



FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

PROPUESTA DE DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO PARA
ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN SOCIAL EN UN GOBIERNO LOCAL DE LA PROVINCIA DE
LIMA, CON ENFOQUE EN EFICIENCIA Y CONTROL DE RECURSOS

Línea de investigación:
Competitividad industrial, diversificación productiva y prospectiva

Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el Título Profesional de Ingeniero

Industrial

Autor

Carbajal Rodríguez, Dennis Cristóbal

Asesor

Salazar Robles, Héctor Gavino

ORCID: 0000-0001-5241-9514

Jurado

Benavides Cavero, Oscar

Castro Retes, Augusto Ángel

Carlos Reyes, Gabriel Jorge

Lima - Perú

2025

PROPUESTA DE DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO PARA ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN SOCIAL EN UN GOBIERNO LOCAL DE LA PROVINCIA DE LIMA, CON ENFOQUE EN EFICIENCIA Y CONTROL DE RECURSOS

INFORME DE ORIGINALIDAD

21 %	20%	9%	9%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	www.limacomovamos.org	3%
2	elcomercio.pe	3%
3	vdocumento.com	2%
4	www.coursehero.com	1%
5	cdn.www.gob.pe	1%
6	repositorio.unfv.edu.pe	1%
7	hdl.handle.net	<1%
8	www.demandasperu.com	<1%



FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

PROPUESTA DE DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO PARA
ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN SOCIAL EN UN GOBIERNO LOCAL DE LA
PROVINCIA DE LIMA, CON ENFOQUE EN EFICIENCIA Y CONTROL DE RECURSOS

Línea de Investigación:

Competitividad Industrial, diversificación productiva y prospectiva

Experiencia profesional para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial

Autor:

Carbajal Rodríguez, Dennis Cristóbal

Asesor:

Salazar Robles, Héctor Gavino

ORCID: 0000-0001-5241-9514

Jurado:

Benavides Cavero, Oscar

Castro Retes, Augusto Ángel

Carlos Reyes, Gabriel Jorge

Lima – Perú

2025

Dedicatoria

A Dios, por iluminar mi camino y darme la fuerza para no rendirme.

A Allison, mi compañera de vida, y a nuestro hijo Facundo, fuente de inspiración y motivo de cada esfuerzo.

A mi madre Teresa, por su amor y ejemplo, y a mi padre Juan de Dios, que desde el cielo me acompaña en cada logro.

A Elena y Fernando, mis suegros, por su apoyo sincero y su fe en mí.

Y a Hanna, mi fiel compañera, por su presencia silenciosa que alegró mis días.

A todos ellos, con gratitud eterna.

Agradecimientos

A la Universidad Nacional Federico Villarreal, por ser una institución comprometida con la formación académica y profesional de los jóvenes que, como yo, luchan día a día por alcanzar sus sueños.

A mis maestros, por su dedicación, paciencia y vocación de enseñanza, quienes con su guía y ejemplo contribuyeron de manera decisiva a mi desarrollo profesional y a la culminación de este importante logro.

ÍNDICE

RESUMEN	8
ABSTRACT.....	9
I. INTRODUCCIÓN.....	10
1.1. Trayectoria del autor	11
1.2. Descripción de la empresa	12
1.3. Organigrama de la empresa	21
1.4. Áreas y funciones desempeñadas.....	22
II. DESCRIPCIÓN DE UNA ACTIVIDAD ESPECÍFICA	24
III. APORTE MAS DESTACABLES A LA EMPRESA.....	65
IV. CONCLUSIONES	67
V. RECOMENDACIONES	68
VI. REFERENCIAS	69
VII. ANEXOS	71

