

Planificación urbana en la gestión del ordenamiento territorial en un distrito de Lima Metropolitana, 2023

Urban planning in the management of territorial planning in a district of Metropolitan Lima, 2023

<https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0302>

José Emanuel Alarcón Sánchez^{1*}

<https://orcid.org/0000-0002-2210-7111>

joseing8ft123@gmail.com

Recibido: 10/08/2024

Aceptado: 05/10/2024

RESUMEN

La investigación titulada "Planificación urbana en la gestión del ordenamiento territorial en un distrito de Lima Metropolitana 2023" tiene como objetivo principal examinar el impacto de la planificación urbana en la gestión del ordenamiento territorial dentro de un distrito de Lima. La investigación utilizó una metodología cuantitativa, con un diseño no experimental, básico y transversal. La población total fue de 276.562 personas, con un tamaño de muestra de 384 individuos del distrito de Chorrillos. Se utilizó un cuestionario sistemático que incluía 30 preguntas para la planificación urbana y 33 ítems para la gestión del uso del suelo. Los datos se analizaron utilizando tecnologías como Excel y SPSS. Los resultados indicaron que el diseño urbano afecta sustancialmente la gestión del suelo, mostrando un fuerte vínculo entre los aspectos territoriales, temporales y ambientales. La implementación de técnicas de planificación territorial en el distrito de Chorrillos es inadecuada, lo que resulta en una ocupación desordenada del suelo y una infraestructura insuficiente. El trabajo contribuye significativamente a la gestión pública, estableciendo una base para futuras investigaciones y sugerencias para mejorar el diseño urbano en lugares de riesgo.

Palabras clave: Planificación urbana, ordenamiento territorial, gestión pública, Chorrillos, ocupación del suelo.

1. Universidad Cesar Vallejo (UCV)- Perú

* Autor de correspondencia: joseing8ft123@gmail.com

ABSTRACT

The primary aim of the study titled “Urban Planning in the Management of Land Use Planning in a District of Metropolitan Lima 2023” is to examine the impact of urban planning on land use management within a district of Lima. The research used a quantitative methodology, using a non-experimental design that was both basic and cross-sectional. The entire population was 276,562 persons, with a sample size of 384 individuals from the district of Chorrillos. A systematic questionnaire including 30 questions for urban planning and 33 items for land use management was used. The data were analyzed using technologies such as Excel and SPSS. The findings indicated that urban design substantially affects land management, exhibiting a strong link across territorial, temporal, and environmental aspects. The implementation of territorial planning techniques in the district of Chorrillos is inadequate, resulting in disordered land occupancy and insufficient infrastructure. The work significantly contributes to public management, establishing a foundation for future research and suggestions to enhance urban design in at-risk locations.

Keywords: Urban planning, territorial zoning, public management, Chorrillos, land occupation.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la planificación urbana y la gestión del ordenamiento territorial constituyen herramientas fundamentales para el desarrollo sostenible y el adecuado uso del suelo. El crecimiento poblacional, especialmente en áreas urbanas como Lima Metropolitana, ha generado una demanda creciente de vivienda y servicios públicos, lo que, sin una planificación adecuada, ha dado lugar a ocupaciones desordenadas del territorio (Rendón, 2019). La falta de control en la expansión urbana ha causado la construcción de viviendas en zonas vulnerables, afectando no solo la sostenibilidad de los asentamientos humanos, sino también la seguridad de la población que los habita. Según el Ministerio del Ambiente (MINAM, 2015), uno de los aspectos más importantes de la planificación y el desarrollo urbanos es la ordenación del territorio, que sirve de herramienta integradora al equilibrar el uso del suelo con la preservación de los recursos naturales.

La problemática del crecimiento desorganizado de las ciudades no es exclusiva de Perú. En América Latina, muchos países enfrentan patrones de crecimiento urbano que conducen a la segregación y fragmentación socio-urbana (Chessman, 2022). Esta investigación sitúa esta situación en el marco más amplio de Lima Metropolitana, metrópoli cuya población ha crecido a un ritmo exponencial en las últimas décadas. El Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2018), reporta que Lima ha pasado de tener un millón de habitantes en 1957 a más de nueve millones en 2017, con un incremento anual promedio de 130,000 personas. Esta expansión ha sido principalmente horizontal y desorganizada,

afectando no solo la estructura urbana, sino también la gestión adecuada de los recursos y servicios públicos.

