implementación de sistemas (calidad, MECI)	9 90%	9 100%	18 94.74%
<b>TOTAL</b>	10 130%	9 167%	19 153%

Fuente: Autoras del proyecto.

Tabla 10. Resultados pregunta 6

De qué forma la empresa considera que una actividad o un proceso presenta problemas o errores	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
Por medio de la supervisión e inspección directa que se le realiza al proceso	2 20%	2 22.22%	4 21.05%
Por medio de los parámetros y/o indicadores establecidos para el control de los procesos	9 90%	9 100%	18 94.74%
Por medio de la buena administración de los procesos	1 10%	2 22.22%	3 15.79%
Por medio de las frecuentes quejas y reclamos de los clientes sobre un proceso específico	8 80%	8 88.89%	16 84.21%
Por medio de las auditorias periódicas que se le realizan a los procesos	3 30%	5 55.56%	8 42.11%
Por medio de los informes del programa o software empleado	0 0%	1 11.11%	1 5.26%
<b>TOTAL</b>	10 230%	9 300%	19 263%

Fuente: Autoras del proyecto.

Tabla 11. Resultados pregunta 8

Qué tipo de estrategias ha realizado la alta dirección de la organización con el fin de motivar e involucrar al personal en la realización de las actividades de mejora	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
No utiliza ningún tipo de estrategia para motivar e involucrar al personal	0 0%	0 0%	0 0%
Incentivos meritorios (Obtención de ascensos)	0 0%	1 11.11%	1 5.26%
Incentivos económicos (Bonos)	0 0%	1 11.11%	1 5.26%
Actividades de integración	7 70%	2 22.22%	9 47.37%
Charlas informativas y/o capacitaciones	5 50%	9 100%	14 73.68%
<b>TOTAL</b>	10 120%	9 144%	19 132%

Fuente: Autoras del proyecto.

- Preguntas Tipo 1: Dicotómicas.

Tabla 12. Resultados pregunta 1

Existe una política de mejoramiento de los procesos	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
SI	10 52,63%	9 47,37%	19 100%
NO	0 0%	0 0%	0 0%
<b>TOTAL</b>	10 52,63%	9 47,37%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto.

#### 4.2.1.2 Procesos

- Preguntas Tipo 2: Selección Múltiple con única respuesta.

Tabla 13. Resultados pregunta 9

Se planifican los procesos de la organización	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
No se planifican	0 0%	0 0%	0 0%
Se planifican de manera informal, es decir no cumplen algún requisito	0 0%	0 0,0%	0 0%
Se planifican, pero no se tienen en cuenta los recursos, la capacidad y el costo de los procesos.	0 0%	0 0%	0 0%
Se planifican y se tienen en cuenta los recursos, la capacidad y el costo de los procesos, pero estos aspectos no son controlados	5 50%	1 11,1%	6 31,6%
Se planifican y se tienen en cuenta los recursos, la capacidad y el costo de los procesos, además estos aspectos son controlados y evaluados	5 50%	8 89%	13 68,4%
<b>TOTAL</b>	10 100%	9 100%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto.

Tabla 14. Resultados pregunta 10

La documentación de los procesos en la empresa involucra a	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
Ninguno de los procesos	0 0%	0 0%	0 0%
Algunos procesos	1 10%	0 0,0%	1 5%
Sólo procesos administrativos	0 0%	0 0%	0 0%
Sólo procesos operativos	0 0%	0 0,0%	0 0,0%
Todos los procesos	9 90%	9 100%	18 95,0%
<b>TOTAL</b>	10 100%	9 100%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto.

Tabla 15. Resultados pregunta 12

Con relación a Objetivos de cada proceso, seleccione la frase que mejor se ajusta en la organización desde la perspectiva de cumplimiento	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
No existen objetivos	0 0%	0 0%	0 0%
Existen, pero estos se cumplen de forma parcial	1 10%	0 0%	1 5,3%
Existen y no se cumplen a cabalidad, pero son controlados	1 10%	1 11,1%	2 10,5%
Existen y se cumplen a cabalidad, son supervisados, controlados y evaluados	3 30%	0 0,0%	3 15,8%
Existen y estos se cumplen completamente, son supervisados, controlados, evaluados y mejorados	5 50%	8 88,9%	13 68,4%
<b>TOTAL</b>	10 100%	9 100%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto.

Tabla 16. Resultados pregunta 13

Utilizan herramientas para gestionar información que permite establecer criterios de evaluación para los procesos	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
No se conoce ni utilizan herramientas	0 0%	0 0%	0 0%
Se utilizan, pero no se realiza análisis de la información recolectada	0 0%	0 0%	0 0%
Se utilizan y la información se analiza, pero no se tiene en cuenta en el proceso de toma de decisiones	1 10%	0 0%	1 5,3%
Se utilizan y la información se analiza, además se tiene en cuenta en el proceso de toma de decisiones	3 30%	0 0%	3 15,8%
Se utilizan y la información se analiza, además se tiene en cuenta en el proceso de toma de decisiones enfocadas al mejoramiento continuo	6 60%	9 100%	15 78,9%
<b>TOTAL</b>	10 100%	9 100%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto.

- **Preguntas Tipo 3: Selección Múltiple con múltiple respuesta.**

Tabla 17. Resultados pregunta 11

Existen por cada proceso personas responsables de	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
Sólo de la ejecución de los procesos	0 0%	1 11.11%	1 5.26%
Controlar los procesos	6 60%	8 88.88%	14 73.68%
Medir los indicadores de los procesos	5 50%	7 77.77%	12 63.15%
Gestionar de forma correcta los procesos	9 90%	9 100%	18 94.73%
Buscar alternativas que permitan mejorar los procesos	3 30%	6 66.66%	9 47.36%
<b>TOTAL</b>	10 230%	9 344%	19 284%

Fuente: Autoras del proyecto.

#### 4.2.1.3 Recursos humanos

- **Preguntas Tipo 2: Selección Múltiple con única respuesta.**

Tabla 18. Resultados pregunta 14

El personal involucrado en los procesos (operativos) de la organización reconoce la importancia de mejora	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
No la reconocen la importancia de mejorar los procesos	0 0%	0 0%	0 0%
La reconoce, pero no está informado acerca de las actividades de mejora	0 0%	0 0%	0 0%
La reconoce, está informado, pero no se siente motivado o comprometido	2 20%	0 0%	2 10,5%
La reconoce, está informado y se siente motivado y comprometido	7 70%	5 55,6%	12 63,2%
La reconoce, está informado, se siente motivado y comprometido, pero además propone actividades de mejora	1 10%	4 44,4%	5 26,3%
<b>TOTAL</b>	10 100%	9 100%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto.

Tabla 19. Resultados pregunta 15

Han capacitado al personal sobre actividades relacionadas con mejoramiento de procesos	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
No se ha capacitado	0 0%	0 0%	0 0%
Se ha capacitado, pero no se ha supervisado ni evaluado el cumplimiento de los objetivos de la capacitación	1 10%	0 0%	1 5,3%
Se ha capacitado, se ha supervisado, pero no evaluado	2 20%	0 0%	2 10,5%
Se ha capacitado, supervisado y evaluado periódicamente	7 70%	7 77,8%	14 73,7%
Se ha capacitado, supervisado y evaluado periódicamente, pero además se ha detectado que el nivel de aprendizaje y el compromiso del personal es el deseado	0 0%	2 22,3%	2 10,5%
<b>TOTAL</b>	10 100%	9 100%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto.

#### 4.2.1.4 Plan de mejora

- Preguntas Tipo 2: Selección Múltiple con única respuesta.

Tabla 20. Resultados pregunta 16

De las siguientes frases sobre un plan de mejora, con cuál cree que se identifica mejor la empresa	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
No se ha puesto en marcha ningún plan de mejora, en la historia de la empresa	0 0%	0 0%	0 0%
Se tienen lineamientos estratégicos de mejora, pero no se han aplicado	0 0%	0 0%	0 0,0%
Se tiene un plan de mejora documentado, se ha puesto en marcha de forma parcial, pero no ha sido actualizado, ni revisado	0 0%	0 0%	0 0,0%
Se tiene un plan de mejora documentado, se ha puesto en marcha de forma total, pero no ha sido actualizado, ni revisado	2 20%	0 0%	2 10,5%
Se tiene un plan de mejora documentado, ha sido implementado totalmente y de manera adecuada, ha sido supervisado, revisado y se actualiza periódicamente	8 80%	9 100%	17 89,5%
<b>TOTAL</b>	10 100%	9 100%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto.

