

Información Importante

La Universidad Santo Tomás, informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan **finalidad académica**, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, la Universidad Santo Tomás informa que “los derechos morales sobre documento son propiedad de los autores, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.”

**Bibliotecas Bucaramanga
Universidad Santo Tomás**

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EL
SUBPROCESO DE OBRAS PÚBLICAS DE LA OFICINA ASESORA DE
PLANEACIÓN DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE LEBRIJA A PARTIR DE LOS
REQUISITOS DE LA NTC GP 1000:2009

ARYS JUDITH AGUILAR CORRO
STEPHANIA KOPP GÓMEZ

UNIVERSIDAD SANTO TOMAS
DIVISIÓN DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
BUCARAMANGA
2015

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EL
SUBPROCESO DE OBRAS PÚBLICAS DE LA OFICINA ASESORA DE
PLANEACIÓN DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE LEBRIJA A PARTIR DE LOS
REQUISITOS DE LA NTC GP 1000:2009

ARYS JUDITH AGUILAR CORRO
STEPHANIA KOPP GÓMEZ

Trabajo de grado para optar el título de Ingeniero Industrial

Director
Frank Nicolás Delgado Moreno
Máster Black Belt

UNIVERSIDAD SANTO TOMAS
DIVISIÓN DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
BUCARAMANGA
2015

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a Dios por darme la sabiduría, protección y bendición para desarrollar correctamente este proyecto y por estar presente iluminándome el camino hacia el éxito, a mis padres por ser el motor de mi vida, a mi familia, novio y amigos por el apoyo brindado en todo momento y sobre todo a mi compañera de proyecto por el compromiso, empeño y disposición puesto para su desarrollo y así obtener el tan anhelado título de Ingenieras Industriales.

Arys Judith Aguilar Corro

Este proyecto está dedicado a un amigo muy especial, que ha estado conmigo en todo momento y le debo todo lo que soy, quien ha iluminado mi camino para que sea esa persona que soy y que sé que voy a ser; y que a pesar de mis errores ha sabido perdonarme, ese amigo es Dios. También quiero dedicárselo a mi familia, novio y amigos que me apoyaron en todo momento y son los ángeles que Dios me mandó para que me acompañaran a lo largo de mi vida. Y por último, pero no menos importante a Arys Aguilar, mi compañera de proyecto que sufrió y gozó conmigo esta aventura que hoy culmina.

Stephania Kopp Gómez

AGRADECIMIENTOS

A Dios doy gracias por acompañarme en cada momento, colmándome de sabiduría y paciencia para terminar esta etapa de mi vida con éxito.

A mis padres y hermano Wilver Aguilar, Betzy Corroy Carlos Aguilar por ser los pilares de mi vida brindándome un apoyo incondicional en este camino lleno de muchos triunfos y dificultades, dándome consejos para emprender con seguridad este nuevo camino que empieza.

A nuestro tutor, el profesor Ivanhoe Rozo por guiarnos en este proceso, por tener la capacidad, disposición y paciencia de explicarnos como si fuera un compañero más y no como un superior, gracias por apoyarnos en este proceso en la universidad.

A nuestro director, el profesor Frank Nicolás Delgado por compartir sus conocimientos y dedicarnos su tiempo.

A nuestras amigas Andrea, Melissa, Silvia, Natalia y Daniela[†] que a pesar de las dificultades estamos juntas, gracias por estar siempre en los momentos felices, tristes, gracias por compartir cada momento con nosotras, siendo amigas, compañeras y hermanas de diferente mamá; de igual manera quiero agradecerle a Andrés Felipe Díaz por ser mi compañero, amigo, y sobretodo consejero, gracias por estar presente en los momentos felices, tristes, angustia y celebración, gracias por todo... Los quiero mucho a todos.

Al personal de la alcaldía de Lebrija, la universidad y al centro de emprendimiento y desarrollo empresarial por brindarnos el espacio para poder trabajar en nuestro proyecto.

Por último, a Stephania por ser mi compañera de proyecto y sobre todo por ser mi amiga.

Arys Judith Aguilar Corro

Agradezco en primer lugar a Dios, por iluminarnos y fortalecer nuestro espíritu para emprender este camino hacia el éxito.

Agradezco a nuestro tutor, el Profesor Ivanhoe Rozo, por todo el apoyo brindado, por su calidad humana, por instruirnos y guiarnos a realizar este proyecto que hoy tuvimos el inmenso placer de culminar con propiedad y firmeza.

A el Director, el profesor Frank Delgado, por dedicarnos su tiempo, sus herramientas y sus espacios en la creación de este Proyecto.

A nuestras compañeras de estudio, que son más que eso, son nuestras amigas, hermanas... con quienes hemos convivido desde los primeros años de nuestra carrera, compartiendo alegrías y penas, desayunos, almuerzos y hasta comidas, chistes malos, fiestas, peleas, trabajos, juegos... quienes son parte de nuestro proyecto; Gracias por cada palabra expresada en estos días, dándonos confianza de que todo saldrá bien... Las quiero mucho.

Igualmente quiero agradecer a Juan Camilo Bautista que ha través de los años se ha convertido en mi amor, mi amigo y confidente, que ha estado a mi lado en las buenas y en las malas; por su comprensión, paciencia y amor, dándome fuerza y valor para seguir adelante

A mi familia que me apoyaron a lo largo de este camino que ya estoy llegando, que me brindaron sus consejos y su mano para guiarme cuando lo necesite, además, me enseñaron a valorar los estudios y a superarme cada día.

Agradezco igualmente a mi padre que más que eso es mi amigo y me ha enseñado a enfrentarme a la vida, que si me caigo me tengo que levantar y que a pesar de todos los problemas siempre se debe mirar para adelante con una actitud positiva.

Por último, quise dejar a una persona que es el tronco de este gran árbol, que es la fortaleza hecha persona, quien es la que verdaderamente se merece los méritos de hoy y es a mi madre Luz Nidia Gómez; quien siempre me apoyo, aconsejo y fue mi fortaleza en los momentos difíciles y compartió conmigo los buenos momentos.

Dios la bendiga por siempre, por confiar en mí, por tener esa paciencia de guiarme, esa bondad al perdonar una y otra vez, ese gran amor que brota en cada acto que realiza, ese brillo que se refleja en sus ojos cuando me ve triunfar...

Gracias por todo.

Stephania Kopp Gómez

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	14
1 IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EL SUBPROCESO DE OBRAS PÚBLICAS DE LA OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE LEBRIJA A PARTIR DE LOS REQUISITOS DE LA NTC GP 1000:2009	15
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.2 JUSTIFICACIÓN	17
1.3 OBJETIVOS	18
1.3.1 Objetivo General	18
1.3.2 Objetivo Especifico	18
2 MARCO REFERENCIAL	19
2.1 MARCO CONCEPTUAL.....	19
2.2 MARCO TEÓRICO.....	20
2.3 MARCO HISTÓRICO	23
2.4 MARCO LEGAL.....	24
2.5 ESTADO DEL ARTE	28
3 METODOLOGÍA.....	32
4 DESARROLLO DE LA METODOLOGIA	34
4.1 REALIZAR LA PLANEACIÓN DEL PROCESO DE LA OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN EN EL SUBPROCESO DE OBRAS PÚBLICAS DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE LEBRIJA A PARTIR DE LA NORMATIVA LEGAL VIGENTE Y DE LAS ACTIVIDADES QUE REALICEN.....	34
4.1.1 Normograma	34
4.1.2 Diagrama de flujo	35
4.1.3 Listado de actividades.	36
4.2 ESTANDARIZAR LOS PROCESOS DE LA OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN EN EL SUBPROCESO DE OBRAS PÚBLICAS DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE LEBRIJA.....	42
4.2.1 Listamiento de documentos y registros	42
4.2.2 Caracterización del proceso	45
4.2.3 Generalidades de la Documentación	48
4.2.4 Indicadores.....	51

4.3 AUDITAR EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LA OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN IMPLEMENTADO EN LA OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN PARA EVALUAR SU EFICACIA.....	53
4.3.1 Planeación.....	54
4.3.2 Ejecución.....	54
4.3.3 Informe final de la auditoría.....	55
4.3.4 Plan de mejora	55
4.4 REALIZAR LA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LA OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN PARA EVALUAR LAS NECESIDADES DE MEJORA DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS DE LA INFORMACIÓN DE ENTRADA DEFINIDOS EN LA NTC GP 1000: 2009.....	55
5. CONCLUSIONES.....	56
6. RECOMENDACIONES.....	57
BIBLIOGRAFÍA.....	58

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Estructura del Modelo Estándar de Control Interno.	22
Tabla 2. Metodología	32
Tabla 3. Normograma	34
Tabla 4. Matriz de priorización	37
Tabla 5. Listado de registros	43
Tabla 5. Listado de registros (continuación)	44
Tabla 6. Listado de documentos	45
Tabla 7. Caracterización del proceso	46
Tabla 7. Caracterización del proceso (continuación)	47
Tabla 7. Caracterización del proceso (continuación)	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 8. Indicadores	52

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Estructura del Modelo Estándar de Control Interno 2014.	21
Figura 2. Diagrama de flujo	35
Figura 3. Pirámide documental	48

ANEXOS

Anexo 1. Caracterización.....	62
Anexo 2. Procedimiento para la evaluación de necesidades.....	65
Anexo 3. Procedimiento para mínima cuantía	66
Anexo 4. Procedimiento para licitación pública.....	69
Anexo 5. Procedimiento para la publicación en la página del SECOP	72
Anexo 6. Procedimiento para la recepción de las propuestas	73
Anexo 7. Procedimiento para el análisis de las propuestas.....	74
Anexo 8. Procedimiento para la adjudicación de obras	75
Anexo 9. Procedimiento contractual	76
Anexo 10. Listado maestro	78
Anexo 11. Diagrama de flujo.....	88
Anexo 12. Normograma.....	89
Anexo 13. Listado de actividades	90
Anexo 14. Documento de inicio a proceso contractual	98
Anexo 15. Estudios previos.....	99
Anexo 16. Solicitud certificado de disponibilidad presupuestal (CDP)	103
Anexo 17. Aviso de convocatoria.....	105
Anexo 18. Modelo certificación de plan de compras.....	107
Anexo 19. Resolución de apertura.....	108
Anexo 20. Proyecto de pliego de condiciones	111
Anexo 21. Acta de visita de obra	179
Anexo 22. Acta de audiencia de asignación de riesgos y aclaración de pliegos del proceso de licitación pública	180
Anexo 23. Acta de cierre del proceso del proceso de licitación pública.....	182
Anexo 24. Apertura del sobre	184
Anexo 25. Resolución designación comité evaluador.....	185
Anexo 26. Informe evaluación.....	186
Anexo 27. Acta de audiencia de adjudicación	189
Anexo 28. Resolución adjudicación	192
Anexo 29. Invitación pública	194
Anexo 30. Estudio previo para proceso de mínima cuantía.....	208
Anexo 31. Carta de presentación para proceso de mínima cuantía	214
Anexo 32. Designación de supervisor.....	216
Anexo 33. Estudio de mercado	217
Anexo 34. Cantidades y precios	218
Anexo 35. Acta de cierre del proceso de mínima cuantía.....	219
Anexo 36. Minuta de contrato	222
Anexo 37. Acta de entrega de anticipo	228
Anexo 38. Acta de inicio	231
Anexo 39. Acta de aprobación de garantía.....	233
Anexo 40. Acta de reunión técnica	235
Anexo 41. Guía informe interventor o contratista.....	237
Anexo 42. Acta de modificación.....	253

Anexo 43. Minuta adicional	255
Anexo 44. Acta de suspensión.....	257
Anexo 45. Acta de reiniciación	260
Anexo 46. Acta de recibo parcial	263
Anexo 47. Informe de supervisión.....	265
Anexo 48. Acta de recibo final	269
Anexo 49. Acta de liquidación.....	279
Anexo 50. Plan de auditoria	281
Anexo 51. Acta de apertura y cierre de la auditoria	282
Anexo 52. Reporte de auditoria	283
Anexo 53. Carta de medición.....	285
Anexo 54. Lista de verificación	287
Anexo 55. Informe de revisión por la dirección	289

RESUMEN

El proyecto se enmarca en la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad en el subproceso de Obras Públicas de la Oficina Asesora de Planeación en la Alcaldía Municipal de Lebrija a partir de los requisitos de la norma NTC GP 1000:2009. Con base en que el control interno es el sistema integrado por el esquema de organización y el conjunto de los planes, métodos, principios, normas, procedimientos y mecanismos de verificación y evaluación adoptados por la entidad, con el fin de procurar que todas las actividades, operaciones y actuaciones, así como la administración de la información y los recursos se realicen de acuerdo con las normas constitucionales y legales vigentes dentro de las políticas trazadas por la dirección, y en atención a las metas y objetivos previstos. Para su cumplimiento, se implementó una entrevista como herramienta diagnóstica con el fin de conocer las falencias que presentaba la Oficina Asesora de Planeación en la Alcaldía Municipal de Lebrija a partir de los requisitos de la NTC GP 1000:2009; lo que permitió identificar que la oficina tenía la necesidad de realizar la planeación organizacional, teniendo en cuenta lo manifestado por el representante de la Alcaldía. Gracias a esto, se optimizó el subproceso de obras públicas de la Alcaldía Municipal de Lebrija basados en la estandarización del proceso y de los documentos. No obstante, en el desarrollo de proyecto se presentaron obstáculos que no permitieron medir los indicadores planteados, pero se realizó una auditoría previa a la implementación de los documentos con el fin de diagnosticar si los procesos realizados cubrían la falencia anteriormente mencionada.