Han sido muchos los estudios sobre el tema de la planificación urbana y la gestión del suelo, por lo que la literatura que respalda este estudio explica cómo diferentes países latinoamericanos han abordado la gestión del suelo y la planificación urbana, con la mirada puesta en el desarrollo sostenible y la incorporación de diferentes dimensiones como los aspectos territoriales, ambientales y sociales.

A nivel internacional, autores como Marshall (2019) han analizado la importancia de la planificación urbana en el equilibrio entre la expansión territorial y la cohesión social, así como su influencia en la conservación ambiental. Morales et al. (2021) realizó un estudio en Venezuela sobre la programación urbana, analizando la colaboración en la formulación de presupuestos participativos. La investigación constató que la participación local en la planificación urbana es importante, y concluyó que el crecimiento urbano sostenible requiere una buena combinación de política pública y compromiso comunitario. Por otro lado, Edita y Dalia (2022) investigó la relación entre la territorialidad y la gobernabilidad en el estado de Mérida, Venezuela, y concluyó que la organización del territorio es una medida clave del gobierno vinculada a herramientas administrativas, jurídicas y políticas. Este estudio resaltó cómo la estructura del territorio depende de una gestión adecuada que tome en cuenta no solo las dimensiones físicas, sino también los factores políticos y sociales.

A nivel nacional, Huacacolqui (2021) examinó las herramientas de planificación urbana en Pacasmayo, Perú, y concluyó que la falta de conocimiento sobre estas herramientas en los gobiernos locales contribuye a una planificación ineficiente del territorio. Esta situación resalta la necesidad de una capacitación continua en los actores locales para garantizar un uso adecuado de los recursos territoriales. En el caso de Huamachuco, Perú, Rendon (2019) examinó la conexión entre el crecimiento agrícola y la planificación del uso de la tierra y descubrió un fuerte vínculo entre ambos. Según la investigación, una mejor planificación del uso del suelo es crucial para la expansión agrícola porque fomenta el desarrollo sostenible al hacer un mejor uso de la tierra disponible.

Sin embargo, en el contexto peruano, la gestión del territorio y la planificación urbana aún enfrentan desafíos significativos. Un ejemplo de ello es el distrito de Chorrillos en Lima, donde la falta de planificación adecuada ha resultado en la ocupación de terrenos que vulneran normas técnicas básicas, poniendo en peligro la vida de los lugareños y obstaculizando los esfuerzos por eliminar la deforestación. Así, en 2023, el estudio se propuso investigar los efectos del diseño urbano en la gestión del uso del suelo en una zona de Lima Metropolitana.

El presente estudio se diferencia de trabajos previos en que, además de analizar la relación entre la planificación urbana y el ordenamiento territorial, examina de manera específica las herramientas territoriales, temporales y medioambientales implementadas a nivel distrital en Lima Metropolitana. Esto permitirá identificar cómo estas herramientas influyen en la gestión del

ordenamiento territorial y cómo su implementación podría mejorar la organización del suelo urbano en distritos con alto crecimiento poblacional.

La premisa central de este estudio es que la gestión del uso del suelo en una zona de Lima Metropolitana se ve sustancialmente afectada por la planificación urbana. Esta hipótesis se desglosa en tres hipótesis secundarias que analizan la influencia de las dimensiones territorial, temporal y medioambiental de la planificación urbana. Para verificar estas hipótesis, se ha diseñado una investigación cuantitativa no experimental, mediante el uso de encuestas estructuradas enviadas a una muestra representativa estadísticamente válida de los residentes de la zona de Chorrillos. El enfoque cuantitativo permitirá obtener resultados objetivos y medibles que validen o refuten las hipótesis propuestas, aportando evidencia empírica al debate sobre la planificación urbana y su impacto en la gestión del territorio.

