



TRABAJO DE GRADO
Opción Seminario-Diplomado.

Licenciamiento Urbanístico Eficiente en San Jerónimo: Enfoque Sistémico y Estrategias de Mejora

Corporación Universitaria Remington.
Nombre de la facultad: Facultad de Ingeniería
Nombre del programa académico: Ingeniería Civil

Presentado por:
Henry de Jesús Cano Arbelaez
Profesora:
Silvana Ruiz Moreno
Seminario Pensamiento Sistémico
2024.

Agradecimientos

Expreso mi mas sincero agradecimiento a la secretaria de planeación e infraestructura del Municipio de San Jerónimo por su invaluable apoyo durante el desarrollo de este trabajo de grado, proporcionándome información importante para el desarrollo de esta propuesta de mejora para su dependencia.

Así mismo a mismo mi agradecimiento para mi profesora Silva Ruiz Moreno por su guía y dedicación en la trasmisión de conocimientos fundamentales para el desarrollo del diplomado.

A ambos mi reconocimiento y gratitud por su aporte significativo en mi formación como profesional y como persona.

Tabla de Contenidos

Resumen.....	4
Marco conceptual y contextual	5
Planteamiento del problema.....	7
Objetivos	8
Objetivo general.....	8
Objetivos específicos	8
Contexto del trabajo.....	9
Desarrollo e implementación del aprendizaje.....	11
Caracterización del Sistema de Estudio	11
Análisis de oportunidades de mejora	14
1.Problemáticas Identificadas y Lluvia de Ideas.....	14
Propuesta.....	15
Conclusiones	17
Referencias.....	18

Resumen

Este trabajo abordó la identificación y solución de aquellos problemas que se presentan en el proceso de licenciamiento urbanístico en el municipio de San Jerónimo - Antioquia. Se fundamentó en el diseño de estrategias de mejoramiento continuo de manera que se pueda reducir la acumulación de solicitudes de licencias y a los largos periodos en el trámite de expedientes para lograr un desarrollo eficiente en el licenciamiento cumpliendo con el marco legal vigente.

La metodología empleada integró el análisis del Diagrama de Ishikawa, una herramienta clave para identificar las causas raíz de las dificultades existentes en cinco categorías principales: métodos, personas, tecnología, entorno normativo y materiales. Este enfoque se complementó con el modelo Kaizen, que promueve la mejora continua mediante pequeñas pero sostenidas transformaciones (Imai, 1986); buscando optimizar los procesos y fomentando una cultura organizacional enfocada en la calidad. Además, se realizó una revisión al del Decreto 1077 de 2015, que regula los procesos de licenciamiento en Colombia, como también al Acuerdo Municipal 018 de 2019, que actualizó el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) de San Jerónimo.

Los principales problemas detectados encierran la falta de estandarización en los procedimientos, insuficiente capacitación del personal, deficiencias en la digitalización de trámites y limitaciones en la interoperabilidad entre las entidades responsables. Para afrontar estas dificultades, se diseñaron estrategias específicas como la creación de un manual único de requisitos ajustado a la normatividad, la implementación de un sistema digital para la gestión de solicitudes y la capacitación continua del equipo administrativo.

Este trabajo es relevante porque puede ofrecer un modelo replicable para otros municipios con problemáticas similares, al adoptar herramientas de análisis como el Diagrama de Ishikawa y un enfoque de mejora continua como el Kaizen, fomentando la modernización en los procesos de licenciamiento urbanísticos de la región.

Palabras clave

Diagrama de Ishikawa, mejora continua, licenciamiento urbanístico, pensamiento sistémico, San Jerónimo.

Marco conceptual y contextual

Pensamiento sistémico

“El pensamiento sistémico es un enfoque que permite analizar sistemas complejos considerando la interacción de sus componentes y las dinámicas que generan” (SENGE, 1992). Desde esta perspectiva se puede identificar patrones de comportamiento y entender las causas subyacentes de los problemas, en vez de solo tratar sus síntomas. En este orden de ideas el pensamiento sistémico permite conocer la red de actores y procesos implicados en el licenciamiento urbanístico mostrando cómo las decisiones en una parte del sistema repercuten en su totalidad.