Tabla 21. Resultados pregunta 18

De la siguiente escala seleccione la que más se ajusta a la posición de la empresa frente a la siguiente frase “ el mejoramiento continuo por medio del REDISEÑO de procesos es fundamental para una buena gestión de estos	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
Totalmente en desacuerdo	1 10%	1 11,1%	2 10,5%
En desacuerdo	1 10%	1 11,1%	2 10,5%
Indiferente	3 30%	1 11,1%	4 21,1%
De acuerdo	4 40%	3 33,3%	7 36,8%
Totalmente de acuerdo	1 10%	3 33,3%	4 21,1%
<b>TOTAL</b>	10 100%	9 100%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto.

Tabla 22. Resultados pregunta 19

De acuerdo a su criterio considera que la organización en este momento	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
No está interesada en realizar mejoras en los procesos	0 0%	0 0,0%	0 0,0%
No realiza ningún tipo de mejoras en los procesos, debido a la falta de interés de la alta gerencia y/o falta de recursos para esto	0 0%	0 0,0%	0 0,0%
Realiza mejoras de momento, es decir se toman decisiones sobre problemas a medida que estos se presentan	5 50%	2 22,2%	7 36,8%
Realiza mejoras muy elementales	1 10%	7 77,8%	8 42,1%
Realiza e implementa mejoras importantes que le permiten detectar a tiempo los problemas y a su vez identificar nuevos puntos críticos	4 40%	0 0,0%	4 21,1%
<b>TOTAL</b>	10 100%	9 100%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto.

Tabla 23. Resultados pregunta 20

De las siguientes situaciones, seleccione cual es la que se presentan en cuanto al <b>REDISEÑO de procesos en la organización</b>	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
No se conoce sistemas básicos para el mejoramiento por medio del rediseño de procesos, ni se han realizado actividades relacionadas con esto	1 10%	1 11,1%	2 10,5%
Se conocen sistemas básicos para el mejoramiento, pero no por medio del rediseño de procesos	5 50%	2 22,2%	7 36,8%
Se realizan acciones eventuales y/o parciales) de mejoramiento pero no por medio del rediseño de procesos	4 40%	5 55,6%	9 47,4%
Se emplean técnicas básicas para realizar mejoramiento por medio del rediseño de procesos	0 0%	1 11,1%	1 5,3%
Se emplean técnicas avanzadas para mejorar por medio del rediseño de procesos y es posible porque la organización cuenta con la tecnología requerida para estas actividades	0 0%	0 0%	0 0,0%
<b>TOTAL</b>	10 100%	9 100%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto.

Tabla 24. Resultados pregunta 22

Con respecto a la técnica o herramienta de rediseño empleada	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
Se aplicó de forma parcial, es decir no se tomaron en cuenta todas las fases o etapas	0 0%	0 0%	0 0%
Se realizaron todas las fases o etapas que componen el proceso llegando a la implementación	0 0%	0 0%	0 0%
Se implemento la estrategia de mejora en la organización pero ésta no se lleva a cabo periódicamente	0 0%	0 0%	0 0%
Se implementó la estrategia y todo el personal es consciente de la necesidad de realizar, y mantener el compromiso de ejecución de dichas actividades de forma periódica	0 0%	1 100%	1 100%
<b>TOTAL</b>	0 0%	1 100%	1 100%

Fuente: Autoras del proyecto.

- Preguntas Tipo 1: Dicotómicas.

Tabla 25. Resultados pregunta 17

Conoce un procedimiento para mejorar a través del Rediseño	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
SI	0 0%	3 15,79%	3 15,79%
NO	10 52,63%	6 31,58%	16 84,21%
<b>TOTAL</b>	10 52,63%	9 47,37%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto.

Tabla 26. Resultados pregunta 21

Utiliza una técnica o herramienta de Rediseño	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
SI	0 0%	1 5,26%	1 5,26%
NO	10 52,63%	8 42,11%	18 94,74%
<b>TOTAL</b>	10 52,63%	9 47,37%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto

- Preguntas Tipo 4: Abiertas.

Tabla 27. Nombre de las metodologías conocidas.

Cuál metodología de Rediseño conoce	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
Reingeniería	0 0%	2 50,0%	2 50,0%
Rediseño	0 0%	1 25,0%	1 25,0%
Seis sigma	0 0%	1 25,0%	1 25,0%
<b>TOTAL</b>	0 0%	4 100%	4 100%

Fuente: Autoras del proyecto.

Tabla 28. Nombre de la técnica o herramienta de Rediseño utilizada.

Cuál técnica o herramienta de rediseño utiliza actualmente	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
SIHOS	0 0%	1 100%	1 100%
<b>TOTAL</b>	0 0%	1 100%	1 100%

Fuente: Autoras del proyecto.

Tabla 29. Cambios importantes al utilizar una herramienta de Rediseño.

Cambios más significativos que se presentan gracias a la estrategia utilizada	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
Facilidad en la generación de estadísticas	0 0%	1 33,3%	1 33,3%
Generación de facturación	0 0%	1 33,3%	1 33,3%
Control contable	0 0%	1 33,3%	1 33,3%
<b>TOTAL</b>	0 0%	3 100%	3 100%

Fuente: Autoras del proyecto.

#### 4.2.1.5 Seguimiento y medición

- Preguntas Tipo 2: Selección Múltiple con única respuesta.

Tabla 30. Resultados pregunta 23

La empresa ha definido indicadores para medir y controlar los procesos	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
No se han definido	0 0%	0 0%	0 0%
Se han definido para algunos procesos	2 20%	0 0%	2 10,5%
Se han definido para todos los procesos y son controlados	1 10%	0 0%	1 5,3%
Se han definido para todos los procesos, son controlados y evaluados	1 10%	0 0%	1 5,3%
Se han definido para todos los procesos, son controlados, evaluados y mejorados periódicamente	6 60%	9 100%	15 78,9%
<b>TOTAL</b>	10 100%	9 100%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto.

Tabla 31. Resultados pregunta 26

Con respecto a los recursos aptos (personal, equipo, tecnología, económico) para prestar un servicio acorde a los requisitos de los clientes, la empresa	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
No cuenta con los recursos necesarios	0 0%	0 0%	0 0%
Cuenta con los recursos, pero estos no favorecen completamente los requisitos de los clientes	2 20%	0 0%	2 10,5%
Cuenta con los recursos y estos favorecen completamente los requisitos de los clientes, pero no se presentan soluciones oportunas ante las dificultades	0 0%	0 0%	0 0,0%
Cuenta con los recursos, estos favorecen completamente los requisitos de los clientes y se presentan soluciones oportunas ante las dificultades	8 80%	4 44,4%	12 63,2%
Cuenta con los recursos, estos favorecen completamente los requisitos de los clientes, se presentan soluciones oportunas ante las dificultades y además se superan las expectativas evitando o previniendo cualquier inconformidad	0 0%	5 55,6%	5 26,3%
<b>TOTAL</b>	10 100%	9 100%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto.

- Preguntas Tipo 1: Dicotómicas.

Tabla 32. Resultados pregunta 24

Los resultados de la evaluación de los indicadores, son tenidos en cuenta en la toma de decisiones	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
SI	10 52,63%	9 47,37%	19 100%
NO	0 0%	0 0%	0 0%
<b>TOTAL</b>	10 52,63%	9 47,37%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto

Tabla 33. Resultados pregunta 25

Los indicadores están enlazados con los objetivos o la política de la organización	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
SI	10 52,63%	9 47,37%	19 100%
NO	0 0%	0 0%	0 0%
<b>TOTAL</b>	10 52,63%	9 47,37%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto

Tabla 34. Resultados pregunta 27

Existe un proceso en la organización para dar pronta y adecuada solución a las inconformidades con los usuarios	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
SI	10 52,63%	9 47,37%	19 100%
NO	0 0%	0 0%	0 0,0%
<b>TOTAL</b>	10 52,63%	9 47,37%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto

Tabla 35. Resultados pregunta 28

Se identifican efectivamente las actividades críticas es decir donde el cliente demuestra mayor inconformidad	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
SI	10 52,63%	9 47,37%	19 100%
NO	0 0%	0 0%	0 0%
<b>TOTAL</b>	10 52,63%	9 47,37%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto

Tabla 36. Resultados pregunta 29

Se ha establecido un proceso que permita realizar un seguimiento a las sugerencias y reclamos de los usuarios	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
SI	10 52,63%	9 47,37%	19 100%
NO	0 0%	0 0%	0 0%
<b>TOTAL</b>	10 52,63%	9 47,37%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto

- Preguntas Tipo 4: Abiertas.