Las implicaciones teóricas de este estudio se enmarcan en la necesidad de adaptar las herramientas de planificación urbana a contextos locales específicos, como los distritos de Lima Metropolitana, donde el crecimiento poblacional y la ocupación desorganizada del suelo requieren soluciones innovadoras. Las autoridades locales y regionales podrían poner en práctica las conclusiones de este estudio aplicando mejor las normas de ordenación del territorio y aprovechando mejor los recursos existentes.

Por último, esta investigación pretende aportar una nueva perspectiva sobre la planificación urbana en Lima Metropolitana, haciendo hincapié en su papel en la gestión del uso del suelo y sugiriendo formas de mejorar el uso de herramientas ambientales, territoriales y temporales. Con una población en constante crecimiento y una expansión urbana desorganizada, es crucial que las autoridades locales adopten enfoques más integrados y efectivos para garantizar un desarrollo urbano sostenible y seguro.

METODOLOGÍA

El estudio utilizó una metodología cuantitativa para adquirir datos cuantificables y examinar los vínculos causales entre las variables de interés. Se trata de un estudio fundamental, cuyo objetivo es producir nueva información y mejorar la comprensión teórica del urbanismo y sus efectos en la gestión del suelo. Siguiendo a Esteban (2018), el estudio fue descriptivo-explicativo, ya que detalló las características de los fenómenos investigados al tiempo que dilucidaba las relaciones entre las variables.

El diseño fue no experimental y transversal, examinando las variables sin intervención. Para Méndez (2020), este tipo de diseño permite observar los fenómenos en su contexto natural, sin alterar ni manipular las variables, lo que permite observar y analizar los fenómenos tal como ocurren en su entorno habitual. De este modo, el investigador puede obtener un panorama realista de las relaciones que existen entre los elementos estudiados, respetando la naturaleza de los datos recolectados. La muestra utilizada en esta investigación estuvo compuesta por 85 ciudadanos del distrito de Chorrillos, Lima Metropolitana. Esta muestra fue seleccionada para representar de manera adecuada a la población

objetivo del estudio, que comprende a los residentes del distrito, personas que intervienen directa o indirectamente en la gestión de los usos del suelo y la planificación urbana.

Un intervalo de confianza del 95% y un margen de error del 5% fueron factores del método que determinó el tamaño de la muestra. Este nivel de confianza asegura que los resultados obtenidos son generalizables al resto de la población con un alto grado de precisión. Según Westreicher (2017), dado que cada miembro de la población tiene una probabilidad conocida y distinta de cero de ser elegido, el muestreo probabilístico se considera uno de los métodos más fiables.

Esto asegura que la muestra sea representativa del total, reduciendo la posibilidad de sesgos y garantizando que todos los subgrupos dentro de la población estén adecuadamente representados. Para Ortega (2022), al eliminar la subjetividad en la selección de los participantes, este enfoque permite obtener una muestra que refleja con mayor precisión las características del conjunto, lo cual fortalece la validez externa del estudio y permite generalizar los hallazgos a toda la población objetivo.

Instrumento para el acopio de información

La principal herramienta de recogida de información fue un cuestionario estructurado específico para la planificación urbana y la gestión del suelo. Este cuestionario incluyó un total de 30 ítems distribuidos de manera equitativa para abarcar las diferentes dimensiones de las variables en estudio. Los ítems fueron formulados como preguntas cerradas, lo que permitió cuantificar las respuestas de los participantes y facilitar el análisis estadístico posterior.

El cuestionario se basó en escalas de Likert. Se pidió a los participantes que puntuaran cada afirmación de 1 a 5, siendo 5 la puntuación más alta. En donde 1 "totalmente en desacuerdo" y 5 "totalmente de acuerdo". Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), los cuestionarios basados en escalas de Likert son adecuados para obtener información cuantitativa sobre actitudes, percepciones y creencias, como las que se estudian en esta investigación.

