

Carrera de Ingeniería Civil

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE  
PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN URBANA PARA  
MEJORAR LA URBANIZACIÓN DEL CC. PP.  
SABABANTIARI DEL DISTRITO DE MEGANTONI,  
LA CONVENCION, CUSCO"

Trabajo de suficiencia profesional para optar el título

profesional de:

Ingeniero Civil

**Autor:**

Jurgen Dalguerri Carrion

Asesor:

Ing. Erick Humberto Rabanal Chavez

<https://orcid.org/0000-0002-1289-1221>

Lima - Perú

2024

## INFORME DE SIMILITUD

TSP JURGEN FINAL 19062024.docx

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>1 %</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.upn.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1 %</b>
<b>3</b>	<b>tesis.pucp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1 %</b>
<b>4</b>	<b>www.gob.pe</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1 %</b>
<b>5</b>	<b>www.coursehero.com</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1 %</b>
<b>6</b>	<b>issuu.com</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1 %</b>
<b>7</b>	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1 %</b>
<b>8</b>	<b>www.grafiati.com</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1 %</b>
<b>9</b>	<b>ninezya.org</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1 %</b>

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>INFORME DE SIMILITUD .....</b>	<b>2</b>
<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>3</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>4</b>
<b>TABLA DE CONTENIDOS.....</b>	<b>5</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>7</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>8</b>
<b>ÍNDICE DE ECUACIONES .....</b>	<b>9</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>10</b>
<b>1. CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>11</b>
1.1. Contextualización de la experiencia profesional .....	11
1.1.1. Experiencia laboral.....	17
1.1.2. Descripción de la empresa.....	18
1.1.3. Misión.....	20
1.1.4. Visión .....	21
1.1.5. Valores .....	22
1.1.6. Organigrama.....	23
1.1.7. Justificación.....	25
1.1.8. Problema general:.....	26
<b>2. CAPITULO II. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>28</b>
2.1. Antecedentes del trabajo de investigación.....	28
2.1.1. Nacionales .....	28
2.1.2. Internacionales .....	32
2.1.3. Locales .....	36
2.2. Conceptos teóricos.....	37
2.2.4. Teoría de la Modernización (Everett E. Hagen) .....	37
2.2.5. Teoría del Desarrollo Sostenible .....	39
2.2.6. Teoría de la Gestión Urbana Integrada .....	41
2.2.7. Teoría de la Planeación Estratégica.....	43
2.3. Conceptos normativos .....	45
2.3.8. Código Nacional de Construcción y Reglamentos Locales .....	45
2.3.9. Normas Técnicas Peruanas (NTP) .....	47
2.3.10. Normativa Ambiental .....	51
2.3.11. Normativa de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) .....	54
2.3.12. Limitaciones del Proyecto de Urbanización en Sababantiari.....	58
<b>3. CAPITULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA.....</b>	<b>61</b>
3.1. Ingreso a la Empresa y Personas Involucradas.....	61
3.1.1. Desarrollo del Proyecto .....	62
3.1.2. Metodología y Modelos Utilizados .....	66
3.1.3. Implementación del Proyecto .....	66
<b>4. CAPITULO 4 RESULTADOS .....</b>	<b>88</b>
4.1. Diagnóstico del estado actual de la urbanización en Sababantiari .....	88
4.1.1. Descripción del estado actual de la infraestructura urbana .....	88
4.1.2. Evaluación de servicios básicos disponibles (agua, saneamiento, electricidad) .....	91
4.1.3. Análisis de las condiciones de vida de los habitantes .....	93