Palabras clave: NTC GP 1000:2009, Procesos, Formatos, Registros, Obra Pública, SECOP.

INTRODUCCIÓN

La Universidad Santo Tomas Bucaramanga por medio del Centro de emprendimiento y desarrollo empresarial (CEDE) estableció un convenio con la alcaldía municipal de Lebrija y diferentes entidades de la ciudad y municipio, esto con el fin de apoyar los procesos misionales de las organizaciones dándole experiencia a los estudiantes en el campo laboral fortaleciendo el perfil educativo de los futuros profesionales; esto es de vital importancia debido a que los estudiantes egresados salen a competir en diferentes campos de acción.

El presente proyecto nace de la necesidad de evaluar y mejorar los procesos que actualmente se desarrollan en la oficina asesora de planeación en el subproceso de obras públicas en la Alcaldía municipal de Lebrija; la oficina busca día a día el mejoramiento y optimización en cada una de las actividades con el propósito de mantener un ambiente de trabajo ordenado para evitar reprocesos y atrasos en la ejecución de las obras. Para la realización de este proyecto fue necesario la colaboración de los encargados del proceso para dar información verídica y acorde a lo solicitado para el proyecto.

Este proyecto tiene como fin la estandarización del subproceso de obras públicas bajo los requisitos de la NTC GP 1000:2009; para esto, primero encontrará la recolección de datos para la elaboración del flujo adecuado el proyecto incluyendo las actividades detalladas del proceso junto con los documentos necesarios para éste, posteriormente se evidenciarán los registros con sus respectivas indicaciones para su diligenciamiento; por ultimo estará la fase de auditoria en la cual se revisaron proyectos anteriores para verificar posibles inconformidades en el sistema proponiendo acciones correctivas y preventivas para poder minimizar los errores encontrados. Por último, se encuentra la revisión por la dirección donde se evidencian las acciones a tomar con sus respectivos tiempos y presupuesto.

1 IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EL SUBPROCESO DE OBRAS PÚBLICAS DE LA OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE LEBRIJA A PARTIR DE LOS REQUISITOS DE LA NTC GP 1000:2009

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el departamento de Santander se encuentra ubicado en la región noroccidente a 17 Km de la ciudad de Bucaramanga el municipio de Lebrija, cuenta con una extensión total de 594,85 Km² la cual está conformada por 2,4943 Km² de área urbana y 547,3557 Km² de área rural¹; posee aproximadamente 38.560 habitantes² en toda la cabecera municipal.

El sustento económico del municipio está basado principalmente en el sector primario de la economía Colombiana por ser el principal productor de piña en el país, lo cual le otorga el nombre de Capital Piñera de Colombia; en este sector se centra el 80% de los ingresos de los habitantes del municipio; también se destacan por ser productores de mandarina, limón Tahití, naranja, maracayá, guanábana y aguacate y en el campo de las hortalizas legumbres y verduras se cultiva el tomate, pepino, pimentón, habichuela, ahuyama, yuca, plátano, fríjol y maíz entre otros.

La alcaldía municipal de Lebrija está conformada por la oficina asesora de planeación, oficina asesora jurídica, oficina de control interno, secretaria de gobierno, secretaria de tránsito y movilidad, secretaria de salud, secretaria de hacienda, secretaria general, entre otras dependencias las cuales están direccionadas a cumplir en su totalidad los planes y proyectos propuesto en cada periodo gubernamental dándoles un uso adecuado a las normas legales y administrativas.

El proyecto está direccionado hacia la Oficina Asesora de Planeación, dependencia que tiene como objetivo principal formular, ejecutar y controlar los programas y proyectos del plan de desarrollo municipal, así como el diseño de estrategias en materia de planificación de desarrollo integral de acuerdo a lo establecido en el esquema de ordenamiento territorial. Por otra parte, dirige y controla las obras civiles ejecutadas en el territorio del municipio de Lebrija y

¹SANTANDER, ALCALDIA DE LEBRIJA [en línea] [Citado: 8, Abril, 2015] Disponible en internet: <URL: http://www.lebrija-santander.gov.co/informacion_general.shtml#vias>

²COLOMBIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA DANE. Proyecciones de población municipal por área 2005- 2020 [en línea]. Bogotá. [Citado: 9, Abril, 2015] Disponible en internet: <URL: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/proyepobla06_20/ProyeccionMunicipios2005_2020.xls>

adelanta las tareas de control de desarrollo urbano ejecutadas por entidades públicas y privadas acorde con la norma urbana municipal.³

En este sentido, el subproceso de obras públicas abarca el 50% de las tareas que debe realizar la Oficina Asesora de Planeación; por ello, es necesario tener claridad de los procedimientos que se deben seguir, dado que el no tener un orden y control de los procesos y actividades puede generar diferentes consecuencias que impidan o limiten la correcta ejecución de las diferentes obras civiles en el municipio. Consecuentemente, la dependencia cuenta con 7 funcionarios dedicados a la elaboración de proyectos y programas, actividades de urbanismo, estratificación y planeación presupuestal, desarrollo de actividades de urbanismo y gestión del riesgo. El Ingeniero encargado del Banco de Programas y Proyectos del municipio, Miguel Fernando Vásquez Santos:

En la actualidad no se encuentra definido un flujo de trabajo estándar y los documentos generados en este proceso no están estandarizados, es decir, el funcionario que considere que tiene tiempo disponible en el momento redacta las actas de contratación tanto contractual como precontractual generando que al momento de haber un error nadie está dispuesto a asumirlo. No se tiene una estandarización de los documentos, lo que conlleva a que las empresas prestadoras del servicio implementen un formato diferente al propuesto por la alcaldía y omitan datos que exige los procesos; por consiguiente, se requiere estandarizar los procesos y formatos, y asignar responsabilidades a cada uno de los involucrados, que permitan tener un control interno del subproceso⁴.

En relación a lo anteriormente mencionado, este proyecto pretende estandarizar las actividades relacionadas con el adecuado orden del subproceso de obras públicas para generar una estructura clara y concreta de las funciones y procedimientos de las actividades a realizar por cada uno de los diferentes funcionarios encargados a partir de los requisitos de la Norma Técnica Colombiana GP 1000.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Qué aporte le brinda el convenio entre la alcaldía municipal de Lebrija y la sede de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga, al Subproceso de obras públicas en el departamento de planeación; para cumplir con el Plan de Desarrollo Municipal “Cambio con Igualdad y Justicia Social 2012 – 2015” por medio de herramientas de gestión pública?

³SANTANDER, ALCALDIA DE LEBRIJA [en línea] [Citado: 8, Abril, 2015] Disponible en internet: <URL: http://www.lebrija-santander.gov.co/quienes_somos.shtml?apc=daxx-1-&x=9903>

⁴ Aguilar Corro, Arys Judith y Kopp Gómez, Stephanía. Entrevista Miguel Vásquez. “Grabación de voz” 26 Minutos. Mayo, 2015

1.2 JUSTIFICACIÓN

La facultad de Ingeniería Industrial en la Universidad Santo Tomas seccional Bucaramanga busca primordialmente que sus egresados y estudiantes de ingeniería industrial promuevan y gestionen procesos de mejoramiento, busquen la mejora de los procesos y que estos sigan las normas establecidas para mejorar los resultados de cualquier organización. Por tal motivo, La facultad de ingeniería Industrial en el 2008 fundo un Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial (CEDE), en el que se generan proyectos para estudiantes y personas emprendedoras; el cual implemento un convenio con la Alcaldía Municipal de Lebrija, en busca de mejoramiento y crecimiento de ambas entidades.

Este tipo de proyectos contribuyen a que la facultad y el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial, adquirirán nuevos conocimientos y experiencias con el propósito contribuir a dicha alianza, y continuar aunando esfuerzos con la Alcaldía municipal de Lebrija por parte de practicantes de la Universidad Santo Tomás, que permita a los estudiantes adquirir experiencias y a la alcaldía mejorar sus procesos.

De acuerdo con las necesidades expuestas por la Alcaldía, se busca mediante este proyecto intervenir en el subproceso de obras públicas del departamento de Planeación, ya que es importante para el mejoramiento del nivel de vida de la comunidad mediante el acercamiento e integración al desarrollo económico y social del municipio y del país, garantizando la construcción de obras, contando para ello con los recursos y medios adecuados a sus requerimientos.

Por este motivo, es importante que se plantee un mecanismo que permita estandarizar los procedimientos y formatos, para evitar confusiones, inconvenientes y retrasos. Cabe destacar que los practicantes cuentan con la capacidad de realizar un adecuado análisis de la problemática e implementar una adecuada solución a esta, por medio de la ejecución de la NTC GP 1000:2009 y la aplicación de las normativas legales vigentes que apliquen al caso.

El desarrollo del proyecto tiene conveniencia para mejorar los procesos del sistema de gestión de la calidad en la Alcaldía de Lebrija, lo cual permitirá evitar que se presenten cuellos de botella o errores que generan costos de no calidad para el municipio. Además, el proyecto permitirá establecer una planeación y control de obras, lo cual es necesario para proyectar a corto, mediano y largo plazo su influencia en el desarrollo de la comunidad Lebrijense.

El beneficiario directo del proyecto es la Alcaldía de Lebrija. No obstante, otras alcaldías podrían beneficiarse para cumplir con sus planes de desarrollo municipal, para que organicen y/o replanten los procesos de obras públicas, de acuerdo a sus metas, objetivos, y a las necesidades de la comunidad.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General. Implementar un Sistema de Gestión de la Calidad en el subproceso de Obras Públicas de la Oficina Asesora de Planeación en la Alcaldía Municipal de Lebrija a partir de los requisitos de la NTC GP 1000:2009.

1.3.2 Objetivo Especifico

- Realizar la planeación del Proceso de la Oficina Asesora de Planeación en el subproceso de obras públicas de la Alcaldía Municipal de Lebrija a partir de la normativa legal vigente y de las actividades que realicen.
- Estandarizar el subproceso de Obras públicas de la Alcaldía Municipal de Lebrija de acuerdo a la planeación y a los requisitos de la NTC GP1000:2009.
- Auditar el Sistema de Gestión de la Calidad de la Oficina Asesora de Planeación implementado en la Oficina Asesora de Planeación para evaluar su eficacia.
- Realizar la revisión por la dirección en el Sistema de Gestión de la Calidad de la Oficina Asesora de Planeación para evaluar las necesidades de mejora de acuerdo con los parámetros de la información de entrada definidos en la NTC GP 1000: 2009

2 MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO CONCEPTUAL

- **Consejo Nacional de Política Económica Social (CONPES):** “Máxima autoridad nacional de planeación y se desempeña como organismo asesor del Gobierno en todos los aspectos relacionados con el desarrollo económico y social del país”⁵
- **Control interno:** Se entiende por control interno el sistema integrado por el esquema de organización y el conjunto de los planes, métodos, principios, normas, procedimientos y mecanismos de verificación y evaluación adoptados por una entidad, con el fin de procurar que todas las actividades, operaciones y actuaciones, así como la administración de la información y los recursos, se realicen de acuerdo con las normas constitucionales y legales vigentes dentro de las políticas trazadas por la dirección y en atención a las metas u objetivos previstos.⁶
- **Documentación:** Conjunto de documentos, por ejemplo especificaciones y registros estos pueden estar soportados en papel, disco magnético, óptico o electrónico, fotografía o muestra patrón o una combinación de éstos.⁷
- **Obras Públicas:** “El artículo 32 de la ley 80 de 1993 define el contrato de obra pública como aquél que celebran las Entidades Estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y en general para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles”⁸
- **Oficina asesora de planeación:** “Unidad técnica planificadora, asesora y ejecutora de las acciones municipales orientadas a garantizar socialmente

⁵COLOMBIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. El Consejo Nacional de Política Económica y Social, CONPES [en línea] [Citado: 21, Marzo, 2015] Disponible en internet: <URL: <https://www.dnp.gov.co/CONPES/Paginas/conpes.aspx>>

⁶COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 87 (9, noviembre, 1993). Por la cual se establecen normas para el ejercicio del control interno en las entidades y organismos del estado y se dictan otras disposiciones, Artículo 1, Bogotá D.C. 1993

⁷INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión de la calidad: fundamentos y Vocabulario. NTC ISO 9000: 2005. 16 p

⁸COLOMBIA, GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, Colombia Compra Eficiente [en línea] [Citado: 21, Marzo, 2015] Disponible en internet: <URL: http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/20140708_guia_para_los_procesos_de_contratacion_de_obra_publica.pdf>

el mejoramiento de la calidad de vida, crecimiento económico y desarrollo sostenible”⁹

- **Procedimientos:** forma especificada para llevar a cabo una actividad o un conjunto de actividades mutuamente relacionadas, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.¹⁰
- **Proyecto:** “Es un esfuerzo temporal que en forma gradual permite lograr un resultado único o entregable único”¹¹

2.2 MARCO TEÓRICO

- **NTC GP 1000:2009:** Especifica los requisitos para un Sistema de Gestión de la Calidad aplicable a entidades del estado de la rama ejecutiva del poder público (Ley 872 de 2003), el cual se constituye en una herramienta de gestión que permite dirigir y evaluar el desempeño institucional, en términos de calidad y satisfacción social con el suministro de productos y/o con la prestación de los servicios a cargo de las entidades.¹²
Esta norma tiene como aportes principales la eficiencia y efectividad en todas las actuaciones en las cuales este presente, los mecanismos para comunicar a las partes interesadas sobre el desempeño de los procesos, los mapas de riesgos y puntos de control sobre los mismos, el control de la prestación de los servicios y la comunicación con el cliente acerca de los mecanismos de participación ciudadana.
- **Indicadores de gestión:** Debido a que un indicador es una expresión cualitativa o cuantitativa observable que permite describir características, comportamientos o fenómenos de la realidad a través de la evolución de una variable o el establecimiento de una relación entre variables, la que comparada con periodos anteriores o bien frente a una meta o compromiso, permite evaluar el desempeño y su evolución en el tiempo¹³.