Confiabilidad del Instrumento

Se administró una prueba piloto a un subconjunto de la población para evaluar la fiabilidad del cuestionario; esto permitió calcular el Alfa de Cronbach, una medida de la consistencia interna del instrumento. Según la prueba Alpha de Cronbach, se obtuvo un valor de 0,80 para la variable de planificación urbana y un valor de 0,81 para la variable de gestión de la ordenación del territorio.

Estas cifras demuestran la gran fiabilidad del instrumento, en vista que, según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), un coeficiente de Alfa de Cronbach superior a 0.70 se considera aceptable en estudios de investigación social. La alta confiabilidad del cuestionario asegura que los resultados obtenidos son consistentes y replicables, lo que valida el uso del instrumento en esta investigación.

RESULTADOS

Análisis paramétrico

El análisis paramétrico de los datos fue un paso crucial para determinar si las pruebas estadísticas a utilizar debían ser paramétricas o no paramétricas.

Las variables relacionadas con la gestión del suelo y la planificación urbana se sometieron a la prueba de Fiabilidad, cuyos resultados se presentaron En el Cuadro

Tabla 1.

Evaluación paramétrica de las variables planificación urbana y Gestión del ordenamiento territorial

Variable	Estadístico gl	Sig.
Planificación urbana	0.383	85 0.000
Gestión del ordenamiento territorial	0.425	85 0.000

Nota: En el Tabla se presenta los resultados los valores de la Fiabilidad realizada para evaluar la normalidad de las variables de planificación urbana y gestión del suelo. Estos valores revelan que ninguna de las dos variables se ajusta a una distribución paramétrica.

Ambas variables tienen un valor de significación de 0,000, es decir, inferior a 0,05. Por ello, pudimos aceptar la hipótesis alternativa (H_a) y rechazar la hipótesis nula (H_0), que postulaba que las variables no seguían una distribución normal. Por lo tanto, en el siguiente análisis se utilizaron pruebas no paramétricas, como se consideró adecuado.

Resultados inferenciales o prueba de hipótesis

La prueba de hipótesis principal del estudio fue la siguiente:

- H_0 : La planificación urbana no influye de manera significativa en la gestión del ordenamiento territorial en un distrito de Lima Metropolitana, 2023.
- H_1 : La planificación urbana influye de manera significativa en la gestión del ordenamiento territorial en un distrito de Lima Metropolitana, 2023.

Para evaluar el impacto del diseño urbano en la gestión del suelo se utilizó un modelo logit, cuyos resultados se muestran a continuación:

Tabla 2.

Información sobre el ajuste del modelo para dilucidar el impacto del diseño urbano en la gestión del uso del suelo

Modelo	Lagoritmo de la verosimilitud-2	Chi-cuadrado	Gl	sig.
Solo intersección	76.862			
Final	68.921	68.921	2	0.000

Nota: El Tabla 2 muestra los resultados del modelo de regresión logística elaborado para evaluar la influencia del diseño urbano en la gestión del suelo. Existe una conexión muy significativa entre las variables, como demuestra el valor de significación.

Es factible rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis alternativa (H_1), ya que el valor de significación fue de 0,000, inferior a 0,05. En otras palabras, la gestión del suelo dependía significativamente de la planificación urbana, la variable explicativa.

Pseudo R-cuadrado

Los valores pseudo R-cuadrado del Tabla 3 se evaluaron para valorar el impacto de la planificación urbana en la gestión del suelo:

Tabla 3.

La planificación urbana afecta a la gestión de la ordenación del territorio por pseudo R-cuadrado.

Pseudo R-cuadrado	Valor
Cox Snell	0.556
Nagelkerke	0.743
McFadden	0.589

Nota: El Tabla 3 muestra la fracción de la variabilidad de la gestión del suelo descrita por la planificación urbana como valores de pseudo R-cuadrado.

Un valor de Nagelkerke de 0,743 mostró que el modelo explicaba el 74,3% de la variabilidad de la gestión del uso del suelo basada en la planificación urbana. Esto se evidenció por el hecho de que el modelo tenía un valor numérico. Basándose en este resultado, estaba claro que la variable independiente tenía un impacto significativo sobre la variable dependiente.