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Cantidad de habitantes por distrito de Lima Metropolitana	16
Tabla 2 Población en Lima metropolitana con discapacidad declarada (2021)	17
Tabla 3 Población Desempleada y Tasa de Desempleo, Según Sexo	18
Tabla 4 Abastecimiento de Agua en la Vivienda en Lima Metropolitana y Callao, 2021	19
Tabla 5 Infraestructura deportiva en Lima Metropolitana, 2021	20
Tabla 6 Secuencia de Ejecución del Gasto en Instituciones Públicas	29
Tabla 7 Análisis FODA	34
Tabla 8 Estrategias que se Desprenden del Análisis FODA	35
Tabla 9 Comparación Breve de Métodos de Costeo	38
Tabla 10 Actividades sociales típicas	41
Tabla 11 Propuesta de Centros de Costos	42
Tabla 12 Propuesta de Centros de Costos de Apoyo.....	42
Tabla 13 Unidades de Medida	43
Tabla 14 Herramientas y Recursos Tecnológicos	47
Tabla 15 Indicadores de Desempeño y Eficiencia	49
Tabla 16 Cronograma de Capacitación de Personal.....	52
Tabla 17 Matriz de Integración	52
Tabla 18 Presupuesto Disgregado por Contratación de Consultoría.....	53
Tabla 19 Presupuesto Disgregado por software	53

Tabla 20 Presupuesto Disgregado por Capacitación del Personal	54
Tabla 21 Presupuesto Disgregado por Adquisición de Software y Útiles de Oficina.....	54
Tabla 22 Presupuesto Disgregado por Servicio de Consultoría (puesta en marcha).....	55
Tabla 23 Resumen Total Estimado.....	55
Tabla 24 Matriz de Muestra de Mejoras	57
Tabla 25 Indicadores de Evaluación	59
Tabla 26 Haberes de los profesionales y personal de apoyo (Locadores de Servicio)	60
Tabla 27 Desglose de gastos en la actualidad	60
Tabla 28 Desglose de gastos – Cost Drivers	61
Tabla 29 Presupuesto Detallado con ABC + Costos Unitarios	62
Tabla 30 Comparación con presupuesto básico (antes vs. después)	62

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Organigrama de la Entidad.....	21
Figura 2 Interacción entre Asignación de Unidades Orgánicas – Actividades / Unidades de Medida	44
Figura 3 Mapa del Proceso de Implementación del Sistema ABC	48
Figura 4 Cronograma de Implementación del Sistema de Costeo ABC.....	56

RESUMEN

El presente estudio tiene como propósito optimizar la gestión de recursos y mejorar la transparencia en el presupuesto público en actividades de índole social, ejecutadas por órganos de un Gobierno Local de la provincia de Lima, afines con esas actividades. Asimismo, no se cuenta con un sistema estructurado que permite registrar, analizar y controlar los costos asociados, esto dificulta la toma de decisiones y la evaluación del impacto social. Para el estudio, se realizó un diagnóstico de la situación actual a través de información que poseo, revisión de información del portal web de la Municipalidad de Lima y observación directa de los procesos. Con esto, se plantea diseñar un sistema de costeo basado en la clasificación de costos directos e indirectos, asignación por centros de costos y cálculo de indicadores como el costo que se realiza por beneficiario. La propuesta busca que se tenga una guía que permita optimizar recursos tanto económicos como humanos en todas las actividades de índole social ejecutada por el Gobierno Local, evidenciando mejoras en la planificación financiera y en la medición del desempeño. Los resultados obtenidos demostrarán que la implementación del sistema propuesto permite una asignación más precisa de los recursos, facilita la rendición de cuentas, orientación adecuada que los servicios que tienen mayor impacto con énfasis en aquellas vulnerables; asimismo, contribuye a una gestión más eficiente y orientada al beneficio de la ciudadanía.

Palabras clave: optimización de recursos, presupuesto, procesos, costos, extensión social, personas en situación de vulnerabilidad, planificación financiera.

ABSTRACT

The purpose of this study is to optimize resource management and improve transparency in the use of the public budget for social activities carried out by the bodies of the Metropolitan Municipality of Lima related to these activities. Likewise, there is no structured system for recording, analyzing and controlling the costs associated with these activities, which makes it difficult to make decisions and evaluate the social impact. For the development of the study, a diagnosis of the current situation was made through information in my possession, documentary review and direct observation of the processes. Subsequently, a costing system was designed based on the classification of direct and indirect costs, allocation by cost centers and calculation of key indicators such as cost per beneficiary. The proposal seeks to have a guide to optimize both economic and human resources in all social activities carried out by the Metropolitan Municipality of Lima, showing improvements in financial planning and performance measurement. The results obtained will show that the implementation of the proposed system allows a more precise allocation of resources, facilitates accountability, adequate orientation to the services that have the greatest impact with emphasis on those in vulnerability; it also contributes to a more efficient management oriented to the benefit of the citizens.