⁹SANTANDER, ALCALDIA DE LEBRIJA [en línea] [Citado: 21, Marzo, 2015] Disponible en internet: <URL: <http://www.lebrija-santander.gov.co/index.shtml?apc=v-xx1-&x=9903>>

¹⁰INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión de la calidad: fundamentos y Vocabulario. NTC ISO 9000: 2005. 12 p

¹¹ARBOLEDA, Germán. Proyectos: identificación, formulación, evaluación y gerencia. 2 ed. Alfaomega, 2014. 3 p. ISBN 978-958-682-884-0. ISBN E-book 9786076222539.

¹²INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Norma técnica de calidad en la gestión pública NTC GP 1000:2009. 8 p

¹³DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (DANE). Guía para diseño, construcción e interpretación de indicadores, 13 p

- **MECI:** Es una sigla que significa Modelo Estándar de Control Interno, esta herramienta “proporciona la estructura básica para evaluar la estrategia, la gestión y los propios mecanismos de evaluación del proceso administrativo, y aunque promueve una estructura uniforme”¹⁴.

El propósito del MECI es proporcionar una serie de pautas o directrices dirigidas a controlar la planeación, gestión, evaluación y seguimiento en las entidades de la administración pública, facilitando el desarrollo del Sistema de Control Interno. Estructura, que permite ser adaptada de acuerdo con la naturaleza de las mismas, organización, tamaño y particularidades, con el fin de identificar claramente los roles y responsabilidades de quienes liderarán y participarán activamente en el proceso (Figura 1).

Figura 1. Estructura del Modelo Estándar de Control Interno 2014.



Fuente: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA. Manual técnico del Modelo Estándar de Control Interno para el Estado Colombiano 2014. Bogotá, 2014, p. 16.

¹⁴DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA (DAFP). Manual técnico del modelo estándar de control interno para el estado colombiano MECI 2014. 7 p

El MECI se estructura de la siguiente manera (Tabla 1):

Tabla 1. Estructura del Modelo Estándar de Control Interno.

MÓDULOS (2)	• Control de Planeación y Gestión • Control de Evaluación y Seguimiento
COMPONENTES (6)	• Talento Humano • Direccionamiento Estratégico • Administración del Riesgo • Autoevaluación Institucional • Auditoría Interna • Planes de Mejoramiento
ELEMENTOS (13)	• Acuerdos, Compromisos o Protocolos Éticos • Desarrollo del Talento Humano • Planes, Programas y Proyectos • Modelo de Operación por Procesos • Estructura Organizacional • Indicadores de Gestión • Políticas de Operación • Políticas de Administración del Riesgo • Identificación del Riesgo • Análisis y Valoración del Riesgo • Autoevaluación del Control y Gestión • Auditoría Interna • Plan de Mejoramiento

- **ISO 19011:2012:** “Proporciona orientación sobre la auditoría de los sistemas de gestión, incluyendo los principios de la auditoría, la gestión de un programa de auditoría y la realización de auditorías de sistemas de gestión, así como orientación sobre la evaluación de la competencia de los individuos que participan en el proceso de auditoría, incluyendo a la persona que gestiona el programa de auditoría, los auditores y los equipos auditores”¹⁵.

Esta norma se puede aplicar en todas las organizaciones que desean hacer auditorías tanto internas como externas del sistema de gestión, o simplemente gestionar un programa de auditoría, para así tener evidencias claras para posteriormente evaluarlas de manera objetiva para así determinar el cumplimiento de sus criterios.

¹⁵INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión. NTC-ISO 19011. Bogotá D.C.: El Instituto, 2012. 1 p

2.3 MARCO HISTÓRICO

- **Marco Histórico documentación de Procedimientos:** La Alcaldía Municipal de Lebrija adopta el Sistema Integrado de Gestión y Control, la cual indica los procedimientos de los departamentos que conforman la alcaldía, según los lineamientos de la Norma Técnica Colombiana para la Gestión Pública NTC GP 1000: 2004 Y el Modelo Estándar De Control Interno MECI: 2005, mediante los Actos Administrativos que se mencionan a continuación:
 - Resolución N° 0335 de 2008, “Por medio de la cual se elige el líder y coordinador del equipo operativo MECI-CALIDAD, para la alcaldía del municipio de Lebrija”¹⁶
 - Resolución N° 0468 de 2008, “se adopta el sistema integrado de Gestión y control para alcaldía del municipio”¹⁷
 - Decreto N° 051 de 2012 “se conforma el comité de coordinación del sistema de control interno el en municipio de Lebrija”¹⁸
- **Marco Histórico Obras Públicas:** En la alcaldía municipal de Lebrija, Santander, se presenta la necesidad de realizar la estandarización de los procesos y formatos, que asegure el desarrollo eficiente de los proyectos de obras públicas.

Para el año en curso 2015, la alcaldía está implementando la estandarización del subproceso de obras públicas, para cumplir con el plan de desarrollo municipal 2012-2015, “cambio con igualdad y justicia social”¹⁹; resaltando que el gobierno actual busca realizar cambios positivos en el municipio, brindándoles mejor calidad de vida a los ciudadanos, mediante la mejoría y/o renovación de varias infraestructuras del departamento. Esta prioridad se viene presentando desde el gobierno del 2008-2011 con el plan de desarrollo municipal “Lebrija con calidad social”, en el cual se generaron ideas para la solución de problemas, generación de más vida comunitaria y participación ciudadana. Se ejerció veeduría a los siguientes sectores:

 - Salud
 - Educación

¹⁶COLOMBIA. ALCALDÍA MUNICIPAL DE LEBRIJA. CONSEJO MUNICIPAL. Resolución administrativa 0355 (11, agosto, 2008). por medio de la cual se elige el líder y coordinador del equipo operativo MECI-CALIDAD para la Alcaldía del .- municipio de Lebrija, Santander. 2008 3p.

¹⁷COLOMBIA. ALCALDÍA MUNICIPAL DE LEBRIJA. CONSEJO MUNICIPAL. Resolución administrativa 0468 (18, noviembre, 2008). por medio de la cual se adopta el sistema integrado de gestión y control para la Alcaldía. Lebrija, Santander. 2008 2p.

¹⁸COLOMBIA. ALCALDÍA MUNICIPAL DE LEBRIJA. CONSEJO MUNICIPAL. Decreto 051 (7, septiembre, 2012). Por el cual se conforma el comité de coordinación del sistema de control interno del municipio de Lebrija. Lebrija, Santander. 2012 4p.

¹⁹ COLOMBIA. ALCALDÍA MUNICIPAL DE LEBRIJA. Plan Municipal de desarrollo “cambio con igualdad y justicia Social 2012-2015. p. 25

- Obras públicas
- Presupuesto
- Servicios públicos
- Medio Ambiente
- Hogares de Bienestar Familiar
- Red de solidaridad

Implementando el Modelo Estándar de Control interno, que es de obligatoria aplicación para las entidades públicas de Colombia, y dando aplicación a los lineamientos de la Alta Consejería Presidencial para la Competitividad, que lideró la creación de diez comités técnicos mixtos de apoyo a la Comisión Nacional de Competitividad²⁰:

1. Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF)
2. Transporte Aéreo
3. Logística y Transporte
4. Biocombustibles
5. Sostenibilidad
6. Biodiversidad
7. Construcción
8. Turismo
9. Joyería
10. Transferencia de Tecnología (offsets).

2.4 MARCO LEGAL

DOCUMENTACIÓN DE PROCEDIMIENTOS: Se presenta la normativa vigente que requiere la documentación de los procedimientos del subproceso de obras públicas en la de la Oficina Asesora de Planeación.

- **NTC GP1000:2009:** En cumplimiento de lo establecido en el artículo 6º de la Ley 872 de 2003, esta norma específica los requisitos para la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad aplicable a la rama ejecutiva del poder público y otras entidades prestadoras de servicios. La orientación de esta norma promueve la adopción de un enfoque basado en procesos, el cual consiste en determinar y gestionar, de manera eficaz, una serie de actividades relacionadas entre sí. Una ventaja de este enfoque es el control continuo que proporciona sobre los vínculos entre los procesos individuales que forman parte de un sistema conformado por procesos, así como sobre su combinación e interacción.

²⁰COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Conpes 3527. (23 de junio de 2008). Política Nacional de Competitividad y Productividad. Bogotá, D.C. 2008.

Este enfoque permite mejorar la satisfacción de los clientes y el desempeño de las entidades, circunstancia que debe ser la principal motivación para la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad, y no simplemente la certificación con una norma, la cual debe verse como un reconocimiento, pero nunca como un fin²¹.

- **Decreto 4485 de 2009.** El 18 de Noviembre de 2008 “Por el cual el Departamento Administrativo de la Función Pública adopta la actualización de la Norma Técnica de Calidad para la Gestión Pública”²²
- **Decreto 4110 de 2004.** El 9 de Diciembre de 2004 “Por el cual se reglamenta la Ley 872 de 2003 y se adopta la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública”²³.
- **MECI:** Proporciona la estructura básica para evaluar la estrategia, la gestión y los propios mecanismos de evaluación del proceso administrativo, y aunque promueve una estructura uniforme, puede ser adaptada a las necesidades específicas de cada entidad, a sus objetivos, estructura, tamaño, procesos y servicios que suministran. Busca garantizar razonablemente el cumplimiento de los objetivos institucionales y la contribución de éstos a los fines esenciales del Estado; a su vez, persigue la coordinación de las acciones, la fluidez de la información y comunicación, anticipando y corrigiendo, de manera oportuna, las debilidades que se presentan en el quehacer institucional²⁴.
- **La Ley 87 de 1993.** “Por la cual se establece normas para el ejercicio del control interno en las organizaciones y organismos del estado y se dictan otras disposiciones”²⁵.
De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 87 de 1993, El Modelo Estándar de Control Interno debe ser aplicado por todos los organismos y organizaciones de las Ramas del Poder Público en sus diferentes órdenes y niveles, por la organización electoral, los organismos de control, los

²¹INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Norma técnica de calidad en la gestión pública NTC GP 1000:2009.

²²COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto 4485. (9 de Noviembre de 2009). Por medio de la cual se adopta la actualización de la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública. Diario Oficial. Bogotá, D.C.: 2004. No. 47538, p. 1-8

²³COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto 4110. (9 de Diciembre de 2004). Por el cual se reglamenta la Ley 872 de 2003 y se adopta la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública. Diario Oficial. Bogotá, D.C. 2009. No. 45761, p. 1-6.

²⁴DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA (DAFP). Manual técnico del modelo estándar de control interno para el estado colombiano MECI 2014. 1-132 p

²⁵ Ibid

establecimientos públicos, las empresas industriales y comerciales del Estado²⁶

MARCO LEGAL DE OBRAS PUBLICAS: Se presenta la normativa vigente para obras públicas en la de la Oficina Asesora de Planeación, cuya correcta aplicación suministra una mejor calidad en los procesos.

- **NSR-10:** Da los requisitos mínimos que deben cumplir las edificaciones con respecto a cargas que deben emplearse en su diseño, diferentes a las fuerzas o efectos que impone el sismo. Para que una estructura sismo resistente cumpla adecuadamente su objetivo, debe ser capaz de resistir además de los efectos sísmicos, los efectos de las cargas prescritas en el presente Título. El diseño de los elementos que componen la estructura de la edificación debe hacerse para la combinación de carga crítica²⁷.
- **Ley 962 de 2005.** “Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos”²⁸
- **DECRETO 1469 DE 2010.** “Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 564 de 2006, y se reglamenta las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; al reconocimiento de edificios; a la función pública que desempeñan los curadores urbanos y se expiden otras disposiciones”²⁹.
- **Ley 388 de 1997.** “Ley de Ordenamiento Territorial, reglamentada por los Decretos Nacionales 150 y 507 de 1999; 932 y 1337 de 2002; 975 y 1788 de 2004; 973 de 2005; 3600 de 2007; 4065 de 2008; 2190 de 2009. Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones”³⁰.