Cálculo paramétrico

El Tabla 4 presenta los parámetros del modelo que describen el impacto del urbanismo en la gestión del suelo:

Tabla 4.

Cálculo paramétrico del modelo que explica la influencia de la planificación urbana en la gestión del ordenamiento territorial.

Parámetro	Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%
Umbral (G.Ord. Terr=1)	-26.298	0.720	1334.615	1	0.000	-27.709 a -24.887
[P. Urbana=1]	-27.579	0.880	983.002	1	0.000	-29.303 a -25.855

Nota: La planificación urbana y la gestión del suelo están significativamente relacionadas, como se observa en el Tabla 4, que describe las estimaciones de los parámetros del modelo logit.

Los resultados indicaron que la planificación urbana tenía una influencia significativa en la gestión del ordenamiento territorial, ya que el valor de Wald fue 983.002 con un p de 0.000, lo que señaló una relación estadísticamente significativa.

Comprobación de hipótesis específica 1

Para la primera hipótesis específica, se planteó lo siguiente:

- H0: La planificación urbana territorial no influye de manera significativa en la gestión del ordenamiento territorial en un distrito de Lima Metropolitana, 2023.
- H1: La planificación urbana territorial influye de manera significativa en la gestión del ordenamiento territorial en un distrito de Lima Metropolitana, 2023.

Los resultados del ajuste del modelo se presentaron En el Tabla 5:

Tabla 5.

Información de ajuste del modelo que explica la relación de la planificación urbana territorial en la gestión del ordenamiento territorial.

Modelo	Lagoritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig
Sólo intersección	59.171			
Final	8.957	50.214	2	0.000

Nota: La Tabla 5 presenta el ajuste del modelo logit para evaluar la relación entre la planificación urbana territorial y la gestión del ordenamiento territorial, indicando una influencia significativa.

Dado que el valor de significación fue de 0,000, pudimos rechazar la hipótesis nula (H0) y aceptar la hipótesis alternativa (H1). Esto nos permitió demostrar que la dimensión territorial del diseño urbano tenía un impacto importante en la gestión del suelo.

Pseudo R-cuadrado

Los valores pseudo R-cuadrado del Tabla 6 se evaluaron para valorar el componente territorial de la planificación urbana y la gestión del suelo:

Tabla 6.

Pseudo R cuadrado determina la relación de la Dimensión Planificación Urbana Territorial en la Gestión del Ordenamiento Territorial.

Pseudo R-Cuadrado	Valor
Cox y Snell	0.446
Nagelkerke	0.597
McFadden	0.429

Nota: El porcentaje de variabilidad en la gestión del suelo que puede ser descrito por la ordenación del territorio urbano se muestra en el Tabla 6 mediante los valores de pseudo R-cuadrado.

El valor de Nagelkerke fue 0.597, lo que indicó que el 59.7% de la variabilidad en la gestión del ordenamiento territorial podía explicarse por la dimensión territorial de la planificación urbana. Este resultado confirmó una relación considerable entre ambas variables.

Cálculo paramétrico

Los parámetros del modelo que describen la conexión entre la gestión del suelo y la ordenación del territorio urbano figuran En el Tabla 7.

Tabla 7.

Determinación de los parámetros explicativos del modelo de la relación de la Planificación Urbana Territorial en la Gestión del Ordenamiento Territorial.

Parámetro	Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%
Umbral (G=1)	-24.447	0.595	1689.524	1	0.000	-25.613 a -23.281
[G=2]	-2.525E-15	0.816	0.000	1	1.000	-1.600 a 1.600

Nota: El Tabla 7 presenta las estimaciones de los parámetros del modelo logit, que demuestran la relación sustancial entre los conceptos.

Un valor de Wald de 1689,524 y un valor p de 0,000 mostraron que el grado inadecuado de planificación urbanística territorial estaba significativamente relacionado con la administración de los planes de uso del suelo. Por ello, podemos aceptar H1 como hipótesis alternativa y rechazar H0 como hipótesis nula, demostrando que el modelo es auténtico. La evidencia estadística demostró que existe relación significativa entre las variables estudiadas.