Tabla 37. Definición del proceso para realizar seguimiento de sugerencias y reclamos

Cuál procedimiento utiliza la empresa con el fin de dar solución a las inconformidades con los usuarios	TAMAÑO DE LA EMPRESA		TOTAL
	PYMES	GRANDES	
SIAU (Sistemas de información y atención al usuario)	3 15,79%	8 42,11%	11 57,9%
Procedimiento de atención al usuario	7 36,84%	1 5,26%	8 42,1%
<b>TOTAL</b>	10 52,63%	9 47,37%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto

## 4.2.2 Análisis de criterios por nivel de complejidad

### 4.2.2.1 Plan de mejora

Tabla 38. Resultados pregunta 19 según el nivel de complejidad.

De acuerdo a su criterio considera que la organización en este momento	NIVEL DE COMPLEJIDAD			TOTAL
	1	2	3	
No está interesada en realizar mejoras en los procesos	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%
No realiza ningún tipo de mejoras en los procesos, debido a la falta de interés de la alta gerencia y/o falta de recursos para esto	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%
Realiza mejoras de momento, es decir se toman decisiones sobre problemas a medida que estos se presentan	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%
Realiza mejoras muy elementales	0 0%	2 33,3 %	0 0%	2 10,5%
Realiza e implementa mejoras importantes que le permiten detectar a tiempo los problemas y a su vez identificar nuevos puntos críticos	4 100%	4 66,7 %	9 100%	17 89,5%
<b>TOTAL</b>	4 100%	6 100%	9 100%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto

Tabla 39. Resultados pregunta 20 según el nivel de complejidad.

De las siguientes situaciones, seleccione cual es la que se presentan en cuanto al <b>REDISEÑO de procesos</b> en la organización	NIVEL DE COMPLEJIDAD			TOTAL
	1	2	3	
No se conoce sistemas básicos para el mejoramiento por medio del rediseño de procesos, ni se han realizado actividades relacionadas con esto	1 25%	0 0%	0 0%	1 5,3%
Se conocen sistemas básicos para el mejoramiento, pero no por medio del rediseño de procesos	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%
Se realizan acciones eventuales y/o parciales) de mejoramiento pero no por medio del rediseño de procesos	3 75%	5 83,3%	8 88,9%	16 84,2%
Se emplean técnicas básicas para realizar mejoramiento por medio del rediseño de procesos	0 0%	1 16,7%	0 0%	1 5,3%
Se emplean técnicas avanzadas para mejorar por medio del rediseño de procesos y es posible porque la organización cuenta con la tecnología requerida para estas actividades	0 0%	0 0,0%	1 11,1%	1 5,3%
<b>TOTAL</b>	4 100%	6 100%	9 100%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto

## 4.3 RELACIÓN DE VARIABLES

### 4.3.1 Relación Tamaño de la empresa – Nivel de complejidad.

Tabla 40. Relación entre el tamaño de la empresa y el nivel de complejidad.

TAMAÑO DE LA EMPRESA	NIVEL DE COMPLEJIDAD			TOTAL
	1	2	3	
PYMES	4 21,1%	5 26,3%	1 5,3%	10 52,6%
GRANDES	0 0%	1 5,3%	8 42,1%	9 47,4%
<b>TOTAL</b>	4 21,1%	6 31,6%	9 47,4%	19 100%

Fuente: Autoras del proyecto

### 4.3.2 Relación Herramientas para gestionar información – Definición de indicadores.

Tabla 41. Relación entre la utilización de herramientas para establecer criterios de evaluación y la definición de indicadores que miden estos criterios.

Utilizan herramientas para gestionar información que permite establecer criterios de evaluación para los procesos	La empresa ha definido indicadores para medir y controlar los procesos					TOTAL
	No se han definido	Se han definido para algunos procesos.	Se han definido para todos los procesos y son controlados	Se han definido para todos los procesos, son controlados y evaluados	Se han definido para todos los procesos, son controlados, evaluados y mejorados periódicamente.	
No se conoce ni utilizan herramientas.	0 0%	2 1,1%	1 0,5%	1 0,5%	15 7,9%	19 10%
Se utilizan pero no se realiza análisis de la información recolectada.	0 0%	2 1,1%	1 0,5%	1 0,5%	15 7,9%	19 10%
Se utilizan la información se analiza, pero no se tiene en cuenta en el proceso de toma de decisiones.	1 0,5%	3 1,6%	2 1,1%	2 1,1%	16 8,4%	24 12,6%
Se utilizan y la información se analiza, además se tiene en cuenta en el proceso de toma de decisiones.	3 1,6%	5 2,6%	4 2,1%	4 2,1%	18 9,5%	34 17,9%
Se utilizan y la información se analiza, además se tiene en cuenta en el proceso de toma de decisiones enfocadas al mejoramiento continuo	15 7,9%	17 8,9%	16 8,4%	16 8,4%	30 15,8%	94 49,5%
<b>TOTAL</b>	19 10%	29 15,3%	24 12,6%	24 12,6%	94 49,5%	190 100%

Fuente: Autoras del proyecto

### 4.3.3 Relación Logro de los objetivos de mejora – Realización de mejoras.

Tabla 42. Relación entre el logro de los objetivos de cada proceso y la realización de mejoras de mejoras en los procesos según el Tamaño de empresa.

Con respecto a los objetivos estratégicos conducentes al mejoramiento continuo, se presenta la siguiente situación	Con respecto a la realización de las mejoras la empresa					TOTAL
	No mejora los procesos	No realiza mejoras por falta de interés gerencial y/o recursos	Realiza mejoras a medida que se presentan los problemas	Realiza mejoras muy elementales	Realiza mejoras importantes y que prevén los futuros errores	
No se han fijado.	0 0%	0 0%	7 3,7%	8 4,2%	4 2,1%	19 10%
Se han fijado pero estos no se han alcanzado, por alguna razón.	0 0%	0 0%	7 3,7%	8 4,2%	4 2,1%	19 10%
Se fijado y se han alcanzado en la realización de solo algunos procesos.	3 1,6%	3 1,6%	10 5,3%	11 5,8%	7 3,7%	34 17,9%
Se han fijado y se han alcanzado para todos los procesos.	9 4,7%	9 4,7%	16 8,4%	17 8,9%	13 6,8%	64 33,7%
Se han fijado y alcanzado para todos los procesos, pero además los trabajadores están comprometidos para evitar que se presenten errores en la prestación del servicio.	7 3,7%	7 3,7%	14 7,4%	15 7,9%	11 5,8%	54 28,4%
<b>TOTAL</b>	19 10%	19 10%	54 28,4%	59 31,1%	39 20,5%	190 100%

Fuente: Autoras del proyecto

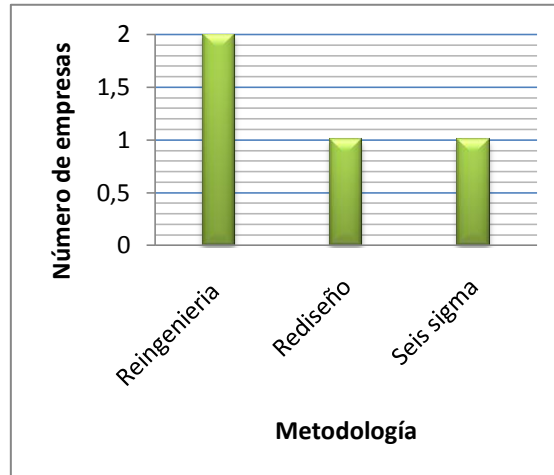
Tabla 43. Relación entre el logro de los objetivos de cada proceso y la realización de mejoras de mejoras en los procesos según el Nivel de complejidad.