4.1.4. Identificación de problemas y necesidades urbanísticas .....	95
4.2. Evaluación de la implementación del servicio de planificación y gestión urbana .....	97
4.2.1. Detalle de las acciones emprendidas para la creación del servicio .....	98
4.2.2. Metodología utilizada para la planificación urbana .....	99
4.2.3. Descripción de las intervenciones en infraestructura .....	100
4.2.4. Análisis de la mejora en la gestión de los recursos urbanos .....	102
4.3. Resultados de la planificación y gestión urbana .....	103
4.3.1. Comparación de indicadores de urbanización antes y después de la implementación del servicio. ....	103
4.3.2. Impacto en la calidad de vida de los habitantes. ....	106
4.3.3. Evaluación de la sostenibilidad de las intervenciones.....	108
4.3.4. Indicadores de éxito en términos de infraestructura, servicios básicos y cohesión social.....	108
4.4. Impacto ambiental y social de las intervenciones .....	109
4.4.1. Análisis del impacto ambiental de las nuevas infraestructuras. ....	109
4.4.2. Medidas adoptadas para mitigar efectos negativos en el medio ambiente.....	111
4.4.3. Evaluación del impacto social, incluyendo la percepción de los habitantes sobre los cambios.....	113
4.4.4. Beneficios sociales obtenidos (mejora en la salud, educación, cohesión social)..	114
4.5. Retos y lecciones aprendidas .....	115
4.5.1. Principales desafíos encontrados durante la implementación. ....	115
4.5.2. Estrategias adoptadas para superar los obstáculos. ....	116
4.5.3. Lecciones aprendidas y recomendaciones para futuros proyectos similares. ....	118
4.5.4. Análisis de la viabilidad a largo plazo del servicio de planificación y gestión urbana. ....	119
<b>5. CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>122</b>
5.1. Conclusiones.....	122
5.2. Recomendaciones .....	125
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>128</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>133</b>
<b>Anexo 1 curva de avance del proyecto .....</b>	<b>134</b>
<b>Anexo 2 Estructura territorial Sababantiari y Escenario Deseable .....</b>	<b>135</b>
<b>Anexo 3 Escenario Posible y Modelo de Desarrollo Urbano .....</b>	<b>137</b>
<b>Anexo 4 Sectorización urbana y Clasificación de uso de suelos.....</b>	<b>139</b>
<b>Anexo 5 Red Móvil no motorizada y Red de transporte logístico .....</b>	<b>141</b>
<b>Anexo 5 Ubicación del sistema de equipamientos urbanos y ubicación de rellenos sanitarios .....</b>	<b>143</b>
<b>Anexo 6 Ubicación de cartera de proyectos de inversión y Proyectos de inversión privatizados.....</b>	<b>145</b>
<b>Anexo 7 Escenario tendencial.....</b>	<b>147</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Indicadores principales de Sababatiari.....	13
---	----

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Ubicación de Sambabantiari .....	13
Figura 2 Fotos que evidencian el lugar y forma de trabajo en Sababantiari .....	15
Figura 3 <i>Organigrama de La Municipalidad Distrital del Megantoni.</i> .....	24
Figura 4 Actividades del proyecto .....	67
Figura 5 Poblado de Sababantiari.....	88
Figura 6 Calles Sababantiari .....	89
Figura 7 Servicio de agua.....	91
Figura 8 Instalación de servicio eléctrico.....	92
Figura 9 Condiciones de Sababantiari.....	94
Figura 10 Pesca en Sababantiari.....	94
Figura 11 Caza y producción de alimentos .....	95
Figura 12 Objetivos estratégicos, y específicos por eje .....	104
Figura 13 Mapa del parque ecológico .....	110

## ÍNDICE DE ECUACIONES

No table of figures entries found.

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe de suficiencia profesional aborda la creación del servicio de planificación y gestión urbana para mejorar la urbanización del centro poblado Sababantiari, en el distrito de Megantoni, La Convención, Cusco. Este proyecto surge en respuesta a la falta de infraestructuras esenciales y servicios básicos en una región predominantemente indígena y con desafíos ambientales significativos. Se utilizaron herramientas de planificación estratégica y gestión de proyectos, integrando normativas técnicas peruanas y prácticas sostenibles para el diseño y construcción de carreteras, sistemas de agua potable, alcantarillado y redes eléctricas. Los resultados incluyen la mejora notable en la organización territorial y eficiencia de los recursos, así como la creación de infraestructuras duraderas y sostenibles. La planificación estratégica, adaptada a las características específicas de la región, y la inclusión de la comunidad en el proceso, fortalecieron la cohesión social y promovieron prácticas sostenibles. Las competencias profesionales aplicadas abarcaron desde ingeniería civil y gestión de proyectos hasta participación comunitaria y gestión ambiental. Las conclusiones destacan la importancia de una planificación integral y colaborativa que considere aspectos sociales, ambientales y económicos. Se recomienda fortalecer la capacitación técnica, la participación comunitaria y la implementación de tecnologías innovadoras para asegurar la sostenibilidad y el éxito continuo del proyecto en Sababantiari.

## **NOTA**

El contenido de la investigación no se encuentra disponible en **acceso abierto** por determinación de los propios autores, en concordancia con en el Texto Integrado del Reglamento RENATI (artículo 12), la Directiva N° 004-2016-CONCYTEC-DEGC que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, así como la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales.