Comprobación de hipótesis específica 2

- H0: La planificación urbana temporal no influye de manera significativa en la gestión del ordenamiento territorial en un distrito de Lima Metropolitana, 2023.
 - H1: La planificación urbana temporal influye de manera significativa en la gestión del ordenamiento territorial en un distrito de Lima Metropolitana, 2023.
- Los resultados del ajuste del modelo se hicieron públicos En el Tabla 8:

Tabla 8.

Información de ajuste del modelo que explica la relación de la dimensión de la planificación urbana temporal en la gestión del ordenamiento territorial

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud	-2 Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	54.768			
Final	10.622	44.147	2	0.000

Nota: El Tabla 8 muestra las estimaciones de los parámetros del modelo logit, donde se observa la relación significativa entre los conceptos estudiados.

Dado que el valor p fue inferior a 0,05, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó H1, lo que demuestra que la dimensión temporal de la planificación urbanística afecta a la gestión del suelo.

Esta conclusión demuestra que ambos factores están relacionados, validando el planteamiento teórico del estudio y sugiriendo que la normativa de ordenación

del territorio debería incorporar el aspecto temporal para maximizar la planificación urbana.

Pseudo R-cuadrado

El valor de Nagelkerke presentado En el Tabla 9 fue 0.542, lo que indicó que la dimensión temporal de la planificación urbana explicaba el 54.2% de la variabilidad en la gestión del ordenamiento territorial.

Tabla 9

Pseudo R cuadrado determina la relación de la dimensión de la planificación urbana temporal en la gestión del ordenamiento territorial

Pseudo R-cuadrado Valor	
Cox y Snell	0.405
Nagelkerke	0.542
McFadden	0.377

Nota: El Tabla 9 presenta los valores del pseudo R-cuadrado que indican la relación entre la planificación urbana temporal y la gestión del ordenamiento territorial.

Cálculo paramétrico

En el Tabla 10, se muestra que los niveles deficientes y poco deficientes de la planificación urbana temporal fueron significativos para la gestión del ordenamiento territorial, con un valor de Wald de 23.088 y un p de 0.000.

Tabla 10.

Cálculo paramétrico del modelo que explica la relación de la dimensión de la planificación urbana temporal en la gestión del ordenamiento territorial

Parámetro	Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%
[T=1]	-7.498	1.561	23.088	1	0.000	-10.557 a -4.440

Nota: Se presenta las estimaciones de los parámetros del modelo logit, que demuestran una correlación sustancial entre el diseño urbano temporal y la gestión del uso del suelo.

En el Tabla 10, se observa que los niveles deficiente y poco deficiente de la planificación urbana territorial es significativo (Wald=23,088/8,211 y un $p=0,000<0,05$) para la gestión del ordenamiento territorial, corroborándose la autenticidad de la norma. Cuando el análisis estadístico rechaza la hipótesis nula, los datos empíricos sugieren un vínculo sustancial entre las variables analizadas. Los hallazgos respaldaron la hipótesis alternativa, demostrando que el diseño territorial urbano afecta considerablemente la gestión del suelo en una región específica de Lima Metropolitana en 2023.

Esto indica que los elementos de planificación urbana, como la zonificación y el uso del suelo, impactan directamente en la organización y gestión del territorio.

La validación de la hipótesis alternativa demuestra que una planificación urbana competente es necesaria para un crecimiento territorial sostenible y eficiente en el entorno metropolitano investigado.

Comprobación de hipótesis específica 3

Se planteó la tercera hipótesis específica de la siguiente manera:

- H0: La planificación urbana medioambiental no influye de manera significativa en la gestión del ordenamiento territorial en un distrito de Lima Metropolitana, 2023.
- H1: La planificación urbana medioambiental influye de manera significativa en la gestión del ordenamiento territorial en un distrito de Lima Metropolitana, 2023.

Para comprobar esta hipótesis, El impacto de las consideraciones medioambientales en el desarrollo urbano sobre el LUM se evaluó mediante un modelo logístico. La Tabla 11 muestra los resultados del ajuste del modelo:

Tabla 11.