Utilizando el enfoque sistémico al análisis de políticas urbanísticas facilita la representación de las interacciones entre los actores, las normativas y los procesos, optimizando así el diseño y evaluación de soluciones. Por ejemplo: simular las dinámicas de sistemas puede prever el impacto de reformas normativas sobre la eficiencia de los trámites, reduciendo los costos iniciales de implementación y maximizando los resultados prácticos (Gil, 2008).

Diagrama de Ishikawa

Conocido también como diagrama de causa y efecto... esta herramienta visual facilita la clasificación y el análisis de las causas fundamentales de un problema, dividiéndolas en categorías principales como métodos, personas, máquinas, materiales y entorno (Ishikawa, 1986). Este enfoque es crucial para identificar y priorizar las acciones correctivas en el proceso de licenciamiento urbanístico del municipio.

Metodología Kaizen

El modelo Kaizen, cuyo significado en japonés es "mejora continua"; se enfoca en implementar mejoras pequeñas y constantes dentro de los procesos organizativos, involucrando a todos los niveles de la entidad (Imai, 1986). Esta filosofía comúnmente utilizada en la gestión empresarial es igualmente aplicable en contextos administrativos y gubernamentales, como se observa en el proceso de licenciamiento urbanístico en el municipio de San Jerónimo.

Normatividad relacionada

“Las licencias urbanísticas son las autorizaciones previas requeridas para adelantar obras de urbanización y parcelación de predios, de construcción y demolición de edificaciones, de intervención y ocupación del espacio público, y para realizar el loteo o subdivisión de predios” (Presidencia de la Republica de Colombia, 2015). Las licencias urbanísticas aseguran que se cumplan las normativas y reglamentaciones específicas relacionadas con el uso y aprovechamiento del suelo; tal como lo establecen los respectivos Planes de Ordenamiento Territorial (POT) o Esquemas de Ordenamiento territorial (EOT).

Acuerdo Municipal 018 de 2019 introduce modificaciones al Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) de San Jerónimo. Actualizando la normatividad sobre uso del suelo y zonificación del municipio (Alcaldía de San Jerónimo , 2019).

Marco contextual

Este trabajo se llevará a cabo en conjunto con la Alcaldía del Municipio de San Jerónimo y la Secretaría de Planeación, Infraestructura y Obras Públicas; responsable del licenciamiento urbanístico en el municipio. La situación actual se distingue por una considerable multitud de solicitudes sin control o seguimiento, largos tiempos de procesamiento y una adopción limitada de las tecnologías digitales. Estos elementos impactan el cumplimiento de los objetivos de desarrollo urbanístico del municipio de acuerdo con el EOT adoptado.

El enfoque Kaizen estimula a los empleados a involucrarse activamente en la detección de problemas y en la creación de soluciones fomentando una cultura de mejora continua (Liker, 2010). Esto es especialmente importante en un entorno donde el personal administrativo se enfrenta a restricciones en formación y recursos tecnológicos. Además, la utilización de herramientas como el Diagrama de Ishikawa ayuda a identificar las causas fundamentales de las ineficiencias, lo que facilita la implementación de cambios específicos y efectivos (Monden, 1998).

La digitalización en los procesos administrativos ha demostrado ser una estrategia efectiva para mejorar la eficiencia en la gestión pública. Estudios de la *Organización para la cooperación y el desarrollo económico* (OCDE) destacan que la automatización y el uso de herramientas digitales pueden reducir hasta un 30% los tiempos de respuesta en trámites administrativos (OCDE, 2018).

En términos de capacitación la *Fundación Konrad Adenauer* subraya la necesidad de implementar competencias técnicas en el personal administrativo de las entidades públicas para garantizar la correcta interpretación y aplicación de las normas vigentes, como el Decreto 1077 de 2015 (Oszlak, 2020).

El análisis y las estrategias presentadas en este informe no solo tienen como objetivo solucionar los problemas actuales, sino también mejorar las capacidades institucionales para gestionar de manera eficiente los desafíos futuros en un contexto de crecimiento urbanístico.

Planteamiento del problema

San Jerónimo es un municipio del occidente antioqueño que se encuentra a tan solo 34 kilómetros de Medellín, con un clima cálido al estar a una altura de 750 msnm con un atractivo turístico considerable, está experimentando un rápido crecimiento urbanístico impulsado por su cercanía estratégica y el aumento de proyectos residenciales, hoteleros, comerciales y vivienda turística. Sin embargo, el proceso de licenciamiento urbanístico enfrenta grandes retos como la acumulación de solicitudes y tiempos excesivos de los trámites. Estas dificultades afectan el desarrollo urbanístico y la calidad del servicio público, incrementando la presión sobre las administraciones locales para optimizar la gestión (Presidencia de la Republica de Colombia, 2015).