Con respecto a los objetivos estratégicos conducentes al mejoramiento continuo, se presenta la siguiente situación	Con respecto a la realización de las mejoras la empresa					TOTAL
	No mejora los procesos	No realiza mejoras por falta de interés gerencial y/o recursos	Realiza mejoras a medida que se presentan los problemas	Realiza mejoras muy elementales	Realiza mejoras importantes y que prevén los futuros errores	
No se han fijado.	0 0%	0 0%	0 0%	2 1,1%	17 8,9%	19 10%
Se han fijado pero estos no se han alcanzado, por alguna razón.	0 0%	0 0%	0 0%	2 1,1%	17 8,9%	19 10%
Se fijado y se han alcanzado en la realización de solo algunos procesos.	3 1,6%	3 1,6%	3 1,6%	5 2,6%	20 10,5%	34 17,9%
Se han fijado y se han alcanzado para todos los procesos.	9 4,7%	9 4,7%	9 4,7%	11 5,8%	26 13,7%	64 33,7%
Se han fijado y alcanzado para todos los procesos, pero además los trabajadores están comprometidos para evitar que se presenten errores en la prestación del servicio.	7 3,7%	7 3,7%	7 3,7%	9 4,7%	24 12,6%	54 28,4%
<b>TOTAL</b>	19 10%	19 10%	19 10%	29 15,3%	104 54,7%	190 100%

Fuente: Autoras del proyecto

## 5.1 CARACTERIZACIÓN DEL DIAGNÓSTICO

Tabla 44. Conocimiento de las metodologías de Rediseño de procesos.



Fuente: Autoras del proyecto

## 5.2 CLASIFICACIÓN DE LAS PYMES Y GRANDES EMPRESAS DEL SECTOR SALUD DE BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA

Tabla 45. Codificación de respuestas

PREGUNTAS	OPCIONES DE RESPUESTA	CODIFICACIÓN
TAMAÑO	MICRO	1
	PEQUEÑA	2
	MEDIANA	3
	GRANDE	4
TIPO 1. DICOTÓMICAS	SI	1
	NO	2
TIPO 2 Y 3. SELECCIÓN MÚLTIPLE	a	1
	b	2
	c	3
	d	4
	e	5
	f	6

PREGUNTAS	OPCIONES DE RESPUESTA	CODIFICACION
Cuál procedimiento, modelo o metodología específica conoce?	Reingeniería	1
	Rediseño	2
	Seis sigma	3
Cuál técnica o herramienta de rediseño utiliza actualmente?	Sihs	1
Cambios más significativos que se presentan gracias a la estrategia utilizada	Facilidad en la generación de estadísticas	1
	Generación de facturación	2
	Control contable	3

Fuente: Autoras del proyecto

Tabla 46. Tabulación criterio Alineación estratégica

EMPRESA	TAMAÑO	P1	P2					P3	P4	P5	P6						P7	P8				
			R1	R2	R3	R4	R5				R1	R2	R3	R4	R5	R6		R1	R2	R3	R4	R5
1	3	1	3					3	2	3	3	4					2	4				
2	4	1	5					4	5	4	2	4					3	5				
3	4	1	4	5				5	5	5	2	4	5				3	5				
4	2	1	5					4	5	5	2	4					3	5				
5	2	1	5					3	2	4	2	4					2	4				
6	4	1	5					4	5	4	2	4					2	5				
7	3	1	5					1	5	4	2	5					2	4	5			
8	4	1	5					3	5	5	2	5					2	5				
9	3	1	3	4	5			1	5	5	1	2	5				1	5				
10	4	1	5					4	2	3	1	2	4	5			5	3	4	5		
11	3	1	4	5				4	2	3	2	4					2	5				
12	3	1	5					2	2	4	1	2	4				1	4				
13	3	1	5					5	5	4	2	4	5				2	4				
14	4	1	4	5				5	5	5	2	4	5				2	2	4	5		
15	4	1	5					4	5	5	2	3	4				2	5				
16	4	1	2	3	4	5		4	2	4	1	2	3	4	5	6	4	5				
17	2	1	5					3	2	4	2	4					2	4				
18	4	1	4	5				4	5	5	2	4					2	5				
19	3	1	5					4	5	4	2	4					2	4	5			

Fuente: Autoras del proyecto

Tabla 47. Tabulación criterio Procesos



EMPRESA	TAMAÑO	P9	P10	P11					P12	P13
				R1	R2	R3	R4	R5		
1	3	4	2	2	3	4			4	4
2	4	5	5	2	3	4	5		5	5
3	4	5	5	2	3	4	5		5	5
4	2	5	5	2	3	4			5	5
5	2	5	5	2	4				5	5
6	4	5	5	2	3	4			5	5
7	3	5	5	4	5				5	5
8	4	5	5	2	3	4	5		5	5
9	3	5	5	2	3	4			5	5
10	4	5	5	1	2	3	4	5	3	5
11	3	4	5	2	4				2	3
12	3	4	5	3	4				4	4
13	3	4	5	5					3	4
14	4	5	5	2	3	4	5		5	5
15	4	5	5	2	3	4			5	5
16	4	4	5	4	5				5	5
17	2	5	5	4					4	5
18	4	5	5	2	4				5	5
19	3	4	5	2	3	4	5		5	5

Fuente: Autoras del proyecto

Tabla 48. Tabulación criterio Recursos humanos.

EMPRESA	TAMAÑO	P14	P15
1	3	4	4
2	4	4	4
3	4	5	5
4	2	5	4
5	2	4	4
6	4	4	4
7	3	3	4
8	4	5	4
9	3	4	4

EMPRESA	TAMAÑO	P14	P15
10	4	4	4
11	3	3	2
12	3	4	3
13	3	4	3
14	4	5	4
15	4	4	4
16	4	5	5
17	2	4	4
18	4	4	4
19	3	4	4

Fuente: Autoras del proyecto

Tabla 49. Tabulación criterio Plan de mejora

EMPRESA	TAMAÑO	P16	P17	Cuáles?		P18	P19	P20	P21	Cuál?	P22	Cambios?		
				R1	R2							R1	R2	R3
1	3	5	2			5	4	3	2					
2	4	5	1	1	3	5	5	3	2					
3	4	5	1	1		5	5	3	2					
4	2	5	2			3	5	3	2					
5	2	5	2			3	5	3	2					
6	4	5	2			5	5	3	2					
7	3	5	2			4	5	3	2					
8	4	5	2			3	5	3	2					
9	3	5	2			3	5	3	2					
10	4	5	2			4	5	5	1	1	4	1	2	3
11	3	4	2			4	4	3	2					
12	3	4	2			4	5	3	2					
13	3	5	2			1	5	1	2					
14	4	5	2			2	5	3	2					
15	4	5	2			4	5	3	2					
16	4	5	1	2		1	5	4	2					
17	2	5	2			2	5	3	2					
18	4	5	2			4	5	3	2					
19	3	5	2			4	5	3	2					

Fuente: Autoras del proyecto

Tabla 50. Tabulación criterio Seguimiento y medición

EMPRESA	TAMAÑO	P23	P24	P25	P26	P27	Cuál?	P28	P29
1	3	2	1	1	4	1	2	1	1
2	4	5	1	1	5	1	1	1	1
3	4	5	1	1	5	1	1	1	1
4	2	5	1	1	4	1	2	1	1
5	2	5	1	1	4	1	1	1	1
6	4	5	1	1	4	1	1	1	1
7	3	5	1	1	4	1	2	1	1
8	4	5	1	1	5	1	1	1	1
9	3	5	1	1	4	1	2	1	1
10	4	5	1	1	4	1	1	1	1
11	3	3	1	1	2	1	1	1	1
12	3	4	1	1	2	1	2	1	1
13	3	2	1	1	4	1	1	1	1
14	4	5	1	1	5	1	2	1	1
15	4	5	1	1	5	1	1	1	1
16	4	5	1	1	4	1	1	1	1
17	2	5	1	1	4	1	2	1	1
18	4	5	1	1	4	1	1	1	1
19	3	5	1	1	4	1	2	1	1

Fuente: Autoras del proyecto

### 5.2.1 Alineación estratégica

Tabla 51. Nivel de las Pymes según Alineación Estratégica.