Información de ajuste del modelo que explica la relación de la dimensión de la Planificación Urbana Medio Ambiental en la gestión del ordenamiento territorial.

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	63.126			
Final	9.935	53.190	2	0.000

Nota: Se presentan los resultados del análisis del modelo logit realizado para evaluar la correlación entre la planificación medioambiental urbana y la gestión del suelo. Un valor de significación de 0,000 indica una relación sustancial entre las variables.

Se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alternativa (H1), ya que el valor de significación fue de 0,000, que es inferior a 0,05. Esto demuestra que, en el área de Lima Metropolitana, la gestión del uso del suelo y el aspecto ambiental de la planificación urbana son altamente interdependientes.

Pseudo R-cuadrado

Los valores de pseudo R-cuadrado que explican la relación entre la dimensión medioambiental de la planificación urbana y la gestión del ordenamiento territorial se muestran En el Tabla 12:

Tabla 12.

Pseudo R cuadrado determina la relación de la dimensión de la Planificación Urbana Medio Ambiental en la Gestión del Ordenamiento Territorial.

Pseudo R-cuadrado Valor	
Cox y Snell	0.465
Nagelkerke	0.622
McFadden	0.454

Nota: Los datos sobre la pseudo R-cuadrado, que mide hasta qué punto los factores medioambientales del diseño urbano y el uso del suelo explican la variación, se muestran En el Tabla 12.

El valor de Nagelkerke fue 0.622, lo que representa que el 62.2% de la variabilidad en la gestión del ordenamiento territorial puede ser explicada por la dimensión medioambiental de la planificación urbana. Este valor muestra una relación considerable entre las variables.

Cálculo paramétrico

Los parámetros del modelo logit que explican la relación entre la dimensión medioambiental de la planificación urbana y la gestión del ordenamiento territorial se presentan En el Tabla 13:

Tabla 13.

Cálculo paramétrico del modelo que explica la relación de la dimensión de la planificación urbana medioambiental en la gestión del ordenamiento territorial

Parámetro	Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%
Umbral (G=1)	-5.474	1.486	13.576	1	0.000	-8.387 a -2.562
[G=2]	0.681	1.217	0.313	1	0.576	-1.705 a 3.066
Ubicación (M=1)	-7.554	1.664	20.603	1	0.000	-10.816 a -4.292
[M=2]	-2.762	1.409	3.842	1	0.050	-5.524 a 0.000

Nota: El Tabla 13 presenta los parámetros del modelo logit, que indican que los niveles "deficiente" y "poco deficiente" de la planificación urbana medioambiental son significativos para la gestión del ordenamiento territorial.

El análisis reveló que los niveles "deficiente" y "poco deficiente" en la planificación urbana medioambiental tienen un impacto significativo en la gestión del ordenamiento territorial en Lima Metropolitana, según el valor de Wald (20.603) y el p-valor (0.000). Esto demuestra la importancia de incorporar factores medioambientales para lograr una gestión territorial eficiente y sostenible.

CONCLUSIÓN

El estudio evidenció que la planificación urbana tiene un efecto notable en la gestión del ordenamiento territorial en un distrito de Lima Metropolitana, con un impacto del 74.3% según los resultados de Pseudo R^2 de Cox y Snell (0.556) y Nagelkerke (0.743). Se concluyó que una adecuada planificación urbana, junto con la educación de la población respecto al uso del suelo, podría mejorar la gestión territorial. Además, el valor de Wald (983.002) confirmó esta influencia significativa, permitiendo descartar la hipótesis nula y validar la hipótesis propuesta.

En cuanto al objetivo específico N°1, relacionado con la planificación urbana territorial, se encontró que esta dimensión influye en la gestión del ordenamiento territorial en un 59.7%, con valores de 0.446 y 0.597 en las pruebas de Pseudo R^2 . La ocupación adecuada del suelo y la distribución de áreas se destacan como factores clave. Según estudios previos como el de Vásquez (2020), la planificación urbana territorial debe estar alineada con la gestión del territorio para garantizar un crecimiento organizado.