Asimismo, el municipio debe implementar eficientemente las disposiciones del Acuerdo Municipal 018 de 2019, que actualizo su Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT), y del Decreto 1077 de 2015; que establece lineamientos para la planificación y desarrollo urbano en Colombia. La falta de herramientas y procesos estandarizados contribuye a las ineficiencias actuales (Alcaldía de San Jeronimo , 2019).

Pregunta de investigación:

¿Cómo puede el enfoque de mejora continua, basado en el pensamiento sistémico optimizar el proceso de licenciamiento urbanístico en Municipio de San Jerónimo?

Justificación del estudio:

El rápido crecimiento urbanístico del municipio requiere sistemas administrativos eficientes que respondan a la demanda actual y futuras de licencias urbanísticas. Este estudio busca identificar las causas raíz de las ineficiencias en el licenciamiento urbanístico y proponer soluciones integrales y sostenibles, mejorando la calidad del servicio público y garantizando el cumplimiento normativo (Ishikawa, 1986). Además, al abordar las dinámicas urbanísticas de un municipio en expansión, se contribuye al fortalecimiento de las capacidades locales para gestionar el desarrollo territorial de manera ordenada (Bertalanffy, 1968).

Objetivos

Objetivo general

- Proponer el proceso de licenciamiento urbanístico en el municipio de San Jerónimo – Antioquia, mediante la aplicación de un enfoque de mejora continua basado en el pensamiento sistémico y el uso de herramientas de análisis como el diagrama de Ishikawa y el modelo Kaizen.

Objetivos específicos

- Identificar las causas de las ineficiencias en el proceso de licenciamientos urbanístico mediante la aplicación del diagrama Ishikawa.
- Analizar la normatividad vigente, incluyendo el Decreto 1077 de 2015 y el Acuerdo Municipal 018 de 2019, para alinear los procesos administrativos con las disposiciones legales.
- Proponer estrategias de modernización y estandarización de los procedimientos, incorporando principios de mejora continua y pensamiento sistémico.

Contexto del trabajo

Contexto de la Alcaldía de San Jerónimo y su Secretaría de Planeación

San Jerónimo municipio del occidente antioqueño, es conocido por su cercanía a Medellín y su creciente atractivo de vivienda turística, hotelera, comercial y residencial. En este escenario la Alcaldía a través de su Secretaría de Planeación e infraestructura, enfrenta el reto de gestionar eficientemente el licenciamiento urbanístico, un proceso que garantiza el cumplimiento de las normativas urbanas y rurales.

Según el Decreto 1077 de 2015, que regula el proceso de licenciamiento en Colombia, las alcaldías deben garantizar la simplificación de trámites mediante la estandarización y digitalización (Presidencia de la Republica de Colombia, 2015). Sin embargo, en San Jerónimo, la acumulación de solicitudes y los prolongados tiempos de respuesta evidencian la necesidad de modernización.

La *Contraloría General de la Nación* señala que las actualizaciones de los EOT en municipios pequeños no logran materializarse por falta de personal capacitado y recursos financieros insuficientes (CONTRALORIA , 2020)

El Acuerdo Municipal 018 de 2019, que actualizó el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT), introdujo modificaciones importantes en la zonificación del municipio, promoviendo un uso eficiente del suelo. Sin embargo, la implementación efectiva de esta normativa requiere procesos administrativos que respondan a las demandas actuales y de un crecimiento acelerado en la población y adquisición de predios en el municipio (Alcaldia de San Jeronimo , 2019).

Pensamiento Sistémico como Enfoque Integral

El pensamiento sistémico se presenta como una herramienta clave para analizar la complejidad del licenciamiento urbanístico, permitiendo identificar interacciones críticas entre normativas, actores y procesos (SENGE, 1992). Este enfoque ayuda a desglosar problemas como la desconexión entre las áreas administrativas y la carencia de indicadores de desempeño; factores que afectan directamente la calidad del servicio y la percepción ciudadana (Presidencia de la Republica de Colombia, 2015).