ALINEACIÓN ESTRATÉGICA EMPRESAS PYMES				
Nº	EMPRESA	SUMATORIA	CALIFICACIÓN	NIVEL
1	1	10	2,5	2
2	4	17	4,25	4

Nº	EMPRESA	SUMATORIA	CALIFICACIÓN	NIVEL
3	5	11	2,75	3
4	7	12	3	3
5	9	12	3	3
6	11	11	2,75	3
7	12	9	2,75	3
8	13	16	4	4
9	17	11	2,75	3
10	19	15	3,75	4

Fuente: Autoras del

proyecto

Tabla 52. Nivel de las Grandes empresas según Alineación Estratégica

ALINEACIÓN ESTRATÉGICA GRANDES EMPRESAS				
No.	EMPRESA	SUMATORIA	CALIFICACIÓN	NIVEL
1	2	16	4	4
2	3	18	4,5	4
3	6	15	3,75	4
4	8	15	3,75	4
5	10	14	3,5	3
6	14	17	4,25	4
7	15	16	4	4
8	16	14	3,5	3
9	18	16	4	4

Fuente: Autoras del proyecto

## 5.2.2 Procesos

Tabla 53. Nivel de las Pymes según Procesos

PROCESOS EMPRESAS PYMES				
No.	EMPRESA	SUMATORIA	CALIFICACIÓN	NIVEL
1	1	14	3,5	3
2	4	20	5	5
3	5	20	5	5
4	7	20	5	5
5	9	20	5	5
6	11	14	3,5	3
7	12	17	4,25	4
8	13	16	4	4
9	17	19	4,75	5
10	19	19	4,75	5

Fuente: Autoras del proyecto

Tabla 54. Nivel de las Grandes empresas según Procesos

PROCESOS GRANDES EMPRESAS				
No.	EMPRESA	SUMATORIA	CALIFICACIÓN	NIVEL
1	2	20	5	5
2	3	20	5	5
3	6	20	5	5
4	8	20	5	5
5	10	18	4,5	4
6	14	20	5	5
7	15	20	5	5
8	16	19	4,75	5
9	18	20	5	5

Fuente: Autoras del proyecto

### 5.2.3 Recurso humano

Tabla 55. Nivel de las Pymes según Recursos humanos

RECURSOS HUMANOS EMPRESAS PYMES				
No.	EMPRESA	SUMATORIA	CALIFICACIÓN	NIVEL
1	1	8	4	4
2	4	9	4,5	4
3	5	8	4	4
4	7	7	3,5	3
5	9	8	4	4
6	11	5	2,5	2
7	12	7	3,5	3
8	13	7	3,5	3
9	17	8	4	4
10	19	8	4	4

Fuente: Autoras del proyecto

Tabla 56. Nivel de las Grandes empresas según Recursos humanos

RECURSOS HUMANOS GRANDES EMPRESAS				
No.	EMPRESA	SUMATORIA	CALIFICACIÓN	NIVEL
1	2	8	4	4
2	3	10	5	5
3	6	8	4	4
4	8	9	4,5	4
5	10	8	4	4
6	14	9	4,5	4
7	15	8	4	4
8	16	10	5	5
9	18	8	4	4

Fuente: Autoras del proyecto

## 5.2.4 Plan de mejora

Tabla 57. Nivel de las Pymes según Plan de mejora

PLAN DE MEJORA EMPRESAS PYMES				
No.	EMPRESA	SUMATORIA	CALIFICACIÓN	NIVEL
1	1	17	4,25	4
2	4	16	4	4
3	5	16	4	4
4	7	17	4,25	4
5	9	16	4	4
6	11	15	3,75	4
7	12	16	4	4
8	13	12	3	3
9	17	15	3,75	4
10	19	17	4,25	4

Fuente: Autoras del proyecto

Tabla 58. Nivel de las Grandes empresas según Plan de mejora

PLAN DE MEJORA GRANDES EMPRESAS				
No.	EMPRESA	SUMATORIA	CALIFICACIÓN	NIVEL
1	2	18	4,5	4
2	3	18	4,5	4
3	6	18	4,5	4
4	8	16	4	4
5	10	19	4,75	4
6	14	15	3,75	4
7	15	17	4,25	4
8	16	15	3,75	4
9	18	17	4,25	4

Fuente: Autoras del proyecto

## 5.2.5 Seguimiento y medición

Tabla 59. Nivel de las Pymes según Seguimiento y medición

SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN EMPRESAS PYMES				
No.	EMPRESA	SUMATORIA	CALIFICACIÓN	NIVEL
1	1	6	3	3
2	4	9	4,5	4
3	5	9	4,5	4
4	7	9	4,5	4
5	9	9	4,5	4
6	11	5	2,5	2
7	12	6	3	3
8	13	6	3	3
9	17	9	4,5	4
10	19	9	4,5	4

Fuente: Autoras del proyecto

Tabla 60. Nivel de las Grandes empresas según Seguimiento y medición

SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN GRANDES EMPRESAS				
No.	EMPRESA	SUMATORIA	CALIFICACIÓN	NIVEL
1	2	10	5	5
2	3	10	5	5
3	6	9	4,5	4
4	8	10	5	5
5	10	9	4,5	4
6	14	10	5	5
7	15	10	5	5
8	16	9	4,5	4
9	18	9	4,5	4

Fuente: Autoras del proyecto.

## Anexo F. Artículo

### ANÁLISIS DE ESTRATEGÍAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE SERVICIO EN INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SALUD CLÍNICAS Y HOSPITALES (IPS) DE BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA \*

ANA XIMENA PICO G.

YEIMY LILIANA SERRANO A. \*\*

#### RESUMEN

**Palabras claves:** mejoramiento de procesos, procesos de servicio, IPS; clínicas y hospitales.

El presente artículo muestra el análisis de las estrategias para el mejoramiento de los procesos de servicio efectuado en las instituciones prestadoras de salud clínicas y hospitales (IPS), de Bucaramanga y su área metropolitana.

Para la realización del estudio se diseñó un modelo de niveles de gestión que sería empleado para la clasificación de las empresas bajo estudio, el cual fue utilizado para la elaboración del instrumento con el cual se obtuvo información requerida por medio del trabajo de campo. Para la elaboración del modelo y del instrumento se tomó como base información obtenida previamente resultado de una revisión de la literatura, dicha información permitió la constitución de los respectivos requisitos implícitos para cada nivel, los cuales permitieron a su vez la denominación de cada uno de ellos, quedando de la siguiente forma: gestión inexperta, gestión elemental, gestión controlada, gestión avanzada y por último gestión optimizada.

Por otra parte, en lo que concierne a los resultados que surgieron del análisis de la información tales como el bajo escaso conocimiento de metodologías de rediseño y la confusión de conceptos al hablar de metodologías de mejoramiento, permitieron determinar las falencias aún presentes en el sector, muchas de ellas debidas a la falta de información, capacitación, orientación y acompañamiento en lo relación a el cómo, por qué y para qué realizar las actividades de mejora y los beneficios y/o ventajas que se pueden generar con una adecuada implementación de metodologías específicas, entre otros aspectos que siendo importantes son desconocidos en el entorno.

---

\* Proyecto de grado modalidad de trabajo de investigación

\*\*Facultad De ingenierías físico-mecánicas. Escuela Estudios Industriales y Empresariales  
Director Lupita Serrano Gómez Codirector Néstor Raúl Ortiz Pimiento

## ANALYSIS OF STRATEGIES FOR IMPROVEMENT PROCESSES OF SERVICE PROVIDERS IN HEALTH INSTITUTIONS CLINICAL AND HOSPITAL (IPS) IN BUCARAMANGA AND ITS METROPOLITAN AREA

### ABSTRACT

**Keywords:** process improvement, service processes, IPS, clinics and hospitals

This article shows the analysis of strategies for improving service processes carried out in clinical health institutions and hospitals (IPS), Bucaramanga and its metropolitan area.

To conduct the study was designed a model of management levels would be used for classification of companies under study, which was used for the development of the instrument with the required information was obtained through fieldwork. To prepare the model and the instrument was taken as the basis of information previously obtained result of a literature review, this information led to the establishment of the respective implicit requirements for each level, which in turn allowed the name of each, being as follows: inexperienced management, basic management, management control, advanced management and finally optimized management.

Moreover, with respect to the results that emerged from the analysis of information such as the lack of knowledge of methodologies under redesign and confusion of concepts to discuss improvement methodologies, identify gaps allowed presence in that sector, many of them due to lack of information, training, guidance and support in relation to the how, why and what make improvement activities and the benefits and / or advantages that can be generated with proper implementation of specific methodologies, among other things that are unknown to be important in the environment.

### 1. INTRODUCCIÓN

Debido a la globalización las empresas desde hace varios años han buscado la forma de crear ventajas competitivas que le permitan o garanticen de alguna u otra forma un espacio en un mercado tan cambiante como el actual.

Muchos han sido los autores que han expuesto sus ideas en cuanto a la importancia de mejorar los procesos de una organización, dentro de los que se

encuentran *Davenport (1990)*, *Harrington (1993)*, *Macdonald, J. (1995)* entre otros, los cuales con sus aportes han contribuido a perfeccionar la extensa literatura que se encuentra sobre el tema.