Artículo 1. La presente Ley tiene por objetivos:

²⁶ Ibid

²⁷COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 400 (19, agosto, 1997). Por la cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes, Artículo 46, Parágrafo, Bogotá D.C. 1997

²⁸COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 962 (8, julio, 2005). Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos, Bogotá D.C. 2005

²⁹COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Decreto 1469 (30, abril, 2010). Por el cual se reglamentan las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; al reconocimiento de edificaciones; a la función pública que desempeñan los curadores urbanos y se expiden otras disposiciones, Bogotá D.C. 2010

³⁰CUNDINAMARCA, ALCALDIA DE BOGOTÁ. Normatividad general de urbanismo y construcción. [en línea] [Citado: 25, Abril, 2015] Disponible en: <URL: https://www.habitatbogota.gov.co/ventanillaconstruccion/index.php?option=com_content&view=article&id=569&Itemid=16>

1. Armonizar y actualizar las disposiciones contenidas en la Ley 9 de 1989 con las nuevas normas establecidas en la Constitución Política, la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, la Ley Orgánica de Áreas Metropolitanas y la Ley por la que se crea el Sistema Nacional Ambiental.

2. El establecimiento de los mecanismos que permitan al municipio, en ejercicio de su autonomía, promover el ordenamiento de su territorio, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural localizado en su ámbito territorial y la prevención de desastres en asentamientos de alto riesgo, así como la ejecución de acciones urbanísticas eficientes.

3. Garantizar que la utilización del suelo por parte de sus propietarios se ajuste a la función social de la propiedad y permita hacer efectivos los derechos constitucionales a la vivienda y a los servicios públicos domiciliarios, y velar por la creación y la defensa del espacio público, así como por la protección del medio ambiente y la prevención de desastres.

4. Promover la armoniosa concurrencia de la Nación, las entidades territoriales, las autoridades ambientales y las instancias y autoridades administrativas y de planificación, en el cumplimiento de las obligaciones constitucionales y legales que prescriben al Estado el ordenamiento del territorio, para lograr el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

5. Facilitar la ejecución de actuaciones urbanas integrales, en las cuales confluyan en forma coordinada la iniciativa, la organización y la gestión municipales con la política urbana nacional, así como con los esfuerzos y recursos de las entidades encargadas del desarrollo de dicha política³¹.

- **DOCUMENTACIÓN DE PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL:** plan de desarrollo constituye un escenario de gran perspectiva para la toma de decisiones con visión vital para que se logren los resultados deseados en congruencia con los objetivos y metas formuladas en cada una de sus dimensiones de desarrollo³².

Ley 152 de 1994. “Establece los procedimientos para elaborar, aprobar, ejecutar y evaluar los planes de desarrollo conforme a las prioridades de los grupos sociales que conforman la entidad territorial y el programa de gobierno. También define los mecanismos para su armonización e interrelación con los procesos presupuestales, y las funciones de cada

³¹COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 388(18, julio, 1997). Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones, Bogotá D.C. 1997

³²SANTANDER, ALCALDÍA DE LEBRIJA, Plan de desarrollo “Cambio con igualdad y justicia social 2012-2015” [en línea] [Citado: 29, Abril, ,2015] Disponible en internet: <URL: http://lebrija-santander.gov.co/apc-aa-files/64333031373662366535663135323061/PLAN_DE_DESARROLLO_2012___2015_APROBADO.pdf>

dependencia e instancia que participa en el proceso, enfatizando en la participación de la sociedad civil”³³.

Ley 1450 de 2011 “Se adopta el plan nacional de desarrollo 2012 -2014 Prosperidad para todos”³⁴.

2.5 ESTADO DEL ARTE

- **Apoyo a la alcaldía de Lebrija y validación del indicador de clima de negocios de la ciudad Bucaramanga desde el centro de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás de Aquino sede Bucaramanga**³⁵: Trabajo de grado para el optar el título de Ingeniero Industrial por Armel Camilo Blanco Galvis y Ronald Fabián Ordoñez Rodríguez, en la Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga en el año 2013.

Su objetivo general fue: Brindar apoyo a las entidades Alcaldía de Lebrija, Alcaldía de Bucaramanga y Cámara de Comercio de Bucaramanga, mediante asesorías y acompañamiento del Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial de la USTA, con el propósito de atender las necesidades requeridas por las organizaciones que han solicitado los servicios del CEDE.

El objetivo general se cumplió gracias a las siguientes actividades:

- *Plan de acción:* Validación del indicador de clima de negocios de la ciudad Bucaramanga.
Metodología: Doing Business.
Actividades: Documentación, Trabajos de campo, Análisis de los datos obtenidos y Socialización de resultados.
Resultados: Se demostró que Bucaramanga ascendió 5 puestos en el ranking del indicador Doing Business, de acuerdo con el estudio realizado.
- *Plan de acción:* Apoyo del CEDE a la Alcaldía de Lebrija.
Actividades: Apertura del convenio, Destinación de proyectos, Trabajo de campo, Análisis de resultados y Socialización de los resultados.

³³COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 152 (15, julio, 1994) por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, Bogotá D.C. 1997

³⁴COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1450 (16, junio, 2011). Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, Bogotá D.C. 1997

³⁵BLANCO, Armel Camilo y ORDOÑEZ, Ronald Fabián. Apoyo a la Alcaldía de Lebrija y validación del indicador del clima de negocios de la ciudad de Bucaramanga. Trabajo de grado Ingeniero Industrial. Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga. Facultad de Ingeniería Industrial, división de ingenierías y arquitectura, 2013.

Resultados: Diseñaron herramientas para el continuo mejoramiento de los procesos que permitirán a Control Interno brindar mejor servicio a los ciudadanos logrando la certificación de sus procesos.

- **Apoyo a la alcaldía municipal de Lebrija mediante herramientas de gestión pública para la ejecución y seguimiento al plan de desarrollo municipal “cambio con igualdad y justicia social” 2012 – 2015³⁶:** Es un trabajo de grado para el optar el título de Ingeniero Industrial en la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga desarrollado por Marly Alejandra Méndez Tello y Andrea Tatiana Picón Pinto en el año 2014.

Su objetivo general fue: Apoyar a la Alcaldía Municipal de Lebrija mediante herramientas de Gestión Pública para la ejecución y seguimiento al plan de desarrollo municipal “Cambio con igualdad y justicia social” 2012 - 2015. Con el fin de alcanzar las metas planteadas por la Administración Municipal.

El objetivo general se cumplió gracias a:

- La evaluación al Sistema de Gestión de Calidad con los lineamientos de la NTC GP 1000: 2009 y el Modelo Estándar de Control Interno para elaborar planes de mejoramiento.
- La formulación de proyectos asociados al desarrollo y crecimiento de la comunidad Lebrijense por medio de la Guía Ejecutiva y la Metodología General Ajustada, MGA para dar cumplimiento a las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Municipal.
- La mejora al procedimiento interno de la Oficina Asesora de Planeación “Expedición de Licencias de Construcción” acorde al Decreto 1469 de 2010.
- La elaboración del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres del Municipio de Lebrija a través de directrices y metodologías contempladas por el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

La realización de estas actividades trajo como conclusión, la Alcaldía Municipal de Lebrija presenta falencias en la implementación del MECI en

³⁶MÉNDEZ, Marly Alejandra y PICÓN, Andrea Tatiana. Apoyo a la Alcaldía Municipal de Lebrija mediante herramientas de gestión pública para la ejecución y seguimiento al Plan de Desarrollo Municipal “Cambio con Igualdad y Justicia Social 2012 – 2015”. Trabajo de grado Ingeniero Industrial. Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga. Facultad de Ingeniería Industrial, División de Ingenierías y Arquitectura. 2014.

el componente de talento humano y en el de control de documentos y registros, esto se da gracias a la constante rotación de los funcionarios que realizan dichas labores y a la no utilización de indicadores que miden el desempeño de los procesos de la institución, la formulación de proyectos bajo la Metodología General Ajustada disminuyó el tiempo estipulado entre la solicitud y el registro logrando agilizar el proceso de ejecución de proyectos.

- **Aplicación de herramientas de gestión pública en la oficina asesora de planeación de la alcaldía municipal de Lebrija³⁷:** Es un trabajo de grado para el optar el título de Ingeniero Industrial en la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga desarrollado por Angie Marcela Mayorga Pico y Andrea Santos Maldonado en el año 2015.

Su objetivo general fue: Aplicar herramientas de gestión pública en la Oficina Asesora de Planeación de la Alcaldía del municipio de Lebrija en los componentes de Formulación de Proyectos, documentación de procesos y Plan de Seguridad Alimentaria en el marco del Plan de Desarrollo Municipal “Cambio con Igualdad y Justicia Social 2012-2015”

El objetivo general se cumplió gracias a:

- El diagnóstico del grado de avance de cumplimiento del Plan de Desarrollo Municipal mediante la verificación de la matriz de cumplimiento frente al avance de las dimensiones.
- La documentación de los procedimientos de la Oficina Asesora de Planeación con el fin de estandarizar el flujo de las actividades y responsabilidades de cada funcionario, como apoyo a la actualización del MECI.
- La elaboración del Plan Local de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Lebrija, meta del Plan de Desarrollo Municipal, cumpliendo así con la función de Secretaria técnica que tiene la Oficina Asesora de Planeación dentro del Comité de SAN.
- La formulación de proyectos asociados al desarrollo y crecimiento de la comunidad Lebrijense por medio de la Guía ejecutiva y la Metodología General Ajustada para dar cumplimiento a las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Municipal.

³⁷MAYORGA, Angie Marcela y SANTOS, Andrea. Aplicación de herramientas de gestión pública en la oficina asesora de planeación de la alcaldía municipal de Lebrija. Trabajo de grado Ingeniero Industrial. Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga. Facultad de Ingeniería Industrial, División de Ingenierías y Arquitectura. 2015.

El correcto cumplimiento de las actividades anteriormente mencionadas trajo como conclusiones, la Alcaldía Municipal de Lebrija cumplió a cabalidad la Meta (MR1) el cual era básicamente la implementación de la política de seguridad alimentaria y nutricional del municipio, y gracias a la Metodología General Ajustada tubo un notorio avance en el cumplimiento del plan de desarrollo municipal aumentándolo a un 64.07% estando al inicio en un 60.40%.

3 METODOLOGÍA

Tabla 2. Metodología

OBJETIVO	FASE	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN
1	PLANEACIÓN	Normograma.	Delimitar las normas que regulan sus actuaciones en desarrollo con su objeto misional.
		Diagrama de flujo.	Determinar el orden estratégico para la realización del proceso.
		Listado de actividades.	Listamiento de actividades las cuales deben ser realizadas a lo largo del proceso.
2	ESTANDARIZACIÓN	Listamiento de documentos y registros.	Definir los documentos y registros que son necesarios para la correcta ejecución del proceso.
		Caracterización del proceso.	Descripción de las características generales del proceso, estableciendo la relación entre los procesos internos, insumos, proveedores, clientes, los riesgos y controles.
		Documentos.	Definir estructura de los documentos necesarios para el proceso.
		Indicadores.	Determinar indicadores capaces de medir el buen funcionamiento del proceso.
3	AUDITORÍA	Recopilación de la información.	
		Fijar el plan de auditoría.	
		Establecer la lista de chequeo.	
		Realizar auditoría.	
		Elaborar el informe de auditoría.	
4	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	Levantar la información de entrada: los resultados de auditorías, la retroalimentación del cliente, el desempeño de los procesos y la conformidad del producto y/o servicio, el estado de las acciones correctivas y preventivas, las acciones de seguimiento de revisiones previas efectuadas por la dirección, los cambios que podrían afectar al Sistema de Gestión de la Calidad, las recomendaciones para la mejora, y los resultados de la gestión realizada sobre los riesgos identificados para la entidad, los cuales deben estar actualizados.	

		Elaborar el informe de la revisión por la dirección: la mejora de la eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión de la Calidad y sus procesos; la mejora del producto y/o servicio en relación con los requisitos del cliente, las necesidades de recursos.
--	--	---

NOTA: La medición de los indicadores no fue posible realizarla porque no se ejecutaron más proyectos en la alcaldía debido al cambio de gobierno. (ver Anexo 53)

Fuente: Autores del proyecto.

4 DESARROLLO DE LA METODOLOGIA

4.1 REALIZAR LA PLANEACIÓN DEL PROCESO DE LA OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN EN EL SUBPROCESO DE OBRAS PÚBLICAS DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE LEBRIJA A PARTIR DE LA NORMATIVA LEGAL VIGENTE Y DE LAS ACTIVIDADES QUE REALICEN

4.1.1 Normograma. Para el presente proyecto se necesitó de la identificación de la normatividad legal establecidas que apliquen para el año 2015, fecha estipulada para el inicio de actividades de dicho proyecto.

A continuación, se presenta el listado de las principales normas que se deben tener en cuenta para el desarrollo de las funciones; donde se evidencia cada norma con una breve descripción de esta.