La aplicación de herramientas como el Diagrama de Ishikawa complementa este análisis al permitir una visualización estructurada de las causas raíz de las ineficiencias. Por ejemplo, en San Jerónimo la falta de capacitación continua del personal y la limitada adopción de tecnologías digitales han sido identificadas como barreras principales para optimizar el sistema (SENGE, 1992).

Implementación del Modelo Kaizen para la Mejora Continua

El modelo Kaizen, propuesto ofrece un marco práctico para mejorar gradualmente los procesos administrativos. En el contexto de San Jerónimo este enfoque podría implementarse a través de:

- Capacitación del personal: Garantizar el conocimiento técnico y normativo para evaluar solicitudes de licencias.
- Digitalización de trámites: Adoptar plataformas que permitan la presentación y seguimiento en línea, reduciendo tiempos y costos operativos.
- Creación de manuales estandarizados: Facilitar la interpretación y aplicación de las normativas, alineando los procedimientos con las disposiciones del EOT y el Decreto 1077 de 2015.

Estos cambios no solo mejorarían la eficiencia, sino que también fortalecerían la capacidad institucional para afrontar los desafíos del crecimiento urbanístico (Imai, 1986).

Procedimientos Normativos para el Licenciamiento

El Decreto 1077 de 2015 establece requisitos técnicos y jurídicos para la expedición de licencias urbanísticas, que deben alinearse con los planes de ordenamiento territorial. El proceso en San Jerónimo incluye:

- Revisión de documentos: Validar la integridad de los requisitos presentados por los solicitantes de acuerdo con la normatividad vigente.
- Evaluación técnica y jurídica: Confirmar el cumplimiento normativo.
- Resolución de aprobación: Emitir licencias de urbanización, parcelación, construcción o demolición, según corresponda (Alcaldía de San Jerónimo, 2019) (SENGE, 1992).

Avances y Retos

El ordenamiento territorial en Colombia se estructura en torno a cinco dimensiones transformadoras: protección de hábitats resilientes, conservación del patrimonio cultural, ubicación poblacional con enfoque diferencial, seguridad alimentaria y gobernanza ambiental inclusiva. Estas estrategias buscan establecer una base natural y cultural sostenible, integrando los planes de ordenamiento territorial con herramientas de planificación que promuevan la convergencia regional, la justicia ambiental y la participación ciudadana. Además, el fortalecimiento de capacidades locales y el uso de herramientas como el catastro multipropósito ayudan a solucionar conflictos socioambientales y garantizar el bienestar de las comunidades especialmente las rurales y vulnerables (DNP - DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION, 2023).

A nivel nacional, la digitalización de trámites administrativos ha demostrado ser un factor clave para mejorar la gestión territorial. Ejemplos como la implementación de sistemas digitales en otras ciudades de Colombia resaltan cómo estos avances reducen los tiempos de trámite y aumentan la transparencia. Sin embargo, en San Jerónimo la falta de capacitación y la desactualización tecnológica limitan estas posibilidades (MINTIC colombia , 2021).

El enfoque combinado de pensamiento sistémico y mejora continua bajo el modelo Kaizen representa una oportunidad para transformar el sistema de licenciamiento urbanístico en un ejemplo de eficiencia y sostenibilidad. Esto permitiría a San Jerónimo enfrentar los retos del crecimiento urbanístico, fortalecer la confianza con la ciudadana y cumplir con los objetivos de desarrollo establecidos dentro del EOT.

Desarrollo e implementación del aprendizaje

Caracterización del Sistema de Estudio

Diagnóstico de la Secretaría de Planeación de San Jerónimo

El análisis realizado sobre la Secretaría de Planeación de San Jerónimo identificó que la gestión de licencias urbanísticas enfrenta importantes desafíos. Los procesos administrativos son mayoritariamente manuales; lo que genera tiempos prolongados para la resolución de solicitudes. Con la limitada adopción de tecnologías digitales y la falta de estandarización en la aplicación del Decreto 1077 de 2015 afectan negativamente la calidad y eficiencia del servicio de licenciamiento (Presidencia de la Republica de Colombia, 2015).