## REFERENCIAS

- Abdi, M. (2021). Towards Transit-Oriented Development in Iran Understanding Policy, Planning and Urban Desing Prerequisites. *Tesis para optar el grado de doctor*. Universidad Politecnica de Madrid, Madrid.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.67356>
- Benavides, E. (2018). Lineamientos de planificación urbano – regional para construir ciudades sustentantes en Colombia (caso de estudio: San Juan de Pasto – Nariño). *Para optar por el titulo de maester en desarrollo sustentable y gestión ambiental*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11349/7705>
- Bryson, J. (2018). *Strategic Planning for Public and Nonprofit Organizations: A Guide to Strengthening and Sustaining Organizational Achievement, 5th Edition*. Wiley.  
<https://doi.org/https://www.wiley.com/en-us/Strategic+Planning+for+Public+and+Nonprofit+Organizations%3A+A+Guide+to+Strengthening+and+Sustaining+Organizational+Achievement%2C+5th+Edition-p-9781119071600>
- Cabrera, S. (2024). Análisis de la gestión y desarrollo de la intervención social para la sostenibilidad de los proyectos desarrollados por el programa de agua potable y saneamiento para la amazonia rural. El caso de los centros poblados Libertad de Huascayacu y Los... *Para optar por el titulo de magister en Gerencia Social*. PUCP, Lima. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12404/27841>
- Campbell, S. (1996). Green cities growing cities jus cities? urban planing and the contraditcions of sustainable development. *Journal of the American Planning*

*Association*, 62(3), 262-312. Obtenido de  
<https://my.vanderbilt.edu/greencities/files/2014/08/Campbell1.pdf>

Castro, G. (2023). Políticas públicas y el planeamiento urbano en una urbanización en un distrito en Lima Metropolitana. *Para obtener el grado de Ingeniero industrial*. Universidad Cesar Vallejo, Lima. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/115466>

Condori, L. (2021). Factores ambientales y jurídicos que hacen necesario la implementación del instrumento técnico normativo del plan urbano distrital en la municipalidad distrital de saylla contemplado en la ley orgánica de municipalidades. *Para optar por el título de Abogado*. UAC, Cusco. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12557/4153>

Congreso de la Republica Del Perú. (2013). *Ley General Del Ambiente 28611*. Congreso de la Republica Del Perú. Obtenido de <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/06/ley-general-del-ambiente.pdf>

Congreso Perú. (2016). *Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Congreso De La Republica Del Perú. Obtenido de [https://www.munlima.gob.pe/images/descargas/Seguridad-Salud-en-el-Trabajo/Ley%2029783%20\\_%20Ley%20de%20Seguridad%20y%20Salud%20en%20el%20Trabajo.pdf](https://www.munlima.gob.pe/images/descargas/Seguridad-Salud-en-el-Trabajo/Ley%2029783%20_%20Ley%20de%20Seguridad%20y%20Salud%20en%20el%20Trabajo.pdf)

Everett, E. (1954). The economics of development. *The university of Chicago Press Journalls*, 20(1), 166-169. <https://doi.org/https://doi.org/10.1086/450539>

Everett, E. (1963). On the Theory of Social Change: How Economic Growth Begins. *The American Catholic Sociological Review*, 24(4), 358-360. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/3708879>

- Hill, C. (2018). *Administración Estratégica*. México D.F.: Cenage Learning S.A. Obtenido de [https://www.academia.edu/42963456/Administracion\\_Estrategica\\_un\\_Enfoque\\_In?rhid=27624341378&swp=rr-rw-wc-28919692](https://www.academia.edu/42963456/Administracion_Estrategica_un_Enfoque_In?rhid=27624341378&swp=rr-rw-wc-28919692)
- INACAL. (2024). *Norma Técnica Peruana*. INACAL. Obtenido de <https://www.inacal.gob.pe/cid/categoria/normas-tecnicas-peruanas>
- INEI. (22 de 04 de 2024). *Censo de Población y Vivienda 2023*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú.: <https://proyectos.inei.gob.pe/microdatos/>
- Lauretano-Eugenio, J. (2021). Sustainability of the Healthy Municipalities Strategy in Guatemala. *Original research*, 45(1), 1-9. <https://doi.org/https://doi.org/10.26633/rpsp.2021.70>
- López, K. (2023). De la legalización y la regulación de asentamientos humanos de origen informal a la gobernanza y la planificación territorial. *Para optar el título de Abogado*. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10554/66227>
- Ludeña, W. (2021). Urbanismo y vivienda progresiva sesenta años de la Urbanización Ttio-Cusco. *Para optar por el grado de Arquitectura*. PUCP, Cusco. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12404/19229>
- Minsa. (21 de 05 de 2023). *MINSA*. Obtenido de Reporte de Cobertura de Servicios de Salud en Áreas Rurales: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/1216/42109.pdf?sequence=1>
- Municipalidad de Megantoni. (24 de 04 de 2024). *Municipalidad de Megantoni*. Obtenido de Historia de La Municipalidad de Megantoni: <https://munimegantoni.gob.pe/la-municipalidad/>