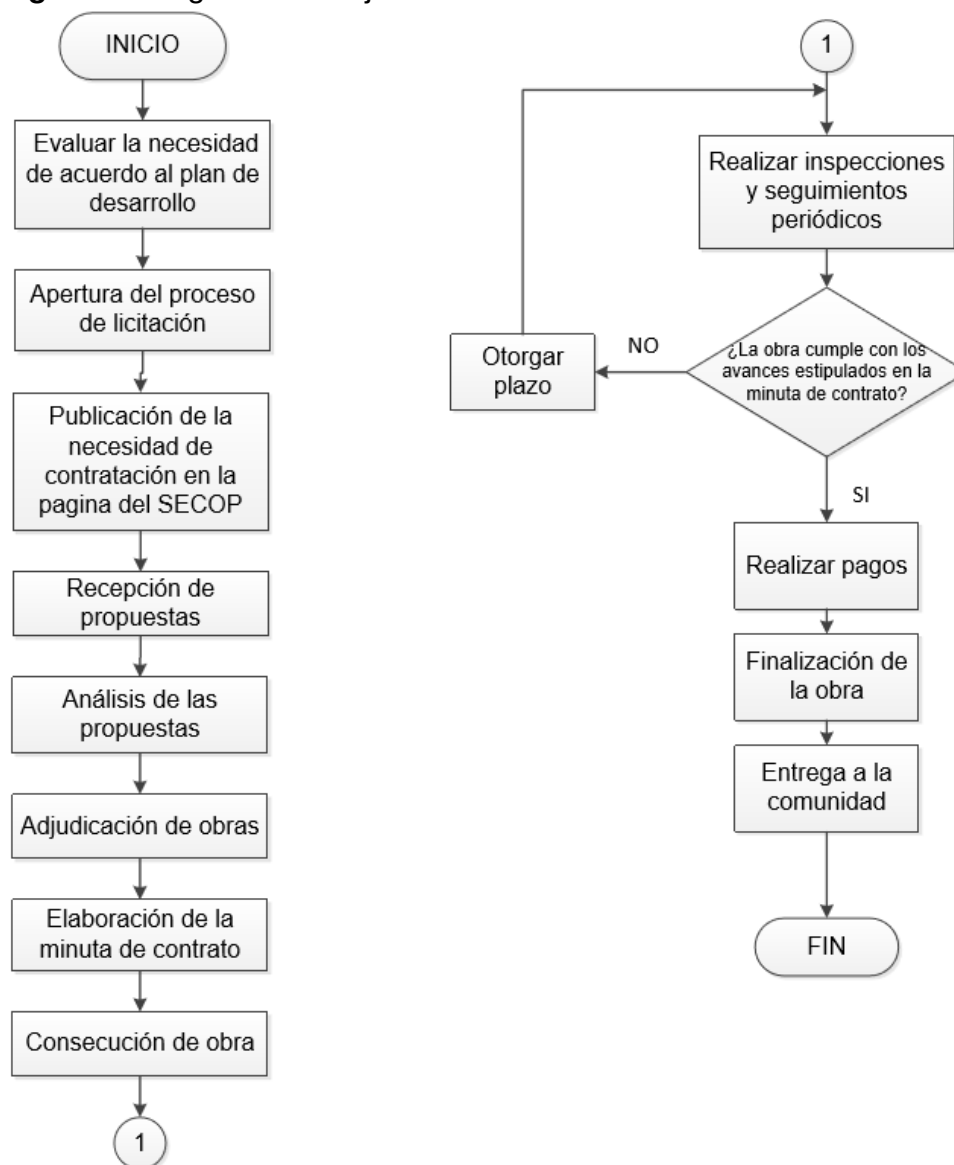
Tabla 3.Normograma

Ley 388 de 1997	Por la cual se modifican la Ley 9ª de 1989 y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones. Dicta disposiciones sobre los planes de ordenamiento territorial y directrices para el desarrollo urbano municipal, entre otros.
Ley 962 de 2005	Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos.
Decreto 1469 de 2010	Por el cual se reglamentan las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; al reconocimiento de edificaciones; a la función pública que desempeñan los curadores urbanos y se expiden otras disposiciones.
Ley 80 de 1993	Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
Ley 1150 de 2007	Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
Ley 598 de 2000	Por la cual se crean el Sistema de Información para la Vigilancia de la Contratación Estatal, SICE, el Catálogo Único de Bienes y Servicios, CUBS, y el Registro Único de Precios de Referencia, RUPR, de los bienes y servicios de uso común en la Administración Pública y se dictan otras disposiciones.
NSR 2010	Normas técnicas de Construcción.
RAS2000	Normas de saneamiento básico y agua potable.
Resolución 1002 de 2010	Por la cual se derogan las Resoluciones 0984 de 2005 y 0912 de 2009 y se adoptan el Formulario Único Nacional para la solicitud de Licencias y el Formato de Revisión e Información de Proyectos para la radicación en legal y debida forma de proyectos de construcción y de reconocimiento de la existencia de edificaciones.

Cabe resaltar que las anteriores normas podrían tener modificaciones, lo cual se requeriría de realizar ajustes para cumplir con la normativa vigente.

4.1.2 Diagrama de flujo. Para conseguir un conocimiento acerca de la manera cómo funciona el subproceso de obras públicas de la alcaldía municipal de Lebrija, se indago con los involucrados en el proceso sobre el orden estratégico de la realización de estos; lo cual nos permite la estandarización de este, con el fin de beneficiar el desarrollo de proyectos de obras públicas abordados por la alcaldía.

Figura 2. Diagrama de flujo



El diagrama de flujo anterior nos permite identificar como se puede mejorar los procesos y llevar un mejor control de estos, como es el caso de las inspecciones que requiere de un formato para evaluar el avance de la obra en consecución; por otra parte, para el proceso de realizar el pago se requiere un check list de documentos, registros y evidencias que requiere la alcaldía para poder realizar el pago; esto permitirá disminuir reproceso que creen inconvenientes entre las partes interesadas.

Además, permite establecer responsables tanto para la parte precontractual como contractual, lo cual se podría establecer analizando la descripción de los cargos involucrados en la oficina asesora de planeación y obras públicas.

4.1.3 Listado de actividades. La oficina Asesora de Planeación es la encargada de planificar y ejecutar las acciones orientadas a garantizar el mejoramiento de la calidad de vida, crecimiento económico y desarrollo sostenible del municipio; por lo tanto, es importante que se tengan sus procesos claros y las actividades que estos requieren; entendiendo como proceso “Una secuencia de pasos dispuesta con algún tipo de lógica que se enfoca en lograr algún resultado específico”³⁸ y entendido como actividad “Conjunto de acciones que se llevan a cabo para cumplir las metas de un programa o subprograma de operación, que consiste en la ejecución de ciertos procesos o tareas”³⁹

La lista de actividades del subproceso de obras públicas de la oficina asesora de planeación se realiza como herramienta de estandarización con el fin disminuir reproceso, inconvenientes entre funcionarios, y demoras.

A continuación, se listan las actividades que se realizan en el subproceso de obras públicas.

1. PRE-CONTRACTUAL

1. Evaluar la necesidad de acuerdo al plan de desarrollo.

NOTA: Revisar la Ley 80 de 1993

1. Listar que obras no se han realizado de acuerdo a lo planteado en el plan de desarrollo municipal.
2. Establecer que obra es más viables y/o necesaria para la sociedad, realizando la matriz de priorización

³⁸DEFINICIÓN, MILES DE TÉRMINOS EXPLICADOS. Definición de Proceso. [en línea] [Citado: 11, Junio, 2015] Disponible en internet:<URL: <http://definicion.mx/proceso/>>

³⁹ DEFINICIÓN, MILES DE TÉRMINOS EXPLICADOS. Definición de Actividad. [en línea] [Citado: 11, Junio, 2015] <URL: <http://www.definicion.org/actividad>>

Tabla 4. Matriz de priorización

		CRITERIOS (De acuerdo a las necesidades del municipio)							
		Cumplimiento legal	Viabilidad financiera	Proceso clave para la comunidad	Impacto ambiental	Beneficios que trae el proyecto, una vez culminado	Riesgo no culminación o suspensión	Efecto en corto plazo	Sostenibilidad
	Alta	5							
	media	3							
	Baja	1							
No.	PROYECTOS (Planteados en el plan de desarrollo municipal)								

2. Apertura del proceso de licitación.

NOTA: Revisar la ley 962 de 2005, Decreto 1082 de 2015, ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y la Resolución 1002 de 2010

1. Identificar qué tipo de proyecto es; para ello tener en cuenta lo siguiente:

- Se debe verificar que el presupuesto oficial no exceda el valor de su mínima cuantía. Para ello se confirma la capacidad de inversión que tiene el municipio y se aplica la siguiente formula:

$$\text{Menor cuantía} = \frac{\text{Presupuesto de inversión municipal}}{\text{SMLMV}}$$

Posteriormente se compara con la siguiente tabla para identificar la menor cuantía:

Presupuesto anual de la entidad estatal (SMLMV)	Menor Cuantía (SMLMV)	Minima cuantía (SMLMV)
Igual o mayor a 1.200.000	1.000	100
Entre 850.000 y 1.200.000	850	85
Entre 400.000 y 850.000	650	65
Entre 120.000 y 400.000	450	45
Menos de 120.000	280	28

NOTA: Lebrija se encuentra en el rango de menor a 120.000 SMLMV

Finalmente se reconoce el tipo de proyecto que es

0-28 SMLMV	Mínima Cuantía
28.1 – 280 SMLMV	Selección Abreviada
Superior 280 SMLML	Licitación Pública
Proceso de consultoría e interventoría cuyo valor supere la mínima cuantía	Concurso de Merito

Si el proyecto es de Selección abreviada, Licitación pública o concurso de méritos se prosigue a:

2. Realizar el documento de inicio del procedimiento contractual. Contemplado en el listado de documentos y registros (pre-contractual No. 1)
3. Completar el documento de estudios previos al proceso de licitación. Contemplado en el listado de documentos y registros (pre-contractual No. 9)
4. Anexar acuerdo de facultades para contratar del alcalde.
5. Anexar la certificación del banco de proyectos (soportes requeridos por el proyecto como: planos, APUS, presupuestos, especificaciones técnicas, entre otros según sea requerido).
6. Solicitar Certificado de disponibilidad presupuestal (CDP).
 - La oficina gestora del municipio debe diligenciar el formato de la solicitud del CDP. Contemplado en el listado de documentos y registros (pre-contractual No. 8).
 - Anexar la certificación de banco de proyectos
 - Solicitar visto bueno del alcalde
 - Radicar en la oficina de Secretaria de Hacienda
 - Anexar CDP expedido por la secretaria de hacienda para el respectivo proceso.
7. Aviso de convocatoria de acuerdo a la modalidad. Contemplado en el listado de documentos y registros (pre-contractual No. 6).
8. Certificado plan de compras. Contemplado en el listado de documentos y registros (pre-contractual No. 11).
9. Proyecto de pliegos de condiciones de acuerdo al proceso que se vaya a ejecutar.
10. Documentos de estudio del sector

3. Publicación de la necesidad de contratación de una obra en la página del sistema electrónico de contratación pública (SECOP).

1. Dar plazo para que los potenciales interesados comenten y/o hagan observaciones del proyecto.

Selección abreviada	5 días hábiles
Licitación Publica	10 días hábiles
Concurso de merito	5 días hábiles
Mínima Cuantía	1 día hábil

NOTA: En minima cuantia si hay observaciones se procede a su respuesta respectiva teniendo en cuenta los plazos del cronograma y si no, se sigue con el proceso.

2. Realizar acto administrativo de apertura. Contemplado en el listado de documentos y registros (pre-contractual No. 15).
3. Diligenciar pliegos de condiciones definitivas. Contemplado en el listado de documentos y registros (pre-contractual No. 12).

NOTA: Revisar Ley 80 de 1993.

4. Publicar en la página de SECOP el acto administrativo de apertura y los pliegos de condiciones definitivas.
5. Realizar acta de visita de obra en caso de que sea obra pública; sino, se omite este paso. Contemplado en el listado de documentos y registros (pre-contractual No. 17).

NOTA: Solo ocurre cuando el objeto es Obra pública.

6. Realizar el documento de Audiencia de aclaración de pliegos y asignación de riesgos. Contemplado en el listado de documentos y registros (pre-contractual No. 3).
7. Plazo para expedir adendas al proceso (el plazo máximo para expedirlas son 3 días hábiles antes del cierre del proceso para el caso de Licitación Pública; para la selección abreviada, mínima cuantía y concurso de méritos un día hábil del cierre)

4. Recepción de propuestas.

1. Realizar el acta de cierre. Contemplado en el listado de documentos y registros (pre-contractual No. 4).
2. Realizar la apertura del sobre. Contemplado en el listado de documentos y registros (pre-contractual No. 5).
3. Resolución comité evaluador (Asignación de evaluadores). Contemplado en el listado de documentos y registros (pre-contractual No. 16).

5. Análisis de las propuestas.

1. Hacer el informe de evaluación. Contemplado en el listado de documentos y registros (pre-contractual No. 10).
2. Publicar el informe de evaluación en la página del SECOP.
3. Dar 5 días hábiles (Concurso de Méritos, Licitación Pública,

Selección Abreviada) y 1 día (Mínima Cuantía) para la comunicación de inconformidades.