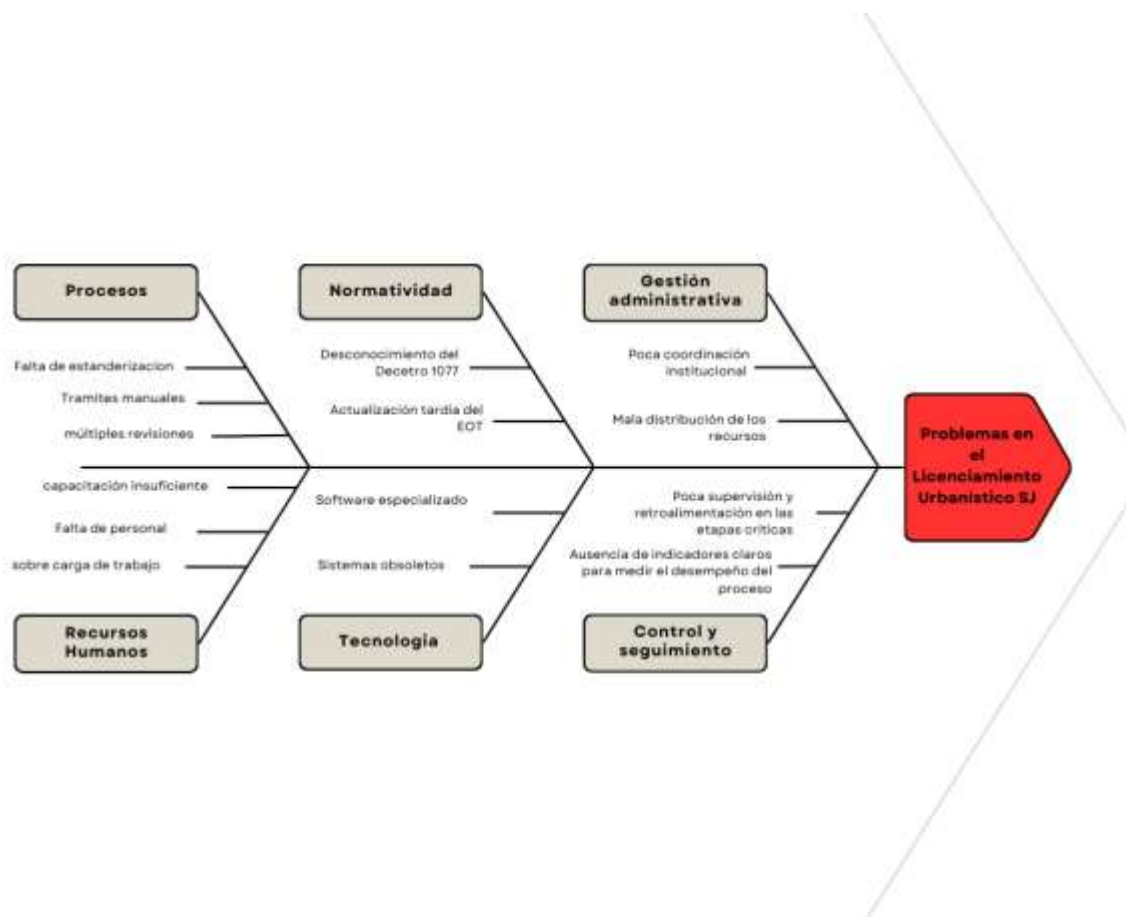


Figura 1. diagrama de Ishikawa Problemas en el Licenciamientos Urbanístico.

Igualmente, el Acuerdo Municipal 018 de 2019, que actualiza el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT); impone exigencias adicionales para la zonificación y uso del suelo, pero su implementación está condicionada a contar con recursos humanos capacitados y sistemas tecnológicos que faciliten la operación (Alcaldía de San Jerónimo, 2019).

Finalmente, la implementación de sistemas de indicadores para evaluar el desempeño institucional es crucial. Un informe del *Banco Mundial* resalta que el monitoreo constante mediante métricas claras permite a los gobiernos locales mejorar la calidad de sus servicios y priorizar las áreas críticas para el desarrollo (Banco Mundial, 2020).

Indicadores para el análisis de licenciamiento en el Municipio.

A partir de los datos proporcionados por la Secretaría de Planeación, se establecen indicadores claves para medir la eficiencia en el proceso de licenciamiento urbanístico.

- Porcentaje de resoluciones otorgadas (PRO).
Este indicador mide el porcentaje de las solicitudes que fueron aprobadas durante cada año anterior.
- Tasa de rechazo o pendencia (TRP).
Este indicador evalúa las solicitudes que no han sido concluidas ya sea por rechazo o por estar aun en trámite.
- Índice de eficiencia administrativa (IEA).
Este indicador relaciona las resoluciones otorgadas con el total de solicitudes

A continuación, se muestra la tabla con los últimos 4 años de las solicitudes de licenciamiento vs las resoluciones otorgadas en Municipio de San Jerónimo. Ver tabla 1

Tabla 1. Análisis de licencias solicitadas vs. Resoluciones otorgadas.