- Municipalidad Del Megantoni. (2023). *PLan de desarrollo Local concertado, Megantoni al 2023*. Municipalidad Del Megantoni. Obtenido de <https://old.munimegantoni.gob.pe/munimegantoni.gob.pe/media/lrdepcny/pdlc-al-2030.pdf>
- Nizama, L. (2022). Planeamiento urbano y ordenamiento territorial en una municipalidad distrital de Chiclayo. *Para optar por el titulo de Ing. Civil*. Universidad Cesar Vallejo, Chiclayo. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/99323>
- OSINERMING. (01 de 10 de 2023). *Rerporte de cobertura electrica*. Obtenido de OSINERMING: [https://www2.osinergmin.gob.pe/GRT/Procesos-Regulatorios/VAD-2022-2026\\_2023-2027/2023-2027/11-3/07%20VAD%202023-2027%20Audiencia%2021-11-2023%20Electro%20Oriente.pdf](https://www2.osinergmin.gob.pe/GRT/Procesos-Regulatorios/VAD-2022-2026_2023-2027/2023-2027/11-3/07%20VAD%202023-2027%20Audiencia%2021-11-2023%20Electro%20Oriente.pdf)
- Pareja, L. (2023). Procesos de gestión de saneamiento, planificación y desarrollo, en el área de obras privadas, catastro y planeamiento urbano de la Municipalidad Distrital de Los Olivos. *Para obtener el titulo de*. Universidad Privada del Norte, Lima. Obtenido de <https://hdl.handle.net/11537/34147>
- Porter, M. (2018). *Competitive Advantage*. New York: by Free Press.
- Romay, O. (2023). Producción, exportación y consumo interno del gas natural y la tendencia de la matriz energética en Bolivia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 9891-9917. [https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i2.6089](https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.6089)
- Rueda, N. (2020). Evolution and latest trends of local government efficiency: Worldwide research (1928–2019). *Journal of Cleaner Production*, 261(10), 216-256. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121276>

- Sachs, J. (2015). *The Age of Sustainable Development*. Columbia University Press. Obtenido de <https://cup.columbia.edu/book/the-age-of-sustainable-development/9780231173155>
- SENCICO. (2018). *Reglamento nacional de edificaciones*. Publicación oficial. Obtenido de <https://ww3.vivienda.gob.pe/ejes/vivienda-y-urbanismo/documentos/Reglamento%20Nacional%20de%20Edificaciones.pdf>
- Sepúlveda, T. (2022). Planificación Urbana sostenible en la 11 va modificación del plan regulador metropolitano de concepción. *Para optar el título de geógrafo*. Universidad de concepción, Concepción. <https://doi.org/http://repositorio.udec.cl/jspui/bitstream/11594/9655/1/TESIS%20PLANIFICACION%20URBANA%20SOSTENIBLE.Image.Marked.pdf>
- Valdivia, C. (2019). Una mirada territorial en la planificación sostenible de las ciudades. *Para optar por el título de magister en gestión territorial*. PUCP, Lima. Obtenido de [https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/16927/VALDIVIA\\_ALATRISTA\\_CARLA\\_UNA\\_MIRADA\\_TERRITORIAL.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/16927/VALDIVIA_ALATRISTA_CARLA_UNA_MIRADA_TERRITORIAL.pdf?sequence=5&isAllowed=y)
- Yayuan, L. (2019). Effect of urban planning on urban growth pattern: a case study of shenzhen. *Master of Science in Geo-information Science and Earth Observation*. University of Twente, Enschede. Obtenido de <https://essay.utwente.nl/83781/1/lei.pdf>