6. Adjudicación del proceso.
 1. Acta de adjudicación. Contemplado en el listado de documentos y registros (pre-contractual No. 2).
 2. Resolución de adjudicación. Contemplado en el listado de documentos y registros (pre-contractual No. 14).

Si el proyecto es de Mínima cuantía se prosigue a:

- 1.2.2. Se realiza la invitación pública. Se requiere para ello:
 - Estudio del sector
 - Propuesta económica
 - Criterios del procedimiento
 - Requerimiento de habilitantes
- 1.2.3. Solicitar Certificado de disponibilidad presupuestal (CDP).
 - La oficina gestora del municipio debe diligenciar el formato de la solicitud del CDP. Contemplado en el listado de documentos y registros (pre-contractual No. 8).
 - Anexar la certificación de banco de proyectos
 - Solicitar visto bueno del alcalde
 - Radicar en la oficina de Secretaria de Hacienda
- 1.2.3. Realizar Estudio previo
- 1.2.4. Diligenciar formato de presentación de la oferta
5. Designar supervisor
- 1.2.6. Anexar CDP expedido por la secretaria de hacienda para el respectivo proceso.
7. Se realiza estudio de mercado (Análisis de cotizaciones).
- 1.2.8. Se establece el formato de cantidades y precios.
9. Se solicita y anexa acuerdo de facultades del alcalde.
3. Se Publica la necesidad de contratación de una obra en la página del sistema electrónico de contratación pública (SECOP).
 - Dar plazo de un (1) día hábil para que los potenciales interesados comenten y/o hagan observaciones del proyecto.
4. Recepción de propuestas.
 - 1.4.1. Diligenciar formato de recepción.
 - 1.4.2. Realizar el acta de cierre.
 - 1.4.3. Resolución comité evaluador (Asignación de evaluadores).
5. Publicar informe de evaluación por un (1) día hábil.
6. Adjudicar carta de aceptación de la propuesta.

2. CONTRACTUAL

1. Elaboración de la minuta de contrato. Contemplado en el listado de documentos y registros (contractual No. 18).
NOTA: Revisar la ley 80 de 1993
2. Elaboración de la minuta de contrato. Contemplado en el listado de documentos y registros (contractual No. 18).
NOTA: Revisar la ley 80 de 1993
3. Diligenciar el acta de entrega de anticipo si se requiere. Contemplado en el listado de documentos y registros (contractual No. 4).
4. Póliza de cumplimiento.
5. Completar el Acta de aprobación de póliza. Contemplado en el listado de documentos y registros (Contractual No. 2).
6. Programación de obra según se establezcan en los contratos.
7. Diligenciar Acta de inicio. Contemplado en el listado de documentos y registros (Contractual No. 6).
8. Ejecución del contrato y pagos parciales:
 1. Radicar en la oficina de planeación el informe de las actividades realizadas a corte con los soportes de los pagos respectivos tales como: seguridad social, acta parcial, registro fotográfico, ensayos de laboratorio, bitácora de obra)
 2. Realizar reunión técnica en la entrega de cada informe, con su respectiva acta parcial. Contemplado en el listado de documentos y registros (Contractual No. 12).
 3. Solicitar y revisar el informe del interventor o contratista. Contemplado en el listado de documentos y registros (Contractual No. 14).
NOTA 1: Si hay alguna variación en la obra con respecto a lo estipulado inicialmente, se diligencia el acta de modificación y la minuta adicional. Contemplado en el listado de documentos y registros (Contractual No. 8 Y No. 17 respectivamente); adicionalmente se solicita el respectivo informe en el cual se explique la causa de la modificación
NOTA 2: Si representa la suspensión del proyecto se debe diligencia el acta de suspensión. Contemplado en el listado de documentos y registros (Contractual No. 13).
NOTA 3: Al momento de reiniciar una obra que se encontraba en suspensión se debe completar el acta de reiniciación. Contemplado en el listado de documentos y registros (Contractual No. 11).
9. Realizar inspecciones y seguimientos periódicos de acuerdo a lo estipulado en la minuta de contrato.
10. Realizar pago de acuerdo al avance de la obra basados en los parámetros establecidos en el contrato. Diligenciar el acta de recibo parcial y solicitar informe para dicho pago. Contemplado en el listado de documentos y registros (contractual No. 10).
11. Finalización de la obra.

1. Diligenciar informe de supervisión final. Contemplado en el listado de documentos y registros (Contractual No. 15).
2. Diligenciar el acta de recibo final y solicitar informe de la obra. Contemplado en el listado de documentos y registros (Contractual No. 9).
3. Solicitar al contratista:
 - Actualización de la póliza.
 - Certificación de pago FIC si en el proyecto intervino mano de obra.NOTA: En caso de que se haya trabajado con mano de obra solicitar certificado de esto.
4. Acta de liquidación. Contemplado en el listado de documentos y registros (Contractual No. 7).
NOTA: En cada informe llevar planillas de seguridad social al día.

4.2 ESTANDARIZAR LOS PROCESOS DE LA OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN EN EL SUBPROCESO DE OBRAS PÚBLICAS DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE LEBRIJA

4.2.1 Listamiento de documentos y registros. Para llevar una correcta consecución del subproceso de obras públicas se requiere de una serie de documentos y registros que evidencian el trabajo para las personas interesadas. De esta manera también permite llevar un control de las actividades del proceso contractual y precontractual. Según David Baldwin, el control de documentos y registros deben suministrar “Un medio para gestionar el desarrollo, aprobación, emisión, cambio, distribución, mantenimiento, almacenamiento y seguridad de la empresa”⁴⁰.

La documentación del subproceso de obras públicas de la oficina asesora de planeación se realiza como herramienta de estandarización de las actividades con el fin de evitar inconvenientes entre las partes interesadas externas e internas, disminuir tiempos en la realización de los proyectos, reclamos y cuellos de botella.

A continuación, se realiza el listado de los documentos y registros que se deben usar en el desarrollo de las actividades:

⁴⁰ OAXACA, UNIVESIDAD DE LA SALLE OAXACA, A.C. Importancia del control de documentos y registros [En línea] [Citado: 1, Septiembre, 2015] Disponible en internet: <URL: <http://es.slideshare.net/AUSISCA/importancia-del-control-de-documentos-y-registros>>

Tabla 5. Listado de registros

	PRECONTRACTUAL
1	Documento de inicio
2	Estudios previos
3	Solicitud Certificado de Disponibilidad Presupuestal (C.D.P.)
4	Aviso de convocatoria
5	Modelo certificación del plan de compras
6	Resolución de apertura
7	Proyecto de pliego de condiciones
8	Acta visita de obra
9	Acta de audiencia de asignación de riesgos y aclaración de pliegos del proceso de licitación
10	Acta de cierre del proceso de licitación pública
11	Apertura del sobre
12	Resolución designación comité evaluador
13	Informe evaluación
14	Acta de adjudicación
15	Resolución adjudicación
16	Invitación pública
17	Estudio previo para el proceso de mínima cuantía
18	Carta de presentación para proceso de mínima cuantía
19	Designación supervisor
20	Estudio de mercado
21	Cantidades y precios
22	Acta de cierre del proceso de mínima cuantía

Tabla 6. Listado de registros (continuación)

	CONTRACUAL
1	Minuta de contrato
2	Acta de entrega de anticipo
3	Acta de inicio
4	Acta de aprobación de garantía
5	Acta de reunión técnica
6	Guía informe interventor o contratista
7	Acta de modificación
8	Minuta adicional
9	Acta de suspensión
10	Acta de reiniciación
11	Acta de recibo parcial
12	Informe de supervisión final
13	Acta de recibo final
14	Acta de liquidación
1	Diagrama de flujo
1	Normograma
1	Listado de actividades

Tabla 7.Listado de documentos

1	Caracterización del Sub Proceso de Obras Públicas
1	Procedimiento para la evaluación de necesidades
2	Procedimiento para mínima cuantía
3	Procedimiento para licitación pública
4	Procedimiento para la publicación en la página del SECOP
5	Procedimiento para la recepción de las propuestas
6	Procedimiento para el análisis de las propuestas
7	Procedimiento para la adjudicación de obras
8	Procedimiento contractual
1	Listado maestro de documentos
2	Listado maestro de registros

4.2.2 Caracterización del proceso. Descripción de las características generales del proceso, estableciendo la relación entre los procesos internos, insumos, proveedores, clientes, los riesgos y controles.

La oficina Asesora de Planeación es la unidad técnica planificadora, asesora y ejecutora de las acciones orientadas a garantizar socialmente el mejoramiento de la calidad de vida, crecimiento económico y desarrollo sostenible de la comunidad Lebrijense.

Debido a lo anterior, se debe tener procesos internos claros por medio de actividades que son entendidos como “el conjunto de acciones que se realizan con el objetivo de cumplir las metas de un proceso o subproceso”⁴¹.

⁴¹DEFINICIÓN DE ACTIVIDAD. [en línea] [Citado: 1, Septiembre, 2015] Disponible en internet: <URL: <http://www.definicion.org/actividad>>

Tabla 8. Caracterización del proceso

OBJETIVO:	Garantizar la correcta ejecución de las obras públicas de acuerdo a las directrices de los contratos adjudicados, para satisfacer las necesidades de infraestructura del municipio.
RESPONSABLE:	Secretario de Planeación Municipal
PARTICIPANTES:	Alcalde

PROVEEDORES		ENTRADAS	ETAPA	ETAPA DEL PROCESO	SALIDAS	CLIENTES	
INTERNOS	EXTERNOS					INTERNOS	EXTERNOS
Alcalde		Plan de desarrollo municipal	PLANEAR	Identificar las necesidades de proyecto.	Proyecto priorizado	Oficina asesora de planeación	No aplica
Oficina asesora de planeación		Necesidades de la comunidad		Identificar el tipo de proyecto.	Características del proyecto		
Oficina asesora de planeación	No aplica	Proyecto priorizado	HACER	Realizar documentación.	Documentación precontractual del proyecto		Contratista
Tesorería		Necesidades de documentación		Publicación obra pública.	Propuestas		
Alcalde		Necesidades de contratación					Interventor
Oficina asesora de planeación							
Banco de proyectos							
Comité evaluador							
Oficina asesora de planeación							

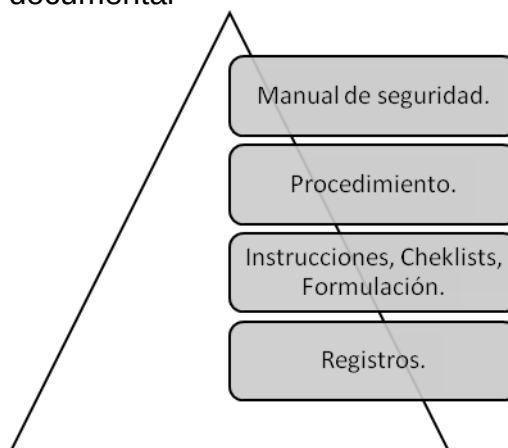
Tabla 8. Caracterización del proceso (continuación)

Oficina asesora de planeación		Propuestas		Adjudicación de obra pública	Contratista seleccionado Interventor seleccionado		Comunidad
Oficina asesora de planeación	Contratista	Necesidades y parámetros de cumplimiento		Formalizar contrato.	Minuta de contrato	Oficina asesora de planeación	No aplica
	No aplica	Necesidades de documentación		Realizar la documentación de obra	Documentos contractuales		
	Contratista	Póliza de cumplimiento Certificado del pago del FIC Informe de supervisión final		Culminación y pagos de la obras.	Acta de recibo final Acta de liquidación		
	Contratista Interventor	Indicadores de desempeño Documentación de la obra Planos de la obra	VERIFICAR	Inspeccionar y hacer seguimiento de la obra.	Informe de auditoria Actas de supervisión	Alcalde Calidad Oficina asesora de planeación	
Oficina asesora de planeación	No aplica	Informe de auditoría y formato de acciones correctivas, preventivas y de mejora	ACTUAR	Acciones correctiva, preventivas y de mejora	Plan de mejoramiento	Alcalde Calidad Oficina asesora de planeación	No aplica

4.2.3 Generalidades de la Documentación: Se realizó la elaboración y control documental basados en la norma ISO 9001:2008⁴²; además, se tomó como documentos de consulta la norma ISO/TC 176/SC 2N 525R2 Y la norma GTC-ISO/TR 10013. Para la estandarización de los documentos correspondientes al subproceso de obras públicas de la oficina asesora de planeación de Lebrija, se basó en las necesidades documentales requeridas según el listamiento de documentos y registros; cabe resaltar que los documentos no se encontraban estandarizados dentro de la oficina de planeación, por lo tanto, se elaboró la versión número 1 de todos los documentos y registros; sin embargo, se adiciono aspectos como la codificación, espacios para diligenciar con su respectiva especificaciones y el pie de página donde especifica: elaborado por, revisado por y aprobado por.

4.2.3.1 Codificación: El procedimiento para certificar o asignar una codificación no se encuentra documentada dentro de la Oficina asesora de planeación, se tomó en cuenta la pirámide documental del Sistema de Gestión de calidad, en donde los documentos gerenciales se encuentran en la parte superior y los más operativos en la parte inferior.

