

INFLUENCIA DEL URBANISMO ECOSISTÉMICO PARA EL DESARROLLO RURAL DEL CENTRO POBLADO EL CUCHO, SULLANA 2021

INFLUENCE OF ECOSYSTEMIC URBANISM FOR RURAL DEVELOPMENT. EL CUCHO, SULLANA 2021

PRESENTADO : 15.01.22
ACEPTADO : 15.06.22

DOI: <https://doi.org/10.47796/ra.2022i22.666>

CRISTHIAN PAUL CARMEN VILELA¹

Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Universidad César Vallejo, Piura, Perú.

<https://orcid.org/0000-0001-5054-7766>

cristhiancarmen.15@gmail.com

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo principal determinar la influencia de un urbanismo ecosistémico en el desarrollo rural del centro poblado El Cucho, teniendo en consideración las dimensiones de compacidad urbana, eficiencia metabólica, complejidad urbana y desarrollo institucional. Según su finalidad la investigación es de tipo aplicada y transversal; según su profundidad es de tipo correlacional y según su dimensión temporal es no experimental. De igual forma se desarrolló bajo un enfoque mixto, cualitativo-cuantitativo debido a que se recolectaron datos mediante un cuestionario realizado a 50 familias del centro poblado El Cucho, haciendo uso de una técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia. Además, se utilizó una ficha de registro que recoge información de distintos especialistas e investigadores en temas urbano-rurales. Obteniendo como resultados; a través de una correlación de Spearman, que el Urbanismo Ecosistémico influye directamente en el Desarrollo Rural del Centro Poblado El Cucho. Concluyendo que, para la población el

ABSTRACT

The main objective of this research was to determine the influence of an ecosystemic urbanism in the rural development of El Cucho, taking into consideration the dimensions of urban compactness, metabolic efficiency, urban complexity and institutional development. According to its purpose, the research is applied and transversal; according to its depth it is correlational and according to its temporal dimension it is non-experimental. Likewise, it was developed under a mixed qualitative-quantitative approach because data were collected through a questionnaire carried out with 50 families from the town of El Cucho, using a non-probabilistic sampling technique by convenience. In addition, a registry card was used to collect information from different specialists and researchers in urban-rural issues. The results obtained, through a Spearman correlation, show that Ecosystemic Urbanism has a direct influence on Rural Development in El Cucho. Concluding that, for the population the understanding of a rural environment under an ecosystemic approach through four points;

¹ Arquitecto por la universidad Cesar Vallejo-filial Piura. Ex miembro del colectivo Nacional Red arquitectura-sede Piura. Alumni del taller de Territorio y paisaje realizado por DesigniaLab. Ex miembro del equipo de Archivo de Ideas Recibidas. Actual voluntario en Lima Cómo Vamos-Ocupa tu calle. Me interesa la planificación y gestión del territorio entendido desde su interpretación ecosistémica, cultural y de paisaje abordando la arquitectura desde distintos ámbitos, apostando por la reflexión crítica como principio fundamental para su entendimiento.

entendimiento de un entorno rural bajo un enfoque ecosistémico a través de cuatro puntos; el empoderamiento social, el factor productivo, la conectividad territorial y una eficiente gestión institucional, influye directamente en el desarrollo rural del centro poblado El Cucho, desarrollando una nueva metodología de estudio sobre entornos rurales a través de un enfoque ecosistémico, comenzando por el entendimiento de la misma como parte de una dicotomía irrenunciable entre lo urbano y lo rural.

Palabras clave: Ecosistémico, desarrollo rural, eficiencia metabólica.

the social empowerment, the productive factor, the territorial connectivity and an efficient institutional management, directly influences the rural development of the populated center El Cucho, developing a new methodology of study on rural environments through an ecosystemic approach, starting with the understanding of the same as part of an inalienable dichotomy between the urban and the rural.

Key words: Ecosystemic, rural development, metabolic efficiency.

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, anteriormente la población era en su mayoría rural, sin embargo, a partir del siglo XXI el porcentaje de la población urbana sufre una disminución considerable. Esta alteración trajo consigo una mirada más segregada con respecto a las ciudades “beneficiando” a la población propia de zonas urbanas, posponiendo en un segundo plano a lo rural; lo que trajo como consecuencia una falta de interés proyectual en dichos entornos, pero “esta situación se vuelve más preocupante cuando ponemos en tela de juicio el hecho de que cerca del 78% de la población pobre en el mundo vive en las áreas rurales.” (Yarasca Aybar, 2019, p. 150).