Respecto al objetivo específico N°2, la planificación urbana temporal mostró una influencia del 54.2% sobre la gestión del ordenamiento territorial, con valores de Pseudo R^2 de 0.405 y 0.542. La correcta implementación de planes temporales ayudaría a respetar la zonificación y gestionar mejor el crecimiento urbano. Flores (2018) relacionó la planificación temporal con la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

Finalmente, el objetivo específico N°3, relacionado con la planificación urbana medioambiental, mostró un impacto del 62.2% en la gestión del ordenamiento territorial, con valores de Pseudo R^2 de 0.465 y 0.622. Los planes que promueven la conservación del medio ambiente son esenciales para una gestión territorial eficiente y saludable. Estudios como el de Barrionuevo (2018) resaltan la importancia de la planificación ambiental en la organización territorial y la calidad de vida.

REFERENCIAS

- Chessman, Y. (2022). The intergovernmental articulation and coordination mechanisms of National and Territorial Policies in Peru. *Ius et Veritas*, 2022(65), 24–40. <https://doi.org/10.18800/iusetveritas.202202.002>
- Edita, A., & Dalia, P. (2022). Challenges and problems of agricultural land use changes in Lithuania according to territorial planning documents: Case of Vilnius district municipality. *Land Use Policy*, 117, 106125. <https://doi.org/10.1016/J.LANDUSEPOL.2022.106125>
- Esteban Nieto, T. (2018). TIPOS DE INVESTIGACIÓN.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. In *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1292/1/Hern%C3%A1ndez-%20Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n.pdf>

- Huacacolqui Huarajare, J. M. (2021). Gestión territorial y desarrollo urbano del distrito de Independencia, Lima-2021. Universidad Nacional Cesar Vallejo.
- INEI. (2018, September 7). INEI difunde Base de Datos de los Censos Nacionales 2017 y el Perfil Sociodemográfico del Perú - Noticias - Instituto Nacional de Estadística e Informática - Plataforma del Estado Peruano. Gob.Pe. <https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/535452-inei-difunde-base-de-datos-de-los-censos-nacionales-2017-y-el-perfil-sociodemografico-del-peru>
- Marshall, C. (2019). CENTRALISMO Y FORMAS FLUIDAS DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL EN CHILE Mecanismos de gobernanza horizontal para la agenda urbana local 1 Centralism and Fluid Forms of Urban Planning Mechanisms for Horizontal Governance for Local Urban Agendas. SIU. <https://doi.org/10.5821/SIU.6713>
- Méndez Valencia, S. (2020, December 24). ¿Qué es la investigación cuantitativa? QuestionPro . <https://www.questionpro.com/blog/es/que-es-la-investigacion-cuantitativa/>
- MINAM. (2015, September 7). Ordenamiento Territorial y la Descentralización en el Perú (I) /Fernando Neyra. Dirección General de Ordenamiento Territorial. Ministerio Del Ambiente. <https://plataformaot.lamula.pe/2015/09/07/ordenamiento-territorial-y-la-descentralizacion-en-el-peru-i-fernando-neyra/prensaplataformaot/>
- Morales, C., Pérez, R., Rizzo, L., & Williner, A. (2021). Desarrollo territorial sostenible y nuevas ciudadanías Consideraciones sobre políticas públicas para un mundo en transformación. www.cepal.org/apps
- Ortega, C. (2022). ¿Qué es el muestreo por conveniencia? QuestionPro. <https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-por-conveniencia/>
- Rendón Cusi, S. (2019). Ordenamiento y planificación territorial en Perú. Una aproximación crítica a los instrumentos de Zonificación Ecológica y Económica. https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/668162/SFRC_TESIS.pdf?sequence=2.xml
- Rendon Cusi, S. (2019). Ordenamiento y planificación territorial en Perú. Una aproximación crítica a los instrumentos de zonificación ecológica y económica (ZEE) [Universitat de Barcelona]. https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/668162/SFRC_TESIS.pdf?sequence=2.xml
- Westreicher, guillermo. (2017). Muestreo por conveniencia - Qué es, definición y concepto | 2022 | Economipedia. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/muestreo-por-conveniencia.html>