Sin embargo, aunque es un tema que debería ser manejado por muchos, se considera que la difusión de esta información no se ha dado como se quisiera, ya que se cree que las empresas no conocen de la existencia de está, ni los beneficios que pueden conseguir con solo una adecuada implantación de metodologías por medio de las cuales se podría lograr la mejora de los procesos,

## ANÁLISIS DE ESTRATEGÍAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE SERVICIO EN INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SALUD CLÍNICAS Y HOSPITALES (IPS) DE BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA

esto se debe a que este es un tema poco conocido y trabajado en el medio.

Por tal razón, no se encuentran estudios previos que permitan determinar el nivel de conocimiento y aplicación de estrategias que permitan una adecuada gestión y mejora en los procesos.

Teniendo cuenta el crecimiento en los últimos años del número de empresas creadas en función de la prestación de servicios, se considera que del total del comercio mundial, los servicios representaban en el 2006 un considerable 19% lo que ilustra el significativo aporte generado por estas a la economía de Colombia en comparación al 81% constituido por las empresas de producción de bienes, tal como lo afirma *Ramírez Ocampo* (2008).

Debido a esto, se desean rescatar aquellos aspectos que pueden lograr que estas empresas prestadoras de servicios se mantengan al mismo nivel de las consideradas exitosas por ofrecer a sus clientes excelentes servicios.

Para ello es importante que se tenga en cuenta aspectos tales como son: la eficacia de los servicios y la eficiencia de las operaciones ya que estas pueden ser consideradas como una garantía de crecimiento para empresas pertenecientes a dicha clasificación. Ya que se considera que a diferencia de otro tipo de empresas, las de servicios deben permanecer a la vanguardia, buscando la continua evolución sin dejar de lado a los clientes, ya que ellos son los que determinan, los servicios más requeridos con sus características y exigencias propias.

Dentro de este grupo de empresas de servicio se encuentra uno en especial perteneciente al sector salud dentro del cual están inmersas las instituciones prestadoras de salud (IPS), las cuales permiten evidenciar el tipo de responsabilidad y atención en salud que manejan, de acuerdo al nivel de

complejidad que posean. Dichos niveles pueden ser:

- ✓ Nivel de complejidad I
- ✓ Nivel de complejidad II
- ✓ Nivel de complejidad III

Dichas instituciones poseen características particulares que las distinguen de otros sectores según *Hernández, Nogueira* (2007) entre otros, dentro de las que cabe resaltar:

- ✓ El cliente es el paciente
- ✓ El cliente solo evalúa la calidad del servicio recibido, ya que en estos el cliente no decide qué servicio compra y/o paga.
- ✓ El cliente percibe mayor calidad del servicio proporcionalmente al tiempo invertido en su atención, es decir a mayor tiempo, mayor satisfacción (calidad)
- ✓ El producto no siempre sigue la misma secuencia del proceso.

Estas características hacen que este tipo de empresas presenten problemáticas que básicamente se centran en las inconformidades de los pacientes.

Un estudio realizado en la ciudad de México similar a los realizados por el ministerio de la protección social y entidades similares permitieron determinar las razones por las cuales los usuarios no regresarían al mismo lugar de atención, siendo los motivos de quejas más comunes, tal como lo expone *Carrada* (2002): mala atención, larga espera y falta de medicamentos.

Por esa y otras razones con el fin de disminuir esas inconformidades el gobierno nacional por medio de entes como el ministerio de la protección social crea sistemas e instituciones con la finalidad de regular y vigilar a las entidades prestadoras de servicio y garantizar en cierta medida la calidad en los servicios ofrecidos por estas,

## ANÁLISIS DE ESTRATEGÍAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE SERVICIO EN INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SALUD CLÍNICAS Y HOSPITALES (IPS) DE BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA

como es el caso del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud (SOGC), el cual tiene dentro de sus principales objetivos servir como herramienta para mejorar la eficiencia en las organizaciones a través de la identificación e impacto de situaciones que inciden en el incremento de los costos de no calidad, al igual que proporcionar información útil a los usuarios.

Sin embargo, se presentan situaciones en las cuales estas empresas afirman que existe calidad en sus servicios ofertados por el simple hecho de estar certificadas, es decir por estar dando cumplimiento en los requisitos de una norma.

Por tal razón, se hace necesaria la obtención de información que permita determinar el nivel de gestión en las que se encuentran las IPS clínicas y hospitales de Bucaramanga y su área metropolitana, en relación a la mejora de procesos de servicio, ya que en una exploración extensiva de dicha temática no se encontraron estudios o información del sector que permita conocer la forma y las estrategias empleadas con la finalidad de mejorar los procesos.

Si bien es cierto que algunas problemáticas que presenta el sector se debe a factores internos como es el caso de las IPS públicas que sólo cuentan con apoyo financiero proporcionado por el estado, existen por su parte otras de tipo interno, que pueden ser corregidas o modificadas, de tal forma que el impacto negativo generado por estas no sea tan representativo.

Algunas de estas situaciones mencionadas anteriormente que son consideradas generadoras de inconformidades, se considera que podrían llegar a ser

cambiadas en gran medida por medio de la inclusión por parte de estas instituciones en especial de las caracterizadas como (clínicas y hospitales) de estrategias que permitan obtener una mejora en sus procesos de servicio y por ende la generación de ventajas competitivas que permitirán no solo un mejor posicionamiento en el mercado, sino la posibilidad de cambiar la perspectiva que tienen los usuarios de los servicios de una forma positiva.

En artículos como el realizado por *Hernández, Nogueira y otros, (2007)* en donde los autores consideran que en los servicios de salud, se presenta un atraso en lo referido a la adopción de nuevas concepciones, modelos y metodologías dedicadas al tratamiento, análisis, gestión y mejora de los procesos conducentes al cumplimiento de la misión de la organización, permiten evidenciar como este tipo de instituciones que dicen reconocer que el paciente es lo más importante no toman las medidas necesarias para prestar servicios que satisfagan a los usuarios.

## 1. METODOLOGÍA

La investigación realizada se llevó a cabo en varias etapas las cuales son mostradas a continuación en la *figura 1*.

Figura 15. Diseño metodológico

## ANÁLISIS DE ESTRATEGÍAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE SERVICIO EN INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SALUD CLÍNICAS Y HOSPITALES (IPS) DE BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA



Fuente: Autoras del artículo

Dentro de las cuales se encuentra la identificación del tipo de investigación que es este caso es concluyente, ya que lo que se busca es poder identificar y analizar las estrategias empleadas por la población objetivo, la cual corresponde a IPS clínicas y hospitales de Bucaramanga y su área metropolitana.

Debido a que el número de IPS bajo estudio no es muy grande y se desea la obtención de información confiable, para la investigación se decide realizar un censo. Dicho censo está compuesto de 19 empresas que fueron visitadas y posteriormente encuestadas.

Para la operacionalización de variables se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos: El compromiso frente a las actividades de mejora por parte de la organización evidenciado en el estado de sus procesos, la idoneidad del recurso humano, la planeación estratégica conducente a la mejora y las acciones de control y medición que avalan todos los esfuerzos comprometidos en la búsqueda del mejoramiento continuo, los cuales están implícitos en el instrumento para la recolección de la información diseñado con base en criterios considerados relevantes al hablar de mejoramiento de procesos.

El método empleado para la obtención de la dicha información fue la encuesta, ya ella permitió indagar sobre los aspectos mencionados con anterioridad. Por tal razón la encuesta estuvo dividida en secciones que permitían profundizar en cada uno de ellos. Dichas secciones son:

- ✓ **Alineación estratégica**
- ✓ **Procesos**
- ✓ **Recursos humanos**
- ✓ **Plan de mejora**
- ✓ **Seguimiento y medición**

Primero se realizaron las encuestas y se procedió a codificar los datos para facilitar el proceso de tabulación. Una vez realizada la codificación total de los datos contenidos en la encuesta, se empleó el *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* para obtener los datos procesados, con dicha información se realizó el análisis y las observaciones pertinentes.

## 2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Debido a que en las empresas bajo estudio se presenta una clasificación por nivel de complejidad o de atención, se obtuvo el porcentaje correspondiente al número de empresas incluidas en cada nivel de complejidad obteniendo de esta forma que el nivel I está representado por el 21,05%, y los niveles II y III por el 31,58% y el 47,37% respectivamente.

Lo cual evidencia que un (47,37%) de estas prestan servicios especializados de salud, correspondientes a la realización de cirugías o procedimientos que requieren de equipo y personal especializado.