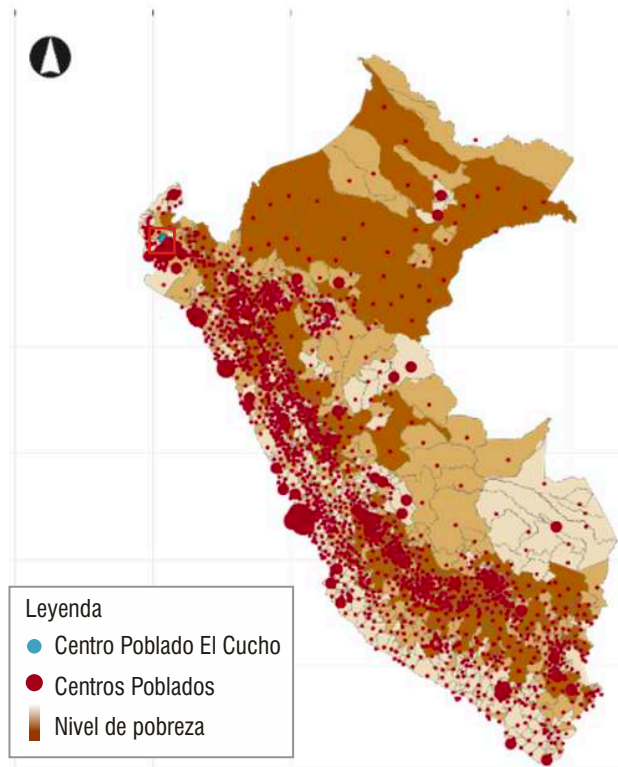
El planteamiento de nuevas estrategias a partir de nuestra realidad se hace cada vez más necesario afrontando la complejidad que la ciudad significa. Es por ello que a inicios del siglo XX un modelo de ciudad denominado Urbanismo ecosistémico aparece en el discurso de la planificación urbana aún con un análisis

prematureo. Salvador Rueda (2019) nos señala que el urbanismo ecosistémico se desarrolla teniendo en consideración el medio en el que se ubica, ya sea en un ámbito ambiental, económica, social o cultural (p. 734). Sin embargo, su desarrollo como estrategia urbana en zonas rurales aún carece de investigaciones, tanto a nivel mundial como a nivel nacional.

En el Perú el concepto de ruralidad siempre estuvo disgregado del concepto de urbanidad, siendo este último catalogado como “progreso” y lo rural confinado a una suerte de lastre. Sin embargo, la manera de abordar la problemática del sector rural en nuestro país ha ido evolucionado, es decir, las exigencias sociales son cada vez mayores y sintomáticas a dos situaciones siempre presentes en centros poblados, la pobreza y la indigencia rural. Atrás quedó el discurso sobre la manera de incidir en el sector rural de forma sectorial relegando las actividades a distintos grupos trabajando de manera dispersa, por el contrario, se requiere una intervención más amplia que abarque sin duda una vertiente más territorial (Ver Figura 1).

Figura 1

Concentración de centros poblados y nivel de pobreza en el Perú



Nota: En la figura se muestra de color marrón el nivel de pobreza y las circunferencias representan la cantidad centros poblados.

En la ciudad de Piura la mayor parte de las comunidades rurales “se extienden [en] la costa árida con población concentrada en los valles del río Piura y Chira, dedicados a actividades agropecuarias comerciales” (Aguilar, Czerny, 2016, p. 71), caso similar sucede en el Centro Poblado el Cucho (Sullana) zona que presenta una serie de deficiencias urbanas por resolver, sin embargo son pocos los autores que vienen realizando investigaciones en el medio rural, que complementado a exploraciones sobre urbanismo realizadas a nivel mundial desde un punto de vista “ecosistémico” se pueden llegar a obtener soluciones pertinentes para la promoción de un desarrollo rural, teniendo en cuenta sus distintos ejes (tanto del urbanismo ecosistémico como del desarrollo rural territorial): Compacidad, complejidad, eficiencia, cohesión y desarrollo institucional. En este contexto ¿De

qué manera el urbanismo ecosistémico influye en el desarrollo rural del centro poblado el Cucho? ¿De qué manera la compacidad urbana influye en la complejidad urbana?, ¿De qué manera la eficiencia metabólica influye en la complejidad urbana?, ¿De qué manera la compacidad urbana influye en el desarrollo institucional?, ¿De qué manera la eficiencia metabólica influye en el desarrollo institucional? Es por ello que la presente investigación se contextualiza en el centro poblado el Cucho-Sullana que actualmente carece de mecanismos que propicien satisfactoriamente su desarrollo.