ANÁLISIS DE LICENCIAS SOLICITADAS VS. RESOLUCIONES OTORGADAS					
AÑO DE SOLICITUD	N° SOLICITUDES	N° RESOLUCIONES OTORGADAS	RESOLUCIONES OTORGADAS (%)	TASA DE RECHAZO O PENDENCIA (%)	INDICE EFICIENCIA ADMINISTRATIVA
2020	124	112	90%	10%	0,90
2021	153	126	82%	18%	0,82
2022	120	92	77%	23%	0,77
2023	151	138	91%	9%	0,91
2024	125	87	70%	30%	0,70

Análisis de información

Porcentaje de Resoluciones Otorgadas

- El año mas eficiente de la secretaria de planeación fue el 2023 con un 91% de resoluciones otorgadas.
- En el año 2024 se observa el porcentaje mas bajo. Indica una mayor solicitud en pendientes o acumuladas de los años anteriores.

Tasa de Rechazo o Pendencia

- En 2024 el año en curso el porcentaje de licencias pendiente es más alto.
- El año mas efectivo fue en 2023 en minimizar rechazos o pencias.

Índice de Eficiencia Administrativa.

- Este índice se mantuvo cercano al 0.90 en el año 2020 y 2023, con un desempeño sobresaliente para la Secretaría.
- En 2024 bajo el índice a 0.70 lo que indica una disminución en la capacidad de resolver solicitudes.

Esto indica que en el año en curso hubo una caída en la eficiencia administrativa, que se debe a la acumulación de licencias sin resolver de los años anteriores y a la falta de recurso humano.

Herramientas utilizadas:

1. **Encuestas:** Aplicadas al personal administrativo, identificaron una percepción común sobre la necesidad de capacitación en normativa vigente y en el manejo de tecnologías.
2. **Revisión documental y observación:** Se evidenció que las instalaciones y herramientas actuales no cumplen con los estándares modernos de gestión.

Análisis de oportunidades de mejora**1. Problemáticas Identificadas y Lluvia de Ideas.**

A partir de los hallazgos iniciales, se identificaron tres problemáticas principales:

- 1.1 **Falta de digitalización:** Los trámites se realizan en papel, lo que dificulta el seguimiento. (Imagen 1)
- 1.2 **Deficiencias en la capacitación del personal:** Se observó un desconocimiento generalizado sobre normativas específicas como el Decreto 1077 de 2015 (Presidencia de la Republica de Colombia, 2015)
- 1.3 **Ausencia de indicadores de gestión:** No existen métricas para medir el rendimiento de los procesos.

Imagen 1

Tramites solicitados en papel.



2. Lluvia de ideas - Propuestas:

- 2.1 Crear una plataforma digital que permita la presentación y seguimiento de licencias.
- 2.2 Realizar talleres periódicos sobre normatividad y manejo de herramientas digitales (Liker, 2010).
- 2.3 Establecer un sistema de indicadores de desempeño para evaluar la efectividad de las acciones tomadas (Ishikawa, 1986)

Propuesta

1. Digitalización del Proceso de Licenciamiento:

Se propone implementar una plataforma digital interoperable que permita gestionar solicitudes de manera más eficiente. Experiencias similares han demostrado que la digitalización reduce significativamente los tiempos de respuesta y mejora la percepción ciudadana (DNP - DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION, 2023).

2. Formación del Personal:

Los talleres de capacitación asegurarán que el equipo administrativo tenga un conocimiento actualizado de la normativa aplicable y de las herramientas tecnológicas, siguiendo el enfoque de mejora continua propuesto por Kaizen (Imai, 1986).

3. Implementación de Indicadores de Gestión:

Se diseñarán métricas claves como el tiempo promedio de resolución de solicitudes, la capacitación de personal y el diseño de herramientas digitales. Estas herramientas permitirán evaluar el impacto de las estrategias implementadas (Ishikawa, 1986).

Tabla 2. PLAN CON HOSHIN KANRI - INDICADORES DE GESTION.