Keywords: resource optimization, budget, processes, costs, social outreach, vulnerable people, financial planning.

I. INTRODUCCIÓN

En el contexto actual de la gestión pública, las municipalidades o gobiernos locales enfrentan el desafío constante de optimizar el uso de los recursos disponibles para brindar servicios de calidad a la ciudadanía, en especial, las actividades de extensión social, las cuales representan una herramienta fundamental para mejorar el bienestar de la población, reducir brechas sociales y promover la inclusión. Sin embargo, la ausencia de mecanismos adecuados para medir, controlar y evaluar los costos asociados a estas actividades limita la eficiencia y transparencia en su ejecución.

El Gobierno Local de la provincia de Lima, tiene como particularidad no solo ser un gobierno local / regional, sino que también es la capital del Perú, desarrolla múltiples programas y acciones sociales a nivel metropolitano dirigidas a personas en situación de vulnerabilidad con énfasis en los distritos donde según la estadística nacional corrobora lo mencionado. A pesar de su relevancia, muchas de estas iniciativas o acciones carecen de un sistema estructurado de costeo que permita identificar con precisión los recursos utilizados, evaluar el rendimiento de las actividades y tomar decisiones informadas para su mejora continua.

Ante esta situación, la presente investigación tiene como objetivo proponer el diseño e implementación de un sistema de costeo para las actividades de extensión social llevadas a cabo por el Gobierno Local, con un enfoque orientado a la eficiencia en el uso de los recursos y al fortalecimiento del control de gestión. La propuesta busca aportar una herramienta de gestión que facilite la planificación, ejecución y evaluación de los programas sociales, promoviendo una administración pública más efectiva, responsable y alineada con las necesidades de la ciudadanía.

1.1. Trayectoria del autor

Mi experiencia laboral inicio ya hace más 10 años en una empresa privada dedicada al rubro de la construcción modular y la metalmecánica, he recorrido provincias del Perú en las cuales prevalecen mineras y empresas del rubro de hidrocarburos; estos son los principales clientes, los cuales requieren este tipo de infraestructura para sus campamentos o asentamientos mineros y petroleros.

Luego, tuve un paso considerable en tiempo por el Gobierno Local de la provincia de Lima, como primera instancia, participe en el proyecto llamado: “Casas Solidarias”, el cual consistía en la remodelación de un espacio público cedido por una comunidad dentro de los 43 distritos que comprende esta comuna, para que la Municipalidad mediante el organismo público descentralizado EMAPE construya un bien inmueble, y luego, se busque acercar los servicios municipales en aquellas zonas donde se tiene a las personas en situación de mayor vulnerabilidad y también es de difícil acceso.

Pase por la Subgerencia de Monitoreo y Evaluación Social como analista de planificación, lo cual me permitió tener otra mirada sobre las actividades que se realizan, en la parte de programación presupuestal, planificación y control de las actividades que realizaban las demás unidades orgánicas de la Gerencia de Desarrollo Social. Durante, mi estancia en dicha entidad pública, note que, en la Gerencia de Desarrollo Social, Órgano de Línea del Gobierno Local realizan una serie de actividades de índole social, tales como: Campañas de salud preventiva, talleres ocupacionales, programas de alfabetización y conclusión de educación básica regular (convenio con la UGEL), entre otros.

Luego, pase por el Ministerio de Agricultura y Riego, en el Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural – Agrorural, para ser preciso en el proyecto de inversión con CUI: 2516185 “Mejoramiento del servicio de recarga hídrica y aprovechamiento de agua de lluvia

en 14 departamentos”, en el cual estaba encargado del seguimiento de las transferencias presupuestales a las unidades zonales y su correcta ejecución.

En la actualidad, he vuelto a mis orígenes en la gestión privada como supervisor de proyectos, liderando la planificación y ejecución proyectos de construcción modular para mineras y empresas del rubro hidrocarburos.