La investigación se justifica a nivel social propiciando a la población nuevas prácticas y mecanismos para el desarrollo rural beneficiando a los habitantes del lugar además de ser un nuevo impulsor para el desarrollo territorial. Se justifica de manera práctica ya que propone distintos mecanismos con enfoque urbano, económico, ambiental y de paisaje que ayudan a la disciplina en impulsar nuevas intenciones proyectuales en el ámbito rural. Se justifica teóricamente en la implementación de un urbanismo ecosistémico entendiendo el contexto rural como un sistema metabólico, teoría poco usada, pero con investigaciones que demuestran el gran impacto que conlleva su uso para un mayor equilibrio. Se justifica metodológicamente proponiendo una pertinente manera de estudiar el entorno rural desde un enfoque territorial, analizando los aspectos sociales, económicos y ambientales del lugar. Metodológicamente se establecen tres momentos claves, primero la recopilación de información teórica; segunda, la implementación de encuestas y matrices (ficha de registro documental) y tercero, la indagación e interpretación a partir de una sistematización de la misma mediante la elaboración de tablas, gráficos y diagramas.

El objetivo general del proyecto es determinar la influencia de un urbanismo ecosistémico en el desarrollo rural del centro

poblado El Cucho. El primer objetivo específico es determinar la influencia de la compacidad urbana en la complejidad urbana. El segundo objetivo específico es determinar la influencia de una eficiencia metabólica en la complejidad urbana. El tercer objetivo específico es determinar la influencia de la compacidad urbana en el desarrollo institucional. El cuarto objetivo específico es determinar la influencia de la eficiencia metabólica en el desarrollo institucional del centro poblado El Cucho. Como hipótesis general se enuncia que el urbanismo ecosistémico influye directamente en el desarrollo rural del centro poblado El Cucho, como nueva metodología de análisis, asentando las bases para próximas investigaciones e intervenciones, en este y otros contextos rurales.

METODOLOGÍA

Tipo y diseño de investigación

Según su finalidad la investigación es aplicada la cual está caracterizada por tener como finalidad la indagación de distintas soluciones para problemas prácticos específicos (Barahona, 2013, p. 3) y transaccional la cual son aquellos que “realizan observaciones en un momento o tiempo único” (Hernández, R. 2014, p.166). En lo que respecta al tipo de profundidad es de tipo correlacional ya que según Hernández (2014) establece que es aquella investigación que permite enlazar variables a través de distintos patrones para algún grupo o población específica (p.93). Según su tipo dimensional temporal es no experimental la cual es aquella que permite el análisis de información a través de la observación del fenómeno estudiado sin la posibilidad de ejercer una manipulación de las variables (Hernández, R. 2014, p.152).

La investigación se orientó desde un enfoque mixto, cualitativo-cuantitativo, debido a que se recolectarán distintos datos mediante un cuestionario y a la vez se usará una ficha de registro que permita contrastar información

obtenida en campo e información documental, ampliando su nivel de efectividad.

Variables

La variable independiente es “Urbanismo ecosistémico” que se define como aquel que reúne y equilibra los distintos factores involucrados de manera sistémica con la finalidad de aminorar el estado de incertidumbre actual, desarrollando una nueva herramienta para incrementar nuestra capacidad de anticipación (Rueda, 2019, p. 86).

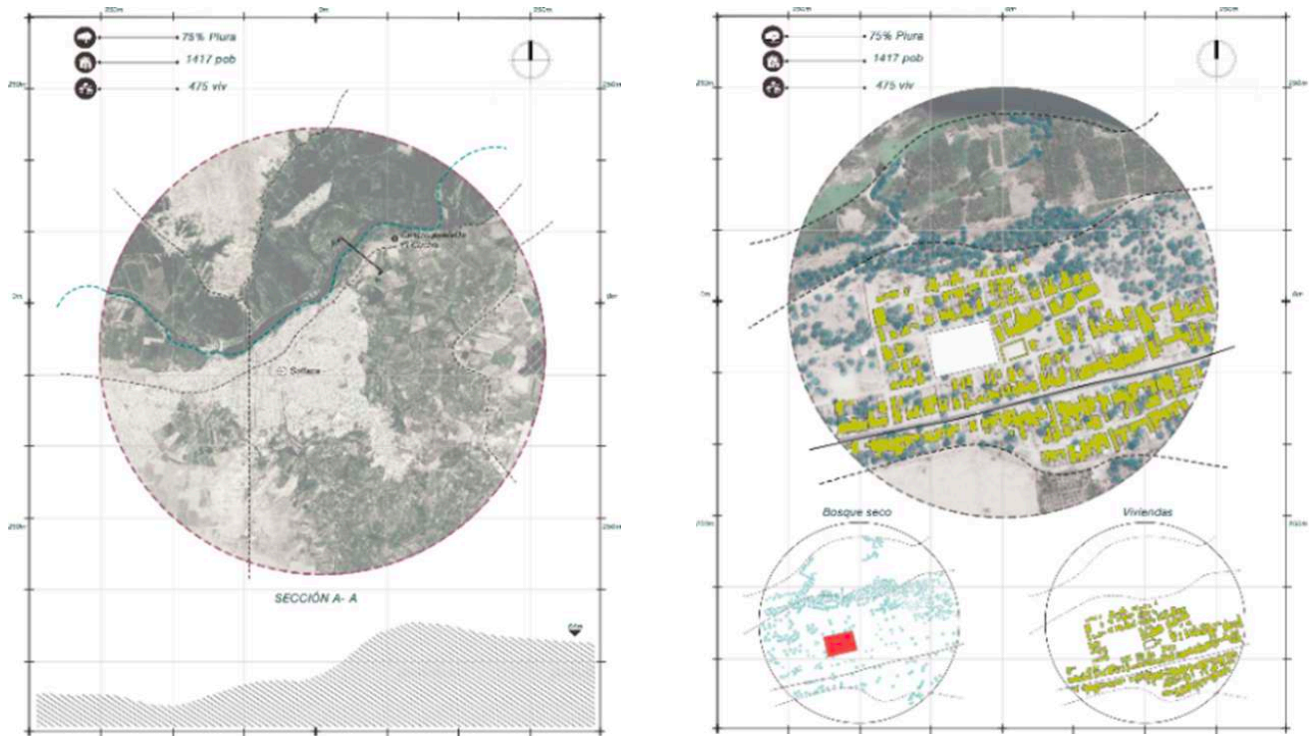
La variable dependiente es “Desarrollo rural” que se define como una estrategia teórica y práctica que permite nuevas formas de entendimiento del territorio con la finalidad de propiciar un marco de desarrollo (Pérez Jonnathan, 2020, 82)