Figura 3. Pirámide documental



Para llevar a cabo la codificación de los documentos y registros se realizaron los siguientes pasos:

- Se definieron los procesos y los formatos que se requerían para estos (Descritos en los procedimientos).
- Se asignó un código según lo establecido en la tabla de codificación de acuerdo al proceso y al tipo de documento.

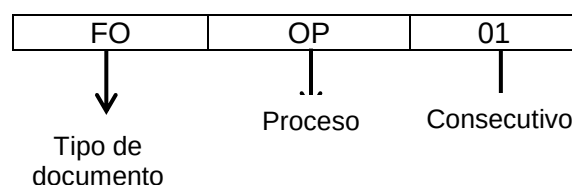
⁴²INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión de la calidad: Requisitos. NTC ISO 9001: 2008.

PROCESO	CODIFICACION PROCESO
Obras Publicas	OP

TIPO DE DOCUMENTO	CODIFICACION TIPO DOCUMENTO
Procedimiento	PR
Caracterización	CA

TIPO DE REGISTRO	CODIFICACIÓN TIPO DE REGISTRO
Formato	FO
Diagrama de Flujo	DF
Nomograma	NG
Listado de Actividades	LA

- Se identificó el tipo de documento y se codifico de acuerdo a las columnas de codificación proceso, codificación tipo documento y codificación tipo de registro ubicados en
- Se implementó el consecutivo de acuerdo con la cantidad de documentos generados, en el orden con el que deben ser realizados en el proceso.



4.2.3.2 Documentación: Las principales actividades del subproceso de obras públicas fueron identificadas en la caracterización (Ver Anexo 1) donde se evidencian los macroactividades del subproceso, y se desglosan específicamente en siete documentos elaborados en una estructura procedimental en donde se detalla el flujograma, la actividad, el responsable y los registros o documentos que deben evidenciar dicha actividad. Los documentos requieren que cada funcionario productor de este debe organizar un archivo y conservarlo durante un año y posteriormente archivarlos en el

archivo general de la alcaldía municipal de Lebrija durante cinco años. Estos documentos son:

- Evaluación de necesidades (Ver Anexo 2).
- Mínima Cuantía (Ver Anexo 3).
- Licitación pública (Ver Anexo 4).
- SECOP (Ver Anexo 5).
- Recepción de propuestas (Ver Anexo 6).
- Análisis de propuestas (Ver Anexo 7).
- Adjudicación de obra (Ver Anexo 8).
- Contractual (Ver Anexo 9).

4.2.3.3 Listado maestro de documentos y registros: Para ejercer control sobre los documentos se hizo el listado maestro, el cual es un formato donde relaciona el inventario documental del Subproceso de Obras Públicas de la alcaldía Municipal de Lebrija; manejando una estructura y codificación que permita la identificación de estos. (Ver anexo 10)

4.2.3.4 Registros: Los registros del subproceso se establecieron para tener pruebas de conformidad con el desarrollo de los procedimientos, por lo tanto, se requiere que sean legibles y estén disponibles en todo momento. Esto garantiza que los registros puedan ser actualizados cuando se requiera. Los registros al igual que los documentos requieren que cada funcionario productor organice un archivo y conserve los registros durante un año y posteriormente los conserven en el archivo general de la alcaldía municipal de Lebrija durante cinco años.

Los registros del Subproceso de Obras Públicas de la alcaldía Municipal de Lebrija son:

- Diagrama de Flujo (Ver Anexo 11).
- Nomograma (Ver Anexo 12).
- Listado de Actividades (Ver Anexo 13).
- Documento de inicio (Ver Anexo 14).
- Estudios previos (Ver Anexo 15).
- Solicitud Certificado de Disponibilidad Presupuestal (C.D.P.) (Ver Anexo 16).
- Aviso de convocatoria (Ver Anexo 17)
- Modelo certificación del plan de compras (Ver Anexo 18).
- Resolución de apertura (Ver Anexo 19).
- Proyecto de pliego de condiciones (Ver Anexo 20).
- Acta visita de obra (Ver Anexo 21).
- Acta de audiencia de asignación de riesgos y aclaración de pliegos del proceso de licitación (Ver Anexo 22).
- Acta de cierre del proceso de licitación pública (Ver Anexo 23).

- Apertura del sobre (Ver Anexo 24).
- Resolución designación comité evaluador (Ver Anexo 25).
- Informe evaluación (Ver Anexo 26).
- Acta de adjudicación (Ver Anexo 27).
- Resolución adjudicación (Ver Anexo 28).
- Invitación pública (Ver Anexo 29).
- Estudio previo para el proceso de mínima cuantía (Ver Anexo 30).
- Carta de presentación para proceso de mínima cuantía (Ver Anexo 31).
- Designación supervisor (Ver Anexo 32).
- Estudio de mercado (Ver Anexo 33).
- Cantidades y precios (Ver Anexo 34).
- Acta de cierre del proceso de mínima cuantía (Ver Anexo 35).
- Minuta de contrato (Ver Anexo 36).
- Acta de entrega de anticipo (Ver Anexo 37).
- Acta de inicio (Ver Anexo 38).
- Acta de aprobación de garantía (Ver Anexo 39).
- Acta de reunión técnica (Ver Anexo 40).
- Guía informe interventor o contratista (Ver Anexo 41).
- Acta de modificación (Ver Anexo 42).
- Minuta adicional (Ver Anexo 43).
- Acta de suspensión (Ver Anexo 44).
- Acta de reiniciación (Ver Anexo 45).
- Acta de recibo parcial (Ver Anexo 46).
- Informe de supervisión final (Ver Anexo 47).
- Acta de recibo final (Ver Anexo 48).
- Acta de liquidación (Ver Anexo 49).

4.2.4 Indicadores. Los procedimientos del subproceso de obras públicas se encontraban documentados, pero no estandarizados, lo que complicaba el orden y el archivo de los proyectos de dentro de la oficina; por lo que se elaboró una versión número 1 de los documentos y registros. Se tuvieron en cuenta los formatos ya existentes para formular los documentos y registros que el proceso requería según el listado de actividades; además, esto permitió que se hicieran cambios para adecuarlos a las necesidades del proceso.

Los procedimientos, documentos y registros requieren de una mejora continua que le permita a la oficina ser más eficiente y para asegurar esta, se plantearon indicadores que son un reflejo del nivel de madurez de las organizaciones, ya que la calidad de los indicadores es muy importante para la gestión y para la toma de

decisiones. De hecho, la calidad de las decisiones está directamente relacionada con la calidad de la información utilizada⁴³.

Durante el desarrollo del proyecto se presentó un inconveniente con respecto a la medición de los indicadores debido a que en este año lectivo se realizan las elecciones y se presenta cambio de gobierno, esto quiere decir, que los proyectos de plan de desarrollo municipal 2012-2015 “Cambio con igualdad y justicia social” se culminaron y no se está llevando a cabo las actividades del subproceso de obras públicas. Para reanudar nuevamente dichas actividades debe posicionarse el nuevo alcalde del municipio para iniciar con un nuevo plan de desarrollo municipal, lo que atrasaría considerablemente este proyecto. Por ello se plantearon indicadores que puedan implementar para medir, evaluar y mejorar los procedimientos, que le permitan a la alcaldía mejorar continuamente en este aspecto frente a otras.

Lo que se busca con los indicadores planteados es dejar una forma de evaluar por el funcionario a cargo la realización de las actividades para identificar si se está llevando acorde a lo visionado o se requiere de alguna mejora. Estos indicadores son:

Tabla 9. Indicadores

MEDICION DEL PROCESO			
Nombre del indicador	Formula indicador	Frecuencia	Tipo de indicador
Liquidación de contratos en los términos y plazos establecidos por la entidad	$\left(\frac{\text{Nº de contratos liquidados en los términos y plazos establecidos por la entidad/total de contratos liquidados en el periodo}}{\text{total de contratos liquidados en el periodo}} \right) \times 100$	Trimestral	Eficacia
Porcentaje de contratos no conformes	$\frac{\text{No. de contratos con documentación no conforme}}{\text{No. de contratos totales}} \times 100$	Trimestral	Eficacia
Cumplimiento de la duración del proyecto	$\frac{\text{Tiempo real del proyecto}}{\text{Tiempo estimado del proyecto}}$	Final de cada proyecto	Tiempo
Grado de ejecución del presupuesto	$\frac{\text{Gasto total del proyecto}}{\text{Presupuesto del proyecto}}$	Final de cada proyecto	Eficacia

En la tabla anterior se presentan indicadores que pueden apoyar a la toma de decisiones del Subproceso de obras públicas de la alcaldía Municipal de Lebrija respecto al proceso de Planeación y Obras Públicas.

El primer indicador está relacionado con la Liquidación de contratos en los términos y plazos establecidos por la entidad en el cual se contempla el número de contratos liquidados y los plazos establecidos por la alcaldía, y el número de

⁴³NORMA ESPAÑOLA, UNE 66175

contratos liquidados en el trimestre debe ser acorde a los planeado en el plan de desarrollo municipal.

El segundo Indicador determina el Porcentaje de contratos no conformes, es decir, el total de documentos que no tienen todos los requisitos establecidos por lo establecido en el proceso con el objetivo de establecer estrategias que permitan una mejora continua.

El tercer indicador se relaciona con el cumplimiento de la duración del proyecto según lo acordado entre la alcaldía municipal de Lebrija y el Contratista, para ello se contempla el tiempo real del proyecto y el tiempo estimado del proyecto; esta medición se realiza mensualmente para tener un control de esto y tomar medidas correctivas en caso de que no se vaya llevando acorde a lo establecido.

El cuarto indicador se refiere al grado de ejecución del presupuesto de cada proyecto, con respecto al costo total y el presupuesto de éste con el propósito de establecer una relación de la ejecución presupuestal respecto al plan de desarrollo municipal.

4.2.4.1 Medición de indicadores:

Se establecieron los indicadores para la medición del proceso de obras públicas, que permitían medir el grado de cumplimiento de las metas propuestas para cada uno de los proyectos, con la finalidad de evaluar el desempeño de los indicadores y a partir de esto, proponer acciones para lograr mejoras continuas en los procedimientos y satisfacer las necesidades de los clientes tanto internos como externos.

Para la medición de los indicadores se tomaron en cuenta los proyectos a realizados en el plan de desarrollo municipal en las líneas que impactan en el proceso de obras públicas, se realizó un inventario de los posibles proyectos a medir, sin embargo, todos los proyectos ya están ejecutados dado que se encuentra en cierre de periodo de gobierno. En el Anexo 53 se evidencia la justificación de la no medición de los indicadores propuestos.

4.3 AUDITAR EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LA OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN IMPLEMENTADO EN LA OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN PARA EVALUAR SU EFICACIA

Se realiza la auditoría interna, al subproceso de obras públicas de la alcaldía municipal de Lebrija, que tiene como propósito ejecutar los proyectos de obras planteados en el Plan de desarrollo municipal de manera efectiva y que estén conformes con las especificaciones acordadas entre la alcaldía y el contratista.

La auditoría fue desarrollada con base en las siguientes etapas:

4.3.1 Planeación

4.3.1.1 Plan de auditoría

Se elabora el plan, documentando en el formato (ver Anexo 50) donde se registró el subproceso de obras públicas el cual fue auditado junto al objetivo y criterios de la auditoría y así mismo la programación de las actividades que se llevaron a cabo. El plan de auditoría se basó en la adecuación de la documentación del sistema de gestión de la calidad en la oficina asesora de planeación de la alcaldía y en evaluar la eficacia del sistema en el subproceso de obras públicas.

Este documento se notificó con ocho (8) días de anticipación a la elaboración de la auditoría, a todo el personal que se encuentra laborando en dicho subproceso.

4.3.2 Ejecución

4.3.2.1 Reunión de apertura

La reunión de apertura inicia a las 9:00 am con el Ingeniero Miguel Vásquez. El día 03 de Noviembre de 2015 en la sala de reuniones de la oficina asesora de planeación y obras públicas, contándose con la participación del Ingeniero Miguel Vásquez y Claudia Mireya Sandoval.

Como soporte de la colaboración y cumplimiento de las reuniones de apertura y cierre, se llevó un registro de cada uno de los asistentes. (ver Anexo 51)

4.3.2.2 Revisión de la información

La revisión se procede a realizar en la sala de juntas de la oficina asesora de planeación donde se encuentran trabajando el personal que interviene en el proceso, realizándoles preguntas acerca del proceso y paralelamente se iba revistando los documentos y registros que se incluían a este, recopilando evidencias para la generación de hallazgo de la evaluación. Para ello, se llevó un registro que se evidencia en el anexo 54.

4.3.2.3 Reunión de cierre

La reunión de cierre se realiza a las 9:00 el día 6 de Noviembre de 2015, en el mismo lugar que se realizó la apertura de la auditoría, con la participación del el ingeniero Miguel Vásquez y la profesional de apoyo Claudia Mireya Sandoval. En esta reunión se notificaron los hallazgos, los aspectos positivos y negativos, y recomendaciones; también se definieron las acciones correctivas para cerrar las observaciones y las no conformidades encontradas.