1.2. Descripción de la empresa

1.2.1. *Datos generales del gobierno local*

- **RUC:** 20131380951
- **Razón Social:** GOBIERNO LOCAL – PROVINCIA DE LIMA
- **Tipo Empresa:** Instituciones Publicas
- **Condición:** Activo
- **Fecha Inicio Actividades:** 01 / Enero / 1972
- **Actividad Comercial:**
 - Activ. Administ. Publica en General
- **CIIU:** 75113
- **Dirección Legal:** Jr. Rufino Torrico Nro. 1178 Cercado de Lima
- **Distrito / Ciudad:** Lima
- **Departamento:** Lima, Perú
- **Estado Domicilio:** Habido

Lima es la ciudad capital de la República del Perú, se encuentra situada en la costa central del país, a orillas del Océano Pacífico, conformando una extensa y populosa área urbana conocida como Lima Metropolitana, flanqueada por el desierto costero y extendida sobre los valles de los ríos Chillón, Rímac y Lurín. Según el Censo Nacional del año 2017, el departamento con mayor población en el país es Lima, al totalizar 9 millones 485 mil 405 habitantes. El 18 de enero de 1535, se efectuó la fundación española con el nombre de la Ciudad de los Reyes en la región agrícola conocida por los indígenas como Limaq, nombre que adquirió con el tiempo. Fue la capital del Virreinato del Perú y la más grande e importante ciudad de América del Sur durante el régimen español. Después de la Independencia pasó a ser la capital de la República.

En la actualidad se le considera como el centro político, cultural, financiero y comercial del país. A nivel internacional, la ciudad ocupa el quinto lugar dentro de las ciudades más pobladas de América Latina y es una de las treinta aglomeraciones urbanas más pobladas del mundo. Por su importancia geoestratégica, ha sido definida como una ciudad global de «clase beta». Jurisdiccionalmente, la metrópoli se extiende mayoritariamente dentro de la provincia de Lima y en una porción menor, hacia el oeste, dentro de la provincia constitucional del Callao, donde se encuentran el puerto marítimo y el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez. Ambas provincias cuentan con autonomía regional desde 2002.

1.2.2. Funciones generales – base legal

El Gobierno Local de la provincia de Lima, tiene las competencias y ejerce las funciones y atribuciones que señala la Constitución del Estado, la Ley de Bases de la Descentralización, la Ley Orgánica de Municipalidades, la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y demás disposiciones legales vigentes.

- Ley N° 27680, Ley de Reforma de la Constitución Política del Perú, Capítulo XIV, Título IV.
- Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización y modificatorias.
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y modificatorias.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y modificatorias.
- Ley N° 28175, Ley Marco del Empleo Público y modificatorias.
- Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado y modificatorias.

1.2.3. Funciones de la gerencia de desarrollo humano del gobierno local de la provincia de Lima

Es el órgano de línea responsable de la promoción y mejoramiento de las condiciones de vida de la población más vulnerable y/o en riesgo social en el ámbito de su competencia, la reinserción social de niños, niñas y adolescentes en situación de riesgo, la protección y promoción de las personas con discapacidad, adultos mayores y familias en situación de pobreza y pobreza extrema, la promoción y gestión de planes, acciones e intervenciones en materia de Salud Pública en el Cercado de Lima, de los Programas Alimentarios, así como de las actividades vinculadas a los Actos Matrimoniales, en el marco de las disposiciones legales vigentes.

1.2.4. Misión

“Generar valor público, promoviendo el desarrollo integral, armónico y sostenible de la provincia de Lima, a través de una gestión eficiente, transparente, participativa, concertadora y moderna”.

1.2.5. Visión

“Ser una institución líder en el desarrollo de una ciudad humana, solidaria, moderna, segura y sostenible con el medio ambiente, con una población orgullosa e identificada con la ciudad de Lima Metropolitana; comprometida con mejorar la calidad de vida de los ciudadanos que menos tienen”.

1.2.6. Estadísticas de Lima metropolitana

La población estimada en Lima Metropolitana para el 2021 es de 9'846,795 habitantes de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Esto representa un crecimiento de 1.7% frente a la proyección correspondiente al 2021. Además, desde la aplicación del Censo Nacional en 2017, la población creció en 1'271,821 habitantes en cuatro años, lo que representa un aumento del 14.8%. Asimismo, y como materia de estudio se toma los Gobiernos Locales de Lima Metropolitana, ver tabla 1; así como también, las principales estadísticas sobre PCD, desempleo, acceso a agua, infraestructura deportiva, ver tabla 2, 3, 4 y 5.