Población y muestra

Para la presente investigación la población de estudio serán los habitantes del Centro Poblado El Cucho, lo que permite extraer las distintas opiniones con respecto al contexto en que se encuentran, su evolución en el tiempo y las distintas características que relacionen la primera y segunda categoría. Para el caso de estudio se realizará la técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia en donde el investigador realiza una selección acomodada a sus objetivos debido a distintos factores limitantes ya sea de tipo geográfica, económica, etc. (Santos, 2018, p. 36). El lugar de investigación se centrará en el centro poblado El Cucho, distrito de Bellavista, provincia de Sullana. Los participantes de la presente investigación serán los habitantes del Centro Poblado El Cucho, Bellavista. Según el INEI (2017) el número de viviendas particulares en el centro poblado El Cucho es de 475, con 392 ocupadas y 83 desocupadas, de las cuales serán elegidas 50 viviendas en un radio de investigación de 1km (Ver Figura 2).

Figura 2

Ubicación contextual. Orden de las imágenes respectivamente (Provincia de Sullana-Centro poblado El Cucho).



Técnicas e instrumentos

Para el primer objetivo; “determinar la influencia de la compacidad en la complejidad urbana”, el segundo objetivo; “determinar la influencia de una eficiencia metabólica en la complejidad”, el tercer objetivo; “determinar la influencia de la compacidad urbana en el desarrollo institucional”, y el cuarto objetivo; “determinar la influencia de la eficiencia metabólica en el desarrollo institucional”; se usó como técnica el cuestionario y como instrumento la encuesta cuyo propósito es la sistematización de información de manera cuantitativa acerca de alguna problemática previamente investigada (López-Roldán & Fachelli 2015, p. 8). Es por ello que el uso de la encuesta permitió la recolección de las distintas opiniones de los pobladores del Centro Poblado El Cucho con respecto al entorno cultural y el contexto físico en el que habitan.

Para el segundo objetivo; “determinar la influencia de una eficiencia metabólica en la complejidad” y cuarto objetivo; “determinar la

influencia de la eficiencia metabólica en el desarrollo institucional”; se usó como técnica el análisis documental que es el conjunto de procesos cuya finalidad radica en la reproducción de archivos en formatos resumidos y distintos al principal (Santos, 2018, p. 37), y como instrumento se usó la ficha de registro cuya finalidad es la extracción y organización de gran variedad de datos recopilados de distintos formatos como libros, folletos, periódicos, entre otros (Santos, 2018, p. 37).