4.3.3 Informe final de la auditoría. Se presentó el informe de la auditoría, el cual enuncia la opinión del auditor líder sobre el proceso auditado en relación con los objetivos fijados, señalando las debilidades y fortalezas (ver Anexo 52).

4.3.4 Plan de mejora. Con base al resultado de la auditoría se propusieron unas recomendaciones para que se pueda poner en marcha acciones correctivas para la eliminación de las causas de las no conformidades manifestadas.

4.4 REALIZAR LA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LA OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN PARA EVALUAR LAS NECESIDADES DE MEJORA DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS DE LA INFORMACIÓN DE ENTRADA DEFINIDOS EN LA NTC GP 1000: 2009

Se efectuó una reunión con el Ingeniero Miguel Vásquez para realizar un informe con el fin de facilitar la revisión por la dirección del proceso que se llevó a cabo con este proyecto en el subproceso de obras públicas de la oficina asesora de planeación de la alcaldía municipal de Lebrija. En este informe se concretaron acciones correctivas y preventivas que la alcaldía podría tener en cuenta para mejorar el proceso acorde con las falencias que se encontraron en la auditoría, además se identificaron las fortalezas y los aspectos a mejorar destacados en esta.

En este informe se aplican los indicadores a una muestra de los proyectos que se realizaron durante este periodo de gobierno los cuales fueron respectivamente analizados. Con toda la información recopilada, se llegó a la conclusión de que el subproceso de obras públicas de la alcaldía municipal de Lebrija no presenta algún problema que afecte de manera significativa el buen funcionamiento de este, sin embargo, presenta ciertas inconsistencias y situaciones que se pueden mejorar con el fin de aplicar en este una mejora continua que permita optimizar el proceso; estas inconsistencias se describen a lo largo del documento como algunas firmas faltantes, documentación con notaciones adicionales y falta de capacitación del personal.

Junto con el ingeniero se reconoció que el proceso está expuesto a cambios según la normatividad legal vigente ya que este cambia de acuerdo a las necesidades del sistema y se requiere que el proceso esté en constante supervisión para realizar actualizaciones en caso de que sean necesarias. Ver anexo 55.

5. CONCLUSIONES

Se optimizó el subproceso de obras públicas de la oficina asesora de planeación de la alcaldía municipal de Lebrija, llegamos a la conclusión que dicha oficina tenía la necesidad de realizar la planeación organizacional basados en las falencias que manifestó el representante de la alcaldía con el cual se tuvo una entrevista como herramienta diagnóstica observándose que el proceso no estaba estandarizado. Por ello como primera fase se realizó el normograma en donde se evidencian las normatividades legales vigentes que rige el subproceso de obras públicas, realizando un listado que determinó las actividades que se requieren durante todo el proceso administrativo permitiéndonos la realización de un diagrama de flujo donde se indica la secuencia de dichas actividades.

Como segunda fase del proyecto se realizó un listado maestro de documentos con el fin de llevar un control de los formatos necesarios en el proceso administrativo permitiéndonos estandarizar su uso. Pasando de tener cero documentos estandarizados a realizar la primera versión de los 22 documentos pre-contractuales y 14 contractuales; ésta documentación da la oportunidad de un mejoramiento interno de la oficina asesora de planeación, con el fin de facilitar el seguimiento de los procesos.

Debido a que es importante tener claro la secuencia de las actividades, se realizó la caracterización mediante el ciclo PHVA, y se desglosaron específicamente en siete documentos elaborados en una estructura procedimental en donde se detalla el flujograma, la actividad, el responsable y los registros o documentos que deben evidenciar dicha actividad.

En la tercera fase se llevó a cabo la auditoría con el fin de verificar el cumplimiento del proceso; observándose que el subproceso de obras públicas aun cuenta con ciertas falencias las cuales se pueden disminuir en busca de mejora continua (evitar tachones y anotaciones en la documentación) con el fin de satisfacer los requisitos de la norma ISO 9001 y capacitar al personal en temáticas como calidad o métodos y tiempos que son acordes al subproceso de obras públicas, y que permitirían enriquecer las actividades.

Por último, se llevó a cabo la fase de revisión por la dirección, en la cual se hizo un empalme con el jefe del proceso para socializar los resultados; planteando las oportunidades de mejora, las fortalezas y los planes de acción. En esta fase se determinó que el proceso no presenta algún problema relevante que afecte de manera significativa los procesos.

6. RECOMENDACIONES

- Para llevar un buen sistema de gestión y para satisfacer las necesidades normativas, se requiere que todos los documentos que demanden firmas las tengan en su totalidad antes de dar por archivado el documento, ya que esto evitara reproceso o reajustes de los documentos.
- La formación del personal es de vital importancia para que este enriquezca las actividades con el fin de implementar un proceso de mejora continua acordes al subproceso de obras públicas, lo cual permitirá la optimización de éste.
- Tener los documentos en perfecto estado y bien organizados hacen parte de la norma ISO 9001, la cual especifica que los documentos no deben tener tachones; por ello, los post-it con notas dan aspecto de borrador al documento e incumple el ítem de la norma.
- Recomendamos el seguimiento al formato de registro de quejas y reclamos que aunque existe el buzón de sugerencia no se observó el seguimiento del mismo.
- Para lograr que el personal se comprometa con las actividades encomendadas proponemos la actualización del perfil de cargos de los colaboradores con el fin de optimizar los procesos.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Corro, Arys Judith y Kopp Gómez, Stephania. Entrevista Miguel Vásquez. "Grabación de voz" 26 Minutos. Mayo, 2015

ARBOLEDA, Germán. Proyectos: identificación, formulación, evaluación y gerencia. 2 ed. Alfaomega, 2014. 3 p. ISBN 978-958-682-884-0. ISBN E-book 9786076222539.

BLANCO, Armel Camilo y ORDOÑEZ, Ronald Fabián. Apoyo a la Alcaldía de Lebrija y validación del indicador del clima de negocios de la ciudad de Bucaramanga. Trabajo de grado Ingeniero Industrial. Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga. Facultad de Ingeniería Industrial, división de ingenierías y arquitectura, 2013.

COLOMBIA, GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, Colombia Compra Eficiente [en línea] [Citado: 21, Marzo, 2015] Disponible en internet: <URL: http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/20140708_guia_para_los_procesos_de_contratacion_de_obra_publica.pdf>

COLOMBIA. ALCALDÍA MUNICIPAL DE LEBRIJA. CONSEJO MUNICIPAL. Decreto 051 (7, septiembre, 2012). Por el cual se conforma el comité de coordinación del sistema de control interno del municipio de Lebrija. Lebrija, Santander. 2012 4p.

COLOMBIA. ALCALDÍA MUNICIPAL DE LEBRIJA. CONSEJO MUNICIPAL. Resolución administrativa 0355 (11, agosto, 2008). por medio de la cual se elige el líder y coordinador del equipo operativo MECI-CALIDAD para la Alcaldía del municipio de Lebrija, Santander. 2008 3p.

COLOMBIA. ALCALDÍA MUNICIPAL DE LEBRIJA. CONSEJO MUNICIPAL. Resolución administrativa 0468 (18, noviembre, 2008). por medio de la cual se adopta el sistema integrado de gestión y control para la Alcaldía. Lebrija, Santander. 2008 2p.

COLOMBIA. ALCALDÍA MUNICIPAL DE LEBRIJA. Plan Municipal de desarrollo "cambio con igualdad y justicia Social 2012-2015. p. 25

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Decreto 1469 (30, abril, 2010). Por el cual se reglamentan las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; al

reconocimiento de edificaciones; a la función pública que desempeñan los curadores urbanos y se expiden otras disposiciones, Bogotá D.C. 2010

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1450 (16, junio, 2011) por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, Bogotá D.C. 1997

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 152 (15, julio, 1994) por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, Bogotá D.C. 1997

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 388(18, julio, 1997). Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones, Bogotá D.C. 1997

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 400 (19, agosto, 1997). Por la cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes, Artículo 46, Parágrafo, Bogotá D.C. 1997

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 87 (9, noviembre, 1993). Por la cual se establecen normas para el ejercicio del control interno en las entidades y organismos del estado y se dictan otras disposiciones, Artículo 1, Bogotá D.C. 1993

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 962 (8, julio, 2005). Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos, Bogotá D.C. 2005

COLOMBIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA DANE. Proyecciones de población municipal por área 2005- 2020 [en línea]. Bogotá. [Citado: 9, Abril, 2015] Disponible en internet: <URL: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/proyepobla06_20/ProyeccionMunicipios2005_2020.xls>

COLOMBIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. El Consejo Nacional de Política Económica y Social, CONPES [en línea] [Citado: 21, Marzo, 2015] Disponible en internet: <URL: <https://www.dnp.gov.co/CONPES/Paginas/conpes.aspx>>

COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Conpes 3527. (23 de junio de 2008). Política Nacional de Competitividad y Productividad. Bogotá, D.C. 2008.

COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto 4110. (9 de Diciembre de 2004). Por el cual se reglamenta la Ley 872 de 2003 y se adopta la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública. Diario Oficial. Bogotá, D.C. 2009. No. 45761, p. 1-6.

COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto 4485. (9 de Noviembre de 2009). Por medio de la cual se adopta la actualización de la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública. Diario Oficial. Bogotá, D.C.: 2004. No. 47538, p. 1-8

CUNDINAMARCA, ALCALDIA DE BOGOTÁ. Normatividad general de urbanismo y construcción. [en línea] [Citado: 25, Abril, 2015] Disponible en: <URL: https://www.habitatbogota.gov.co/ventanillaconstruccion/index.php?option=com_content&view=article&id=569&Itemid=16>

DEFINICIÓN DE ACTIVIDAD. [en línea] [Citado: 1, Septiembre, 2015] Disponible en internet: <URL: <http://www.definicion.org/actividad>>

DEFINICIÓN, MILES DE TÉRMINOS EXPLICADOS. Definición de Actividad. [en línea] [Citado: 11, Junio, 2015] <URL: <http://www.definicion.org/actividad>>

DEFINICIÓN, MILES DE TÉRMINOS EXPLICADOS. Definición de Proceso. [en línea] [Citado: 11, Junio, 2015] Disponible en internet:<URL: <http://definicion.mx/proceso/>>

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA (DAFP). Manual técnico del modelo estándar de control interno para el estado colombiano MECI 2014. 7 p

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA (DAFP). Manual técnico del modelo estándar de control interno para el estado colombiano MECI 2014. 1-132 p

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (DANE). Guía para diseño, construcción e interpretación de indicadores, 13 p

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión. NTC-ISO 19011. Bogotá D.C.: El Instituto, 2012. 1 p

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Norma técnica de calidad en la gestión pública NTC GP 1000:2009. 8 p

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Norma técnica de calidad en la gestión pública NTC GP 1000:2009.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión de la calidad: fundamentos y Vocabulario. NTC ISO 9000: 2005. 16 p

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión de la calidad: fundamentos y Vocabulario. NTC ISO 9000: 2005. 12 p

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión de la calidad: Requisitos. NTC ISO 9001: 2008.

MAYORGA, Angie Marcela y SANTOS, Andrea. Aplicación de herramientas de gestión pública en la oficina asesora de planeación de la alcaldía municipal de Lebrija. Trabajo de grado Ingeniero Industrial. Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga. Facultad de Ingeniería Industrial, División de Ingenierías y Arquitectura. 2015.

MÉNDEZ, Marly Alejandra y PICÓN, Andrea Tatiana. Apoyo a la Alcaldía Municipal de Lebrija mediante herramientas de gestión pública para la ejecución y seguimiento al Plan de Desarrollo Municipal “Cambio con Igualdad y Justicia Social 2012 – 2015”. Trabajo de grado Ingeniero Industrial. Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga. Facultad de Ingeniería Industrial, División de Ingenierías y Arquitectura. 2014.

NORMA ESPAÑOLA, UNE 66175

OAXACA, UNIVESIDAD DE LA SALLE OAXACA, A.C. Importancia del control de documentos y registros [En línea] [Citado: 1, Septiembre, 2015] Disponible en internet: <URL: <http://es.slideshare.net/AUSISCA/importancia-del-control-de-documentos-y-registros>>

SANTANDER, ALCALDIA DE LEBRIJA [en línea] [Citado: 21, Marzo, 2015] Disponible en internet: <URL: <http://www.lebrija-santander.gov.co/index.shtml?apc=v-xx1-&x=9903>>

SANTANDER, ALCALDIA DE LEBRIJA [en línea] [Citado: 8, Abril, 2015] Disponible en internet: <URL: http://www.lebrija-santander.gov.co/informacion_general.shtml#vias>

SANTANDER, ALCALDIA DE LEBRIJA [en línea] [Citado: 8, Abril, 2015] Disponible en internet: <URL: http://www.lebrija-santander.gov.co/quienes_somos.shtml?apc=daxx-1-&x=9903>

SANTANDER, ALCALDÍA DE LEBRIJA, Plan de desarrollo “Cambio con igualdad y justicia social 2012-2015” [en línea] [Citado: 29, Abril, ,2015] Disponible en internet: <URL: http://lebrija-santander.gov.co/apc-aa-files/64333031373662366535663135323061/PLAN_DE_DESARROLLO_2012____2015_APROBADO.pdf>