Para el análisis también se tuvo en cuenta el tamaño de las empresas pymes (pequeña y mediana) representadas por un

## ANÁLISIS DE ESTRATEGÍAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE SERVICIO EN INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SALUD CLÍNICAS Y HOSPITALES (IPS) DE BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA

52,63% y las grandes empresas con un 47,47% del total.

A continuación se exponen las descripciones generales contenidas en cada uno de los criterios a analizar, para luego desplegar los resultados obtenidos por las empresas estudiadas en cada uno de ellos.

### ❖ Alineación estratégica

Este criterio hace referencia a la forma en que son manejadas las actividades de mejora por las clínicas y hospitales, es decir, poder determinar si estas realizan, de qué forma y para qué análisis de la competencia específicamente, al igual que la manera en que son detectados los problemas en los procesos y el grado de compromiso de la organización a la planificación, realización y supervisión de actividades de mejora

### ❖ Procesos

El segundo criterio plantea preguntas con el fin de conocer si son planificados y documentados en su totalidad ó de forma parcial los procesos. Adicionalmente se indaga sobre objetivos estratégicos, su alcance, si están alineados o no a la estrategia de la empresa y si existen responsabilidades asignadas por proceso.

### ❖ Recursos humanos

Las preguntas planteadas para este criterio buscan identificar el nivel de compromiso en toda la organización, al igual que determinar si la forma en que son capacitados, motivados e involucrados los empleados y/o encargados de las actividades de mejora es la adecuada.

### ❖ Plan de mejora

Para el plan de mejora se busca identificar el tipo de herramientas y metodologías que emplean las empresas para controlar, evaluar y mejorar sus procesos. Las preguntas se diseñaron de tal forma que con la información obtenida se pueda deducir el nivel de conocimiento que se tiene de las diferentes estrategias existentes, al igual que el nivel de aplicabilidad y gestión de estas.

### ❖ Seguimiento y medición

Para finalizar se indagó sobre la forma de hacer medición a los procesos y el manejo dado a las inconformidades (quejas y reclamos) por parte del cliente, identificando el procedimiento de por ejemplo, medición satisfacción del cliente, el manejo de la información y las decisiones tomadas en cuanto a mejorar la satisfacción y reducir las inconformidades, entre otros.

Para determinar el nivel de gestión en el que se encuentran las empresas objeto de estudio se tuvieron en cuenta:

-Los resultados que arrojan el análisis de la información correspondiente a las respuestas dadas en las preguntas de selección múltiple en relación a los criterios explicados teniendo en cuenta el tamaño de las empresas.

-Resultados de las preguntas dicotómicas, las cuales eran respondidas por el encuestado, con un sí o un no.

-Resultados de la información que se obtuvo de las preguntas abiertas, correspondientes a los espacios libres para ser diligenciados por los encuestados.

**ANÁLISIS DE ESTRATEGÍAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE SERVICIO EN INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SALUD CLÍNICAS Y HOSPITALES (IPS) DE BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA**

-Las opiniones y comentarios acerca de los procesos de mejora, que los encuestados manifestaron en la entrevistas donde se llevó a cabo el diligenciamiento de las encuestas, dichas opiniones fueron precisamente registradas para ser tenidas en cuenta en el presente análisis.

Por otra parte, se estableció mediante el consenso aprobatorio del Director y las Autoras del artículo, los rangos de las calificaciones permitidas por cada nivel de gestión de procesos, útiles para la clasificación de las empresas según dichos niveles.

Los rangos son mostrados en la siguiente tabla.

Tabla 61. Rangos de calificación por nivel de gestión

NIVEL DE GESTIÓN	RANGO
1	{1 - 1,6}
2	{1,6 - 2,6}
3	{2,6 - 3,6}
4	{3,6 - 4,7}
5	{4,7 - 5}

El procedimiento llevado a cabo para la determinación de los niveles de cada una de las empresas fue el siguiente.

Inicialmente teniendo ya la codificación de las respuestas se procedió a obtener el resultado de la sumatoria de dicha codificación y posteriormente este resultado fue dividido en el número de preguntas. El número obtenido de esta operación corresponde a la calificación.

De esta forma la calificación se ubica en el rango correspondiente para conseguir el nivel de gestión.

Este procedimiento se realizó de manera independiente para los dos (2) tipos de

empresa estudiados y para cada uno de los criterios anteriormente descritos.

De esta forma se obtuvo que.

**Alineación estratégica.** El 60% de las Pymes tienen un nivel tres (3) de gestión por procesos, ya que han logrado los objetivos de mejora solo para algunos procesos, gracias a la realización de actividades de integración que motivan al recurso humano en las acciones de mejora así como la realización de estudios de análisis de la competencia para áreas específicas de la empresa, con el fin de diseñar estrategias para mejorar continuamente, a diferencia de un 30% de las Pymes y un 77.78% de las Grandes empresas, que se ubican en un nivel 4 de gestión, y que sí logran alcanzar los objetivos para todos los procesos, pero adicional a esto presentan un nivel de compromiso extendido a toda la organización, donde cada uno de los miembros de la organización están responsabilizados en la prevención de errores en la prestación del servicio, a través de las auditorías periódicas que se le realizan a los procesos. El nivel de compromiso del recurso humano en las Grandes empresas a diferencia de las Pymes, se presenta influenciado principalmente por el conocimiento detallado de las mejoras que se publican y que permiten evidenciar de mejor manera el beneficio de las mismas para la organización.

**Procesos** Pudo determinarse que el 60% del total de las Pymes están en un nivel cinco (5) de gestión de procesos, al igual que el 88.89% de las Grandes empresas, planificando los procesos teniendo en cuenta los recursos y no solo controlando la capacidad y el costo de cada proceso, sino que además evaluándolos mediante criterios de evaluación, que evidencian el comportamiento de dichos recursos y que adicionalmente permiten conocer el

## ANÁLISIS DE ESTRATEGÍAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE SERVICIO EN INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SALUD CLÍNICAS Y HOSPITALES (IPS) DE BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA

cumplimiento de los objetivos de cada proceso con el fin de mejorarlos continuamente. En este nivel es importante resaltar que los procesos presentan una disminución de errores significativa y estos son analizados continuamente para identificar oportunidades de mejora. El otro 40% de la Pymes se distribuyen en proporciones iguales para los niveles de gestión tres y cuatro (3 y 4), considerando que en estos niveles los procesos no son gestionados correctamente y que los indicadores que miden dichos procesos no son controlados ni mejorados periódicamente.

**Recursos humanos** Para este criterio se obtuvo que el 60% de las Pymes y el 77.78% de las Grandes empresas, manifiestan que su recurso humano reconoce la importancia de mejorar y está motivado y comprometido, ya que se capacita sobre las actividades de mejora y se supervisa y evalúa periódicamente con respecto a la comprensión de las capacitaciones brindadas por la organización, esto constituye el nivel cuatro (4) de gestión por procesos para estas proporciones de empresas. Solo un 22.22% de las Grandes empresas tienen un nivel 5 de gestión por procesos, lo que supone el alto nivel participativo y propositivo del personal de estas empresa para con la realización de todas las estrategias conducentes mejoramiento continuo.

**Plan de mejora** Se obtuvo que el 90% de las Pymes se caracterizan en un nivel 4 de gestión por procesos, caracterizado por la completa implementación del plan de mejora con la ausencia de una revisión y actualización del mismo, lo que genera para este grupo de empresa la obtención de mejoras muy elementales, el 10% de las Pymes restantes se agrupan en un nivel 3 de gestión, ya que estas empresas realizan mejoras que sirven como acciones

correctivas en la mayoría de los casos. El 100% de las Grandes empresas, tienen exactamente el mismo comportamiento que el 90% de las Pymes, por lo tanto se puede afirmar que este grupo de empresas tienen un plan de mejora implementado totalmente y que posibilita la realización de mejoras elementales y/o importantes en los procesos.

**Seguimiento y medición** El 60% de las empresas Pymes conocen los requerimientos de los usuarios con respecto a los servicios prestados ya que hacen uso adecuado de los análisis de la información que recopilan mediante sus procesos de seguimiento al usuario, caracterizándose en un nivel de gestión por procesos 4, a diferencia del 40% de las mismas que se agrupan en los niveles 2 y 3 caracterizados por actividades de seguimiento y medición elementales, donde se definen los indicadores que evalúan cada proceso pero la información que se obtiene de dichas evaluaciones no es tomada en cuenta en aras de buscar el mejoramiento de los procesos.