DESARROLLO

Marco teórico

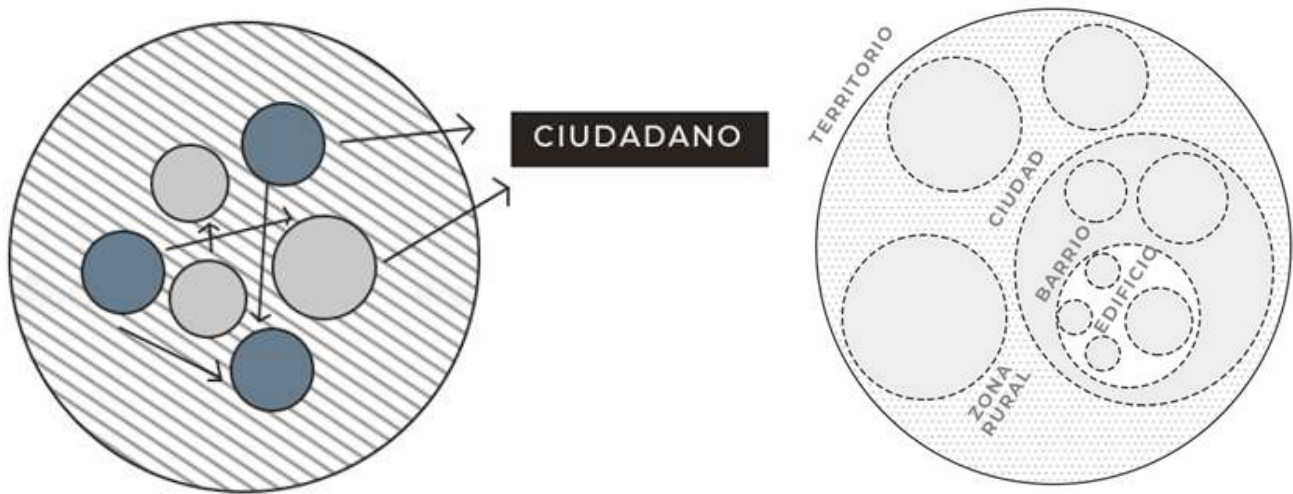
Para un mayor entendimiento de los factores que involucran el urbanismo ecosistémico, así como el desarrollo rural de un contexto en particular, es importante conocer las distintas teorías que cada uno de los autores vienen desarrollando en el ámbito de la investigación.

Rueda (2019) en su investigación sobre el urbanismo ecosistémico nos muestra un nuevo modelo de abordar las ciudades actualmente de manera integral, entendiendo el contexto como un sistema metabólico a

través de distintos ejes; compacidad, cohesión social, eficiencia, complejidad, etc. En donde la ciudad es el ecosistema más complejo que ha creado en ser humano, (Loli, 2018, p. 13) (Ver Figura 3).

Figura 3

Teoría sobre el Urbanismo Ecosistémico, considerando la relación en distintas escalas. (Morant, 2015)



Sin embargo, teniendo en cuenta que la presente investigación está enfocada en un ámbito “rústico”, es importante conocer también lo que implicaría la generación de un desarrollo territorial desde un ámbito rural.

Canziani & Schejtman (2015) en su investigación sobre ciudades intermedias tiene por objetivo analizar los posibles planteamientos para una mayor articulación sistémica de las zonas rurales con los centros urbanos, con la finalidad de reducir problemas como la expansión urbana, la pobreza y la desigualdad. Los autores concluyen sobre la existencia de una estructura en red en la región Piura que permitiría una mejor conexión (productiva, comercial, etc.) de las zonas rurales con los centros urbanos, ya que son estas nuevas dinámicas de dispersión territorial, las que pueden permitir mejores métodos de desarrollo rural territorial entendido desde un enfoque de mayor conectividad.

Es por ello que la implementación de un proceso de desarrollo sistémico (urbanismo ecosistémico) y articulado (desarrollo rural) frente a las dinámicas urbanas, dependerá de la ejecución de acciones estructuradas entre los diferentes participantes, lo que permitirá el desarrollo de proyectos sociales con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los habitantes. (Lucana & Ayaviri, 2020).

En este sentido, entender el contexto como un ecosistema implicaría también estudiar su propio “metabolismo urbano” ya que según Wachsmuth el proceso metabólico de una urbanización es producto de las manifestaciones sociales y naturales en donde la ciudad no es el lugar del metabolismo urbano sino meramente una consecuencia. (2017, p. 519) es decir dependerá mucho de las sinergias que existan entre la población y su medio habitado.

En segundo lugar, se implementará como técnica de recolección de datos el cuestionario y por ende se usará el instrumento de la encuesta, esto con el objetivo de extraer las distintas opiniones de los pobladores con respecto a su entorno físico y cultural, acudiendo al centro poblado El Cucho e implementado la encuesta en cada uno de las 50 viviendas en un radio de intervención de 1km. La encuesta se estructurará de acuerdo con las siguientes dimensiones estudiadas; la compacidad, eficiencia metabólica y la complejidad.

En tercer lugar, se analizarán e interpretarán los datos obtenidos anteriormente, mediante la utilización de distintas tablas, así como la elaboración diagramas metodológicos (Ver figura 4). Los pasos a seguir con respecto al procesamiento de los datos son; validación, edición, codificación, introducción de datos, tabulación y análisis estadístico; para posteriormente enunciar los resultados y las conclusiones de la investigación.

RESULTADOS

Luego de haber implementado las encuestas a los pobladores del centro poblado El Cucho, así como las fichas de registro documental, se tabuló e interpretó de los datos obtenidos a través de tablas y diagramas.