Tabla 1

Cantidad de habitantes por distrito de Lima Metropolitana

DISTRITO	POBLACIÓN ESTIMADA	DISTRITO	POBLACIÓN ESTIMADA
San Martín de Porres	758,216	Lurín	111,789
Ate	687,615	Ancón	87,091
Comas	581,036	El Agustino	225,749
Villa María del Triunfo	443,687	Independencia	225,536
Villa El Salvador	428,276	Santa Anita	224,893
San Juan de Miraflores	417,800	Rímac	181,613
Carabayllo	412,234		
Puente Piedra	404,081		
Los Olivos	355,528		
Lurigancho-Chosica	293,377		
Lima	267,199		

Nota. La cantidad de habitantes en distritos bajo una cantidad estimada. Adaptada de “Reporte Urbano de Indicadores de Calidad de Vida 2021”, por INEI (2021),

Tabla 2

Población en Lima metropolitana con discapacidad declarada (2021)

		FÍSICA	MENTAL	SENSORIAL	INTELECTUAL	TOTAL
MENORES DE EDAD	Mujeres	657	386	165	1,427	2,635
	Hombres	1,293	592	213	2,107	4,205
	Total	1,950	978	378	3,534	6,840
MAYORES DE EDAD	Mujeres	6,113	4,962	1,710	5,031	17,816
	Hombres	9,472	6,934	2,204	6,309	24,919
	Total	15,585	11,896	3,914	11,340	42,735
TOTAL		17,535	12,874	4,292	14,874	49,575

Nota. La cantidad de habitantes estimada por sexo sobre personas con discapacidad declarada.

Adaptada de “Reporte Urbano de Indicadores de Calidad de Vida 2021”, por RENIEC (2021).

Tabla 3*Población Desempleada y Tasa de Desempleo, Según Sexo*

Sexo	Trimestre móvil								Variación	
	Nov-Dic 2019 ene 2020	Nov-Dic 2020 ene 2021	Nov-Dic 2021 ene 2022	Nov-Dic 2022 ene 2023	2023/2020		2023/2021			
	En miles	(%)	En miles	(%)	En miles	(%)	En miles	(%)		
Total	340,900	664,000	458,600	443,500	102.7	30.1	-220.3	-33.2	-14.9	-3.3
Hombre	141,300	311,200	196,200	194,800	53.5	37.9	-116.4	-37.4	-1.4	-0.7
Mujer	199,600	352,800	262,400	248,700	49	24.6	-104.1	-29.5	-13.7	-5.2
Tasa de desempleo										
Total	6	13	9	8	-	-	-	-	-	
Hombre	5	11	7	7	-	-	-	-	-	
Mujer	8	15	11	10	-	-	-	-	-	

Nota. La cantidad de población desempleada y tasa de desempleo en un periodo trimestral. Adaptada de “Encuesta permanente de empleo”, por INEI (2021).

Tabla 4

Abastecimiento de Agua en la Vivienda en Lima Metropolitana y Callao, 2021

TIPO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA	%
RED PÚBLICA, DENTRO DE LA VIVIENDA	87.9%
CAMIÓN-CISTERNA U OTRO SIMILAR	5.5%
RED PÚBLICA, FUERA DE LA VIVIENDA, PERO DENTRO DEL EDIFICIO	3.1%
PILÓN O PILETA DE USO PÚBLICO	2.6%
OTRA	0.5%
POZO (AGUA SUBTERRÁNEA)	0.5%

Nota. Expresa en unidades porcentuales el tipo de abastecimiento de agua en Lima metropolitana y Callao. Adaptada de “Reporte urbano de indicadores de calidad de vida”, por INEI (2021).