Por otra parte se observa que el 55.56% de las Grandes empresas, tienen un nivel de gestión de procesos máximo, es decir un nivel 5 ya que se han preocupado por superar las expectativas de cumplimiento de los requisitos de los clientes oportunamente, previniendo cualquier inconformidad. Mientras que la Pymes favorece los requisitos de los clientes sin contemplar un plan de prevención de inconformidades, lo que define claramente que este grupo de empresas soluciona las inconformidades a medida que se presentan.

Con respecto a los procedimientos, modelos ó metodologías que sirven para mejorar los procesos continuamente a través del rediseño se presentó lo siguiente:

## ANÁLISIS DE ESTRATEGÍAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE SERVICIO EN INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SALUD CLÍNICAS Y HOSPITALES (IPS) DE BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA

De un total de 19 clínicas y hospitales, tres (3) conocen al menos una metodología de rediseño de procesos, pero no la aplican en la actualidad.

Posteriormente a las empresas se les pidió que mencionaran el nombre del procedimiento, modelo o metodología de Rediseño que fuera conocido por la organización para lo cual se obtuvo que las grandes empresas son las únicas que tienen conocimiento, solo fueron mencionadas reingeniería, rediseño y seis sigma.

Por tal razón se detectó la importancia de indagar más acerca de las metodologías empleadas para lo cual se obtuvo solo una de las grandes empresas afirmó la aplicación de una metodología de rediseño correspondiente al software SIHOS, lo que demuestra la existencia de deficiencias en la información, ya se cree erróneamente que es una herramienta de rediseño de procesos

Teniendo en cuenta este resultado se analizó si dichos procedimientos le permitían a estas empresas identificar sus puntos críticos, es decir los procesos u actividades desarrolladas por la organización en donde se presentan mayores inconformidades por parte de los clientes a los que la totalidad de las pymes y las grandes empresas respondieron positivamente.

Cuando los resultados de este criterio denominado de seguimiento y medición fueron comparados con los obtenidos por las empresas en el criterio relacionado al manejo del recurso humano se pudo concluir que para el caso de las pymes se cuenta con un personal comprometido con las actividades de mejora pero se considera que no lo suficientemente capacitado y motivado para de esta forma obtener mejores resultados, podría llegar a afirmarse que aunque las empresas dan

solución a problemáticas de maneja oportuna, esto evidencia que las organizaciones sólo consideran necesario cumplir con las exigencias del cliente más no piensan en superar sus expectativas, además no ven al personal como el cliente interno que es y ello puede justificar el comportamiento presentado.

Para el caso de las grandes empresas se presenta una tendencia similar en cuanto al manejo del recurso humano la diferencia se presenta al momento de ir más allá, es decir la mayoría de las empresas encuestadas aseguraron que no se limitan a cumplir con lo exigido por el cliente sino que, la forma en que son evaluados los indicadores les permite buscar superar las expectativas del cliente para de esta forma intentar cambiar la perspectiva que tiene frente a los servicios y buscar su fidelización, lo que a su vez ayudaría a reducir el impacto generado por los motivos de no conformidad.

Se encontró además que los indicadores establecidos para medir y controlar los procesos permitieron determinar que para la mayoría de las empresas estos además de estar definidos, controlados y evaluados pasan por un procesos que permite su continua modificación con el fin de que estos evolucionen y busquen la mejora en los procesos. Adicionalmente se concluyó que la información proporcionada por estos indicadores además de ser debidamente analizada es tenida en cuenta en el proceso de toma de decisiones dirigidas al mejoramiento de los procesos en la organización.

Esto permite evidenciar que dichos indicadores a pesar de cumplir los objetivos para los que fueron creados no están correctamente planteados ya que por ejemplo en el caso de las pymes no se tiene todavía la cultura de mejora y de

## ANÁLISIS DE ESTRATEGÍAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE SERVICIO EN INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SALUD CLÍNICAS Y HOSPITALES (IPS) DE BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA

tomar acciones preventivas, lo que si sucede en las grandes, lo que les permite corregir fallas a tiempo para evitar inconformidades y buscar de esta forma una superación de las perspectivas que tiene el paciente.

Para finalizar se pudo determinar que la problemática con respecto al establecimiento de mejoras se da de dos (2) formas. La primera que se realiza con base en la detección de fallas en los procesos que genera la realización de mejoras muy pequeñas de tipo incremental la cual no genera grandes cambios ni tampoco importantes beneficios debido a que la gran mayoría de las veces este tipo de acciones de mejora no permite evidenciar grandes contribuciones en cuanto a la reducción de tiempos y costos entre otros.

La segunda problemática se da cuando las empresas ya realizan mejoras mucho más trascendentales pero el análisis permitió determinar que la información requerida para este tipo de actividades no es la suficiente, es decir las empresas pueden emprender las acciones de mejora pero al no realizar una adecuada implementación de estas no se pueden observar resultados esperados en cuanto a la eficacia de los servicios ofrecidos, la eficiencia y efectividad en las operaciones.

Todo esto al ser enlazado con los objetivos estratégicos conducentes a la mejora de los procesos justifica por que las empresas consideran que están en un nivel alto en cuanto a establecimiento y manejo de estos ya que afirman que estos son fijado y alcanzados para todos los procesos, lo que evidencia que al igual que lo que sucede con los indicadores establecidos para mejorar y controlar los procesos, estos, valen la pena ser revisados, replanteados y

ajustados a lo que realmente desean u buscan las empresas.

### 3. CONCLUSIONES

El estudio permitió identificar las falencias encontradas en el grupo de empresas estudiadas de acuerdo a la información proporcionada por estas como por ejemplo falta de capacitaciones y de información relacionada con metodologías para la mejora de procesos de servicio.

Por otra parte información adicional suministrada por las empresas al momento de responder la encuesta dejan claro que para muchas empresas pertenecientes al sector salud consideran como única estrategia de mejorar de procesos, la implementación de sistemas como el de calidad y acreditación, considerando erróneamente que estas son suficientes. Aunque estas son de suma importancia no cubren en su totalidad los aspectos manejados por una metodología.

Además, se considera que este tipo de “estrategias” utilizadas no se llevan a cabo en búsqueda de la perfección sino por la necesidad de dar cumplimiento a una serie de requisitos exigidos para la obtención de ciertos beneficios.

Finalmente se pudo concluir que estas empresas no cuentan un plan preventivo, que pueda implementarse correctamente y les permita adelantarse a la presencia de posibles errores en la ejecución de los procesos. Con este plan estas empresas podrían pretender superar las expectativas de los usuarios con respecto al servicio brindado, reduciendo el número de quejas y reclamos por inconformidades con los servicios, a su vez, será pieza clave en el logro de los objetivos trazados en el plan

**ANÁLISIS DE ESTRATEGÍAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE SERVICIO EN INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SALUD CLÍNICAS Y HOSPITALES (IPS) DE BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA**

de mejora, ya que imposibilitará la presencia de problemas que puedan retardar el cumplimiento de los objetivos mencionados.

**sector servicios en el comercio mundial y oportunidades para Colombia**, secretaría OMC (2008) pp. 1-19, *recuperado en Agosto de 2010*

## **BIBLIOGRAFÍA**

CARRADA Bravo Teodoro, **Benchmarking y los grupos relacionados con el diagnóstico hospitalario**, Rev Med IMSS 2002; 40 (1): 25-33, *recuperado en Marzo 23 de 2010*

Davenport, T. H., y Short, J. E., "**The new industrial engineering: Information Technology and Business Process Redesign**". Sloan Management Review, vol. 31, no. 4, pp. 11-27. 1990.

HARRINGTON H.J., **mejoramiento de los procesos de la empresa**, Editorial Mc Graw Hill. Santa Fe de Bogotá, 1993, *recuperado en Marzo de 2010*

HERNÁNDEZ NARIÑO Arialys, NOGUEIRA RIVERA Dianelys, MEDINA LEÓN Alberto, MARQUÉZ LEÓN Maylin, **Herramientas para el perfeccionamiento y mejora de procesos hospitalarios**, revista ciencia, **Código ISPN de la Publicación: EELKVUAPAEAOKZGPCM**, Publicado Junio de 2007, *recuperado en Enero De 2010*

MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, **Gestión de la Calidad de la Atención en Salud Basada en Hechos y Datos**, observatorio de calidad de la atención en salud, disponible en: [www.minproteccionsocial.gov.co/ocs](http://www.minproteccionsocial.gov.co/ocs), *recuperado en Abril de 2010*.

RAMÍREZ OCAMPO Jorge, ARAÚJO IBARRA y asociados S.A, **importancia del**