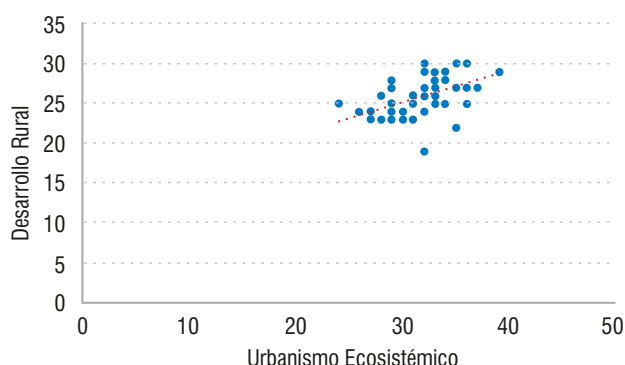
Tabla 1
El Urbanismo Ecosistémico y su relación con el Desarrollo Rural del Centro Poblado El Cucho, 2021

Correlación de Spearman		Desarrollo rural	
Rho de Spearman	Urbanismo Ecosistémico	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,573**
		N	.000
			50

*Nota: **.* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). Fuente: Base de datos de las Variables Urbanismo Ecosistémico y Desarrollo Rural.

Interpretación: De acuerdo a la tabla 1 se identificó como resultado $Rho = 0.573$ (correlación de grado positiva moderada) respecto al coeficiente de correlación de Spearman presentando a $p = 0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$) como nivel de significancia, demostrando que el Urbanismo Ecosistémico influye significativamente en el Desarrollo Rural del Centro Poblado El Cucho, 2021.

Figure 5
Dispersión de la puntuación del Urbanismo Ecosistémico y su relación en el Desarrollo Rural del Centro Poblado El Cucho, 2021.



Nota: A mayor cercanía de las circunferencias color celeste a la línea roja, mayor relación entre ambos factores analizados. Fuente: Base de datos de las Variables Urbanismo Ecosistémico y Desarrollo Rural.

Posteriormente se realizó el mismo procedimiento para cada uno de los objetivos específicos obteniendo los siguientes resultados:

Objetivo específico 1: Determinar la influencia de la Compacidad Urbana en la complejidad urbana del Centro Poblado El Cucho.

Se identificó como resultado $Rho = 0.625$ (correlación de grado positiva moderada) respecto al coeficiente de correlación de Spearman, presentando a $p = 0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$) como el nivel de significancia, demostrando que la compacidad urbana influye

directamente en la complejidad urbana del Centro Poblado El Cucho, 2021.

Objetivo específico 2: Determinar la influencia de la Eficiencia Metabólica en la complejidad urbana del Centro Poblado El Cucho.

Se identificó como resultado $Rho = 0.618$ (correlación de grado positiva moderada) respecto al coeficiente de correlación de Spearman, presentando a $p = 0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$) como nivel de significancia, demostrando que la eficiencia metabólica influye directamente en la complejidad urbana del Centro Poblado El Cucho, 2021.

De la misma forma se realizó un análisis documental en la cual se encontró que autores como José Canziani, Bruno Revesz y Pedro Belaunde en sus investigaciones hablan sobre una mayor conectividad territorial tomando en consideración los principales espacios ecológicos y su relación con los centros poblados de características productivas y ecológicas similares. Su objetivo es generar; a través de un enfoque sistémico, una red entre las distintas zonas urbano-rurales que permita generar mayor integración territorial y por ende un importante desarrollo social, económico y productivo. En este contexto se demuestra que un eficiente “metabolismo ecológico” influye directamente en la complejidad urbana de los centros poblados.

Objetivo específico 3: Determinar la influencia de la Compacidad urbana en el desarrollo institucional del Centro Poblado El Cucho.

Se identificó como resultado a $Rho = 0.344$ (correlación de grado baja) con respecto al coeficiente de correlación de Spearman, presentando $p = 0.014$ menor al 5% ($p < 0.05$) como nivel de significancia, demostrando que la compacidad urbana influye directamente en el desarrollo institucional del Centro Poblado El Cucho, 2021.

Objetivo específico 4: Determinar la influencia de la eficiencia metabólica en el desarrollo institucional del Centro Poblado El Cucho.