Tabla 5*Infraestructura deportiva en Lima Metropolitana, 2021*

	TOTAL	ESTADIOS	COMPLEJO	COLISEO	LOSAS	PISCINAS	GIMNASIO	OTRO
LOS OLIVOS	288	1	6	0	274	6	1	0
LIMA CERCADO	198	0	46	0	94	39	11	8
SANTA ANITA	79	2	3	0	71	2	0	1
SAN JUAN DE LURIGANCHO	31	5	4	0	17	1	0	4
LURÍN	27	2	3	0	20	0	0	2
EL AGUSTINO	20	1	7	1	11	0	0	0
SAN MARTÍN DE PORRES	17	1	8	1	4	1	2	0
VILLA MARÍA DEL TRIUNFO	14	0	0	0	12	1	0	1
ATE	11	2	3	1	4	0	0	1
PUENTE PIEDRA	11	3	1	0	4	3	0	0
ANCÓN	9	2	3	0	4	0	0	0
VILLA EL SALVADOR	9	1	3	1	0	1	0	3
SAN JUAN DE MIRAFLORES	7	0	2	0	2	2	1	0
COMAS	5	0	0	0	3	1	0	1
LURIGANCHO-CHOSICA	5	1	1	1	1	1	0	0
CARABAYLLO	4	2	0	0	2	0	0	0
INDEPENDENCIA	3	0	1	1	0	0	0	1
RÍMAC	2	1	0	0	1	0	0	0

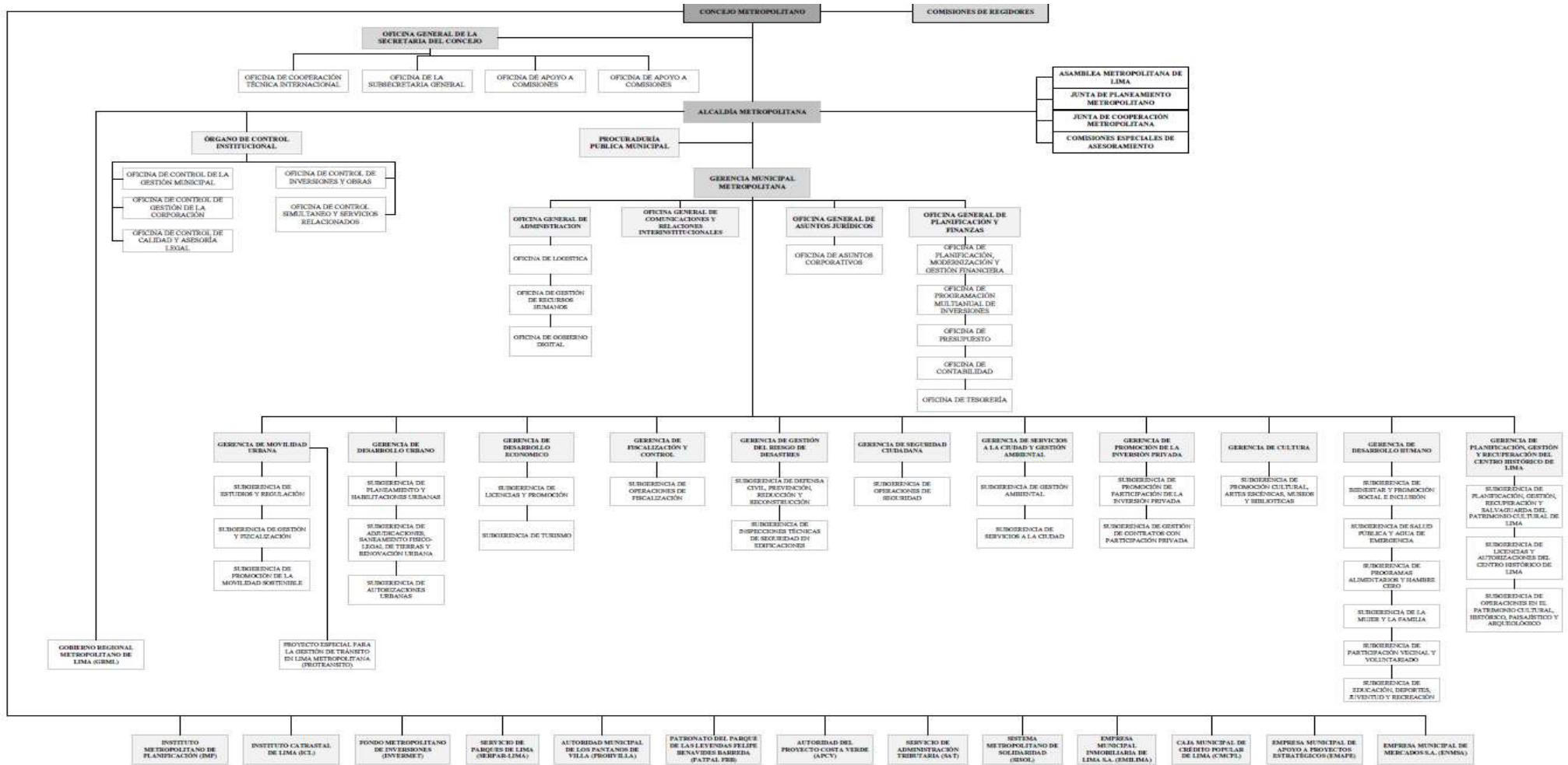
Nota. Expresa en unidades la cantidad de infraestructura deportiva en Lima metropolitana.