Directrices	Meta / Objetivos	Estrategias	Indicadores	Área Responsable	Actividades	Responsable	Periodo de actuación	Alcance	Alcance	
Qués	Cuántos qués	Cómos	Cuántos del cómo		Acciones para ejecutar los cómo	Nombre	Fecha	cómo	Qués	
Mejora eficiente en el proceso de licenciamiento urbanístico en el Municipio de San Jeronimo (ANT)	85%	Implementar una plataforma digital Interoperable para la gestion de Licencias	1	Equipo TI	Realizar un diagnóstico de requerimientos funcionales y técnico	Gabriel Grisales	7/1/2025	50%	Plataforma digital desarrollada y operativa.	
					Desarrollo de la plataforma digital	Gabriel Grisales	30/1/2025			
		capacitar al personal administrativo en normatividad vigente y herramientas tecnologicas	1	RH - Secretaria de Planeacion	1	Talleres de formacion	Mario Laverde	7/1/2025	80%	Personal administrativo capacitado.
		Implementar indicadores de gestion	1	Secretaria de Planeacion	1	Definicion y seguimiento de Indicadores.	Carlos Jimenez	26/12/2024	100%	Indicadores implementados y en uso.
						Monitorear y analizar los resultados mensualmente para realizar ajustes en los procesos.	Mario Laverde	28/2/2025		

Recomendaciones

1. Garantizar y disponer de los recursos humanos necesarios para el desarrollo de la plataforma digital y los programas de capacitación.
2. Establecer canales de comunicación con la comunidad para recibir retroalimentación sobre los procesos implementados.
3. Establecer alianzas con otras entidades municipales y regionales para compartir buenas prácticas y herramientas tecnológicas que mejoren la gestión.
4. Asegurar que el equipo administrativo este permanentemente actualizado sobre los cambios en la normatividad urbanística.

Con la implementación de esta propuesta y el cumplimiento de este cronograma, se espera que la secretaria de Planeación de San Jerónimo supere los desafíos actuales y futuros incrementando la eficiencia en la gestión de licencias urbanísticas y contribuyendo a un desarrollo territorial sostenible.

Conclusiones

La aplicación práctica de los conceptos teóricos del seminario confirmó la importancia de utilizar metodologías como el pensamiento sistémico y la mejora continua en los procesos administrativos complejos como el licenciamiento urbanístico.

Los principales aprendizajes y conclusiones obtenidos del ejercicio son: La caracterización inicial de los procesos en la Secretaría de Planeación de San Jerónimo evidenció que un análisis detallado de las operaciones es esencial para identificar las causas principales de las ineficiencias. Este diagnóstico sirve como base para implementar mejoras efectivas y sostenibles.

Comprender las interacciones entre normativas, procesos y actores involucrados permitió visualizar el sistema en su conjunto, identificando cómo cambios específicos, como la digitalización o la capacitación, influyen en el rendimiento global. La implementación del enfoque Kaizen resaltó la eficacia de realizar mejoras pequeñas y continuas en lugar de cambios drásticos. Acciones como la estandarización de procedimientos y el fortalecimiento de capacidades técnicas demostraron que las transformaciones graduales son sostenibles y generan resultados positivos tanto para los funcionarios como para los usuarios.

La propuesta de digitalizar los trámites urbanísticos respaldada por casos de éxito documentados muestra que la tecnología no solo optimiza los tiempos de respuesta, sino que también mejora la transparencia y la percepción ciudadana.

Establecer métricas claras permitió no solo evaluar el estado actual del sistema, sino también proyectar mejoras y medir el impacto de las acciones implementadas. Esto recalca la importancia de los indicadores como herramientas de monitoreo continuo y soporte en la toma de decisiones.

El ejercicio evidenció que existen limitaciones en términos de recursos y tecnología, lo que también presentan una oportunidad para innovar y establecer modelos de gestión replicables en otros municipios con las mismas falencias. Al abordar estos desafíos con enfoques metodológicos sólidos, San Jerónimo puede posicionarse como un referente en gestión urbanística.

En conclusión, la integración de las metodologías aprendidas en el seminario con la realidad práctica de la Secretaría de Planeación de San Jerónimo refuerza la necesidad de combinar teoría y práctica para enfrentar problemáticas reales.