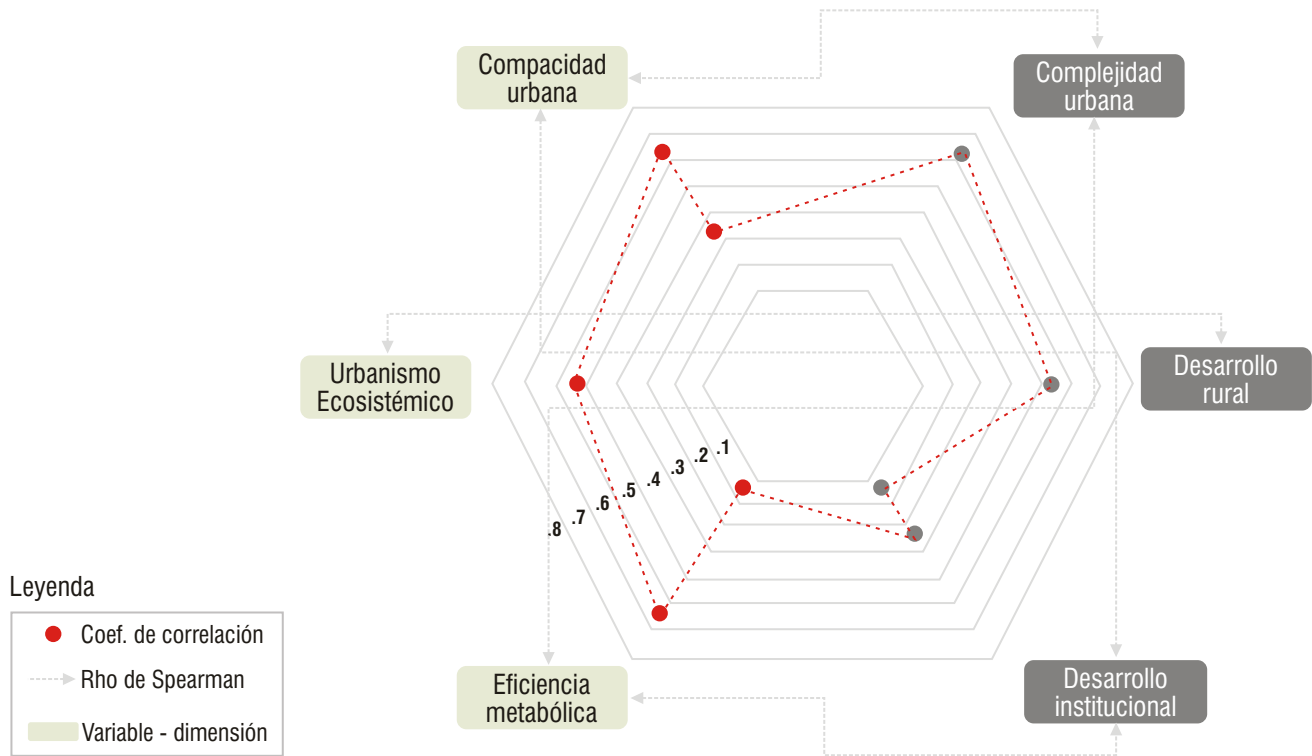
Se identificó que el coeficiente de correlación de Spearman de la dimensión eficiencia metabólica y desarrollo institucional es $Rho = 0.110$ (correlación positiva muy baja) con $p = 0.448$ mayor al 5% ($p > 0.05$) como el nivel de significancia, demostrando que la eficiencia metabólica influye directamente en el desarrollo institucional del Centro Poblado El Cucho, 2021.

De la misma forma se realizó un análisis documental en la cual se encontró que entidades públicas como la Municipalidad Provincial de Piura en su proyecto, “Construyendo una Estrategia de Desarrollo Rural Bajo en Emisiones como respuesta a la deforestación y degradación de bosques”, integra de manera primordial el concepto de Desarrollo rural orientado hacia una mayor sostenibilidad. Este tipo de enfoques demuestra que; las estrategias urbanas con enfoque sistémico, están siendo de mayor necesidad e interés involucrando distintos actores, siempre y cuando tengan el respaldo de una gestión ordenada y muy bien organizada. En este contexto se demuestra que un eficiente metabolismo urbano influye directamente en el desarrollo institucional de las ciudades.

De igual forma se encontró que actualmente a la ley promulgada en el año 2021 por parte del Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento, logra integrar los conceptos de sistematización y enfoque ecosistémico (ambos temas primordiales de la presente investigación), para permitir un mejor desarrollo de las ciudades y centros poblados, orientando y dando las pautas necesarias a las distintas entidades (municipalidades) en el modo en que se debe planificar el territorio.

Figura 6

Diagrama hexágono de los resultados obtenidos del análisis del cuestionario mediante prueba de Spearman



CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta los distintos resultados obtenidos a través de los instrumentos de recolección de datos (cuestionario y ficha de registro) se ha llegado a las siguientes conclusiones:

O.G La investigación determinó que, para la población el entendimiento de un entorno rural bajo un enfoque ecosistémico a través de cuatro puntos totalmente relacionados entre sí como son; el empoderamiento social, el factor productivo, la conectividad territorial y una eficiente gestión institucional, influye directamente en el desarrollo rural del centro poblado El Cucho, desarrollando una nueva metodología de estudio sobre entornos rurales a través de un enfoque ecosistémico, comenzando por su entendimiento como parte de una dicotomía irrenunciable entre lo urbano y lo rural.