Referencias

- Alcaldía de San Jerónimo . (2019). *Acuerdo Municipal 018 de 2019*. Obtenido de <https://www.sanjeronimo-antioquia.gov.co/Transparencia/Normatividad/Acuerdo%20No.%20018%20de%202020.%20Esquema%20de%20ordenamiento%20Territorial.pdf>
- Banco Mundial. (2020). *Medición del desempeño en gobiernos locales de América Latina*. Obtenido de <https://www.worldbank.org/en/search?q=Medici%C3%B3n%20del%20desempe%C3%B1o%20en%20gobiernos%20locales%20de%20Am%C3%A9rica%20Latina>
- Bertalanffy, L. (1968). *Teoría General de Sistemas: Fundamentos, Desarrollo, Aplicaciones*. Obtenido de <https://fad.unsa.edu.pe/bancayseguros/wp-content/uploads/sites/4/2019/03/Teoria-General-de-los-Sistemas.pdf>
- CONTRALORIA . (2020). *Auditoría al cumplimiento de Esquemas de Ordenamiento Territorial en municipios pequeños*. Obtenido de <https://www.contraloria.gov.co/web/guest/contraloria/planeacion-gestion-y-control/gestion-estrategica/plan-estrategico>
- DNP - DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. (2023). *ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO* . Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/SisPT/Ordenamiento%20territorial%20para%20el%20desarrollo.pdf>
- Gil, J. R. (2008). *Pensamiento sistemático y dinámica de sistemas para el análisis de políticas públicas: fundamentos y recomendaciones*. Obtenido de <https://repositorio-digital.cide.edu/bitstream/handle/11651/784/93360.pdf?sequence=1>
- Imai, M. (1986). *Kaizen: la clave del éxito competitivo de Japón*. McGraw-Hill. Obtenido de https://books.google.com.co/books/about/Kaizen_The_Key_To_Japan_s_Competitive_Su.html?hl=es&id=q0rCTQIvNM0C&redir_esc=y
- Ishikawa, K. (1986). *¿ Qué es el control total de calidad?* Bogotá: Grupo Editorial NORMA. Obtenido de https://books.google.com.co/books?id=MWGOXKteTQwC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Liker, J. K. (2010). *Las claves del éxito de Toyota: 14 principios de gestión del fabricante más grande del mundo*. Obtenido de https://www.google.com.co/books/edition/Las_claves_del_%C3%A9xito_de_Toyota/2tiuDwAAQBAJ?hl=es&gbpv=0&kptab=overview
- MINTIC Colombia . (2021). *Estrategia Nacional Digital de Colombia 2023 - 2026*. Obtenido de https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-334120_recurso_1.pdf
- Monden, Y. (1998). *el sistema de producción de toyota*. ediciones macchi.
- OCDE. (2018). *HACIA UN SECTOR PÚBLICO IMPULSADO POR EL CIUDADANO* . Obtenido de https://www.oecd.org/content/dam/oecd/es/publications/reports/2018/05/digital-government-review-of-colombia_g1g8a570/9789264292147-es.pdf

- Oszlak, S. B. (2020). *DESAFÍOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA EN EL CONTEXTO DE LA REVOLUCIÓN 4.0*. Obtenido de https://www.kas.de/documents/287460/4262432/desafios_revolucion_4_0.pdf
- Presidencia de la Republica de Colombia. (2015). *Decreto Único Reglamentario 1077 del 26 de mayo de 2015. Sector Vivienda, Ciudad y territorio*. Recuperado el 7 de 12 de 2024, de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=77216>
- SENGE, P. M. (1992). *LA QUINTA DISCIPLINA - El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje*. Barcelona: GRANICA. Obtenido de [https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=h4Qfp7CkSCIC&oi=fnd&pg=PA1&dq=LA+QUINTA+DISCIPLINA+El+arte+y+la+pr%C3%A1ctica+de+la+organizaci%C3%B3n+abierta+al+aprendizaje+Peter+M.+SENGE+\(Editorial+GRANICA+%E2%80%93+Barcelona+1992\)+&ots=4dN0D2tR-i&sig=Vvh](https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=h4Qfp7CkSCIC&oi=fnd&pg=PA1&dq=LA+QUINTA+DISCIPLINA+El+arte+y+la+pr%C3%A1ctica+de+la+organizaci%C3%B3n+abierta+al+aprendizaje+Peter+M.+SENGE+(Editorial+GRANICA+%E2%80%93+Barcelona+1992)+&ots=4dN0D2tR-i&sig=Vvh)