OE1 La investigación determinó que, para la población la compacidad urbana como estrategia frente a la dispersión rural; desde una visión que propicie el empoderamiento de las comunidades, influye directamente en la generación de una mayor complejidad en entornos rurales; teniendo en cuenta indicadores como los patrones de asentamiento y el paisaje contextual; elementos que repercuten directamente en la generación de cohesión social y una producción sostenible en el centro poblado El Cucho (y distintos contextos rurales).

OE2 La investigación determinó que, para la población e investigadores en temas urbano-rurales, un eficiente uso de los recursos naturales; tanto de biomasa como de materia no perecedera (metabolismo), influirá directamente en el aumento de la complejidad del centro Poblado el Cucho. Además, se concluye que; para los distintos investigadores,

la creación de nuevas metodologías que eviten la dispersión es vital en zonas rurales, desarrollando redes territoriales que integren distintos contextos con características ecológicas similares, que en conjunto puedan influir directamente en un mayor equilibrio metabólico local y por consiguiente a nivel territorial.

OE3 La investigación determinó que, para la población la compacidad urbana, influye directamente en una eficiente gestión y desarrollo institucional en el centro poblado El Cucho, lo que implica la generación de políticas que permitan mayor inserción social y por ende propicien el desarrollo de ciudades más compactas en lugar de entornos fragmentados y desarticulados, influyendo (la población) directamente sobre las distintas entidades y actores involucrados, y éstos a su vez determinando y dirigiendo el proceso de intervención en el territorio.

OE4 La investigación determinó que, para la población e investigadores en temas urbano-rurales, una mayor eficiencia metabólica, bajo un enfoque ecosistémico, conservando de manera sostenible el entorno circundante, influirá directamente en el desarrollo institucional del Centro Poblado El Cucho, implementando a su vez estrategias pertinentes y adecuadas a cada entorno rural, lejos de la importación de modelos descontextualizados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, H. C., & Czerny, M. (2016).** La Periferia Rural -- Problemas Y Posibilidades Del Desarrollo en El Noroeste Peruano. *Espacio y Desarrollo*, 28, 53 – 74. <https://doi.org/10.18800/espacioydesarrollo.201601.003>
- Barahona Quesada, M. (2013).** El papel de la investigación teórica en la construcción del conocimiento. 10.22458/rr.v3i1.254.
- Canziani, J. & Shejtman, A. (2015).** Ciudades intermedias y desarrollo territorial. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Hernández Sampieri, R., (2014)** Metodología de la investigación (6ta Edición) Ciudad de México: MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Loli Rizo Patrón, H. M. (2018)** Superlotes para Lima. Negociando una manzana limeña saludable (Tesis de maestría) Recuperada de: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/13507>
- López-Roldán, P.; Fachelli, S. (2015).** La encuesta. En P. López-Roldán y S. Fachelli, Metodología de la Investigación Social Cuantitativa. Bellaterra (Cerdanyola del Vallès): Dipòsit Digital de Documents, Universitat Autònoma de Barcelona. Capítulo II.3. Edición digital: <http://ddd.uab.cat/record/163567>
- Lucana Choque, G., & Ayaiviri Nina, D. (2020).** Las dinámicas del desarrollo territorial en ámbito de las comunidades rurales. Editorial cuadernos de Sofía: Revista Inclusiones, Vol: 7 num Especial, 99 – 111. <https://revistainclusiones.org/index.php/inclu/article/view/304>
- Pérez Santamaría, J. S., & Avendaño Arias, J. A. (2021).** Claves desde lo rural sobre desarrollo territorial. Una mirada al municipio de Jesús María en Santander, Colombia. Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía, 30 (1) , 66 – 85 . <https://doi.org/10.15446/rcdg.v30n1.82561>
- Rueda-Palenzuela, S. (2019).** Ecosystemic urbanism. [El urbanismo ecosistémico] Ciudad y Territorio Estudios Territoriales, 51(202), 723-752. Recuperado de: www.scopus.com
- Santos Purizaca, J. A., (2018).** Diseño arquitectónico en una habilitación industrial de

un centro de desarrollo metalmecánico y su relación con la producción manufacturera, en el distrito de veintiséis de octubre - Piura, 2018 (Tesis de pregrado) Recuperada de: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/27854>

Wachsmuth, D. (2017). THREE ECOLOGIES: Urban Metabolism and the Society-Nature Opposition.

Yarasca Aybar, C. (2019). El problema de la distancia. Las plataformas multisectoriales “tambos” como una oportunidad proyectual sistemática para el territorio rural peruano. Revista Indexada de Textos Académicos, (11), 150–165. [https://doi.org/10.24192/2386-7027\(2019\)\(v11\)\(15\)](https://doi.org/10.24192/2386-7027(2019)(v11)(15))