Adaptada de “Reporte urbano de indicadores de calidad de vida”, por INEI (2021).

1.3. Organigrama de la empresa

Figura 1

Organigrama de la Entidad



1.4. Áreas y funciones desempeñadas

Llegue en el mes de julio del año 2016 a la Subgerencia de Monitoreo y Evaluación Social de Gerencia de Desarrollo Humano (ex – Gerencia de Desarrollo Social) del Gobierno Local, en la cual desempeñe las siguientes funciones:

- Participación en el proceso de formulación, programación, planificación de actividades y tareas al Plan Operativo Institucional.
- Asistencia técnica en la ejecución de las fases del gasto presupuestario (certificado, compromiso y devengado).
- Asistencia Técnica en la revisión de la documentación, en materia presupuestaria (Certificación de Crédito Presupuestario, Modificaciones presupuestales, rebaja de certificación presupuestarias, entre otros).
- Elaboración del reporte de la gestión de las respuestas a las incidencias asignadas a la Gerencia de Desarrollo Social.
- Elaboración del Reporte de la actualización de los Dataset del Portal de Datos Abiertos en las categorías Desarrollo Social y Salud.
- Elaboración del Reporte del estado situacional de los convenios suscritos por la MML, a cargo de la Gerencia de Desarrollo Social y sus Subgerencias, Programa Lima Te Cuida y acciones ejecutadas en materia de Desarrollo Social y Población en el marco de la Transferencia de Funciones.
- Seguimiento a la gestión correspondiente a formulación de Proyectos de Inversión Pública, planeamiento estratégico y gestión presupuestal.
- Elaboración del Reporte de las acciones realizadas por la corporación municipal en el marco del Acuerdo de Gobernabilidad.
- Formulación de Planes Estratégicos y Operativos.

- Diseño de Indicadores para el Monitoreo y Evaluación de Planes, Programas y Proyectos.
- Mapeo y Caracterización de Procesos.
- Manejo del Aplicativo del CEPLAN (usuario operador).
- Diseño y apoyo para la realización de planes (plan de trabajo, planes enfocados en alguna materia),
- Manejo de indicadores (matriz de indicadores, objetivos y acciones estratégicas) alineadas al marco estratégico - plan de desarrollo local concertado.
- Manejo del sistema de reclamos (gestionar respuestas, facilitar información).
- Participación en la absolución de recomendaciones, orientaciones de oficio, situaciones adversas del Órgano de Control Interno – OCI.
- Georreferenciación de los Locales Multiusos los cuales fueron divididos en Zonas comprendidas en el Sur, Norte y Este de Lima Metropolitana.

II. DESCRIPCIÓN DE UNA ACTIVIDAD ESPECÍFICA

En el contexto actual de la gestión pública, las municipalidades enfrentan una creciente presión por optimizar el uso de los recursos disponibles, especialmente en áreas sensibles como los programas de extensión social, los cuales están orientados a atender a poblaciones vulnerables. En el caso del Gobierno Local, esta realidad no es ajena a esta situación, a pesar de contar con una estructura organizacional y financiera relativamente desarrollada, muchas de las actividades de extensión social carecen de mecanismos sistemáticos y estandarizados para la identificación, asignación y control de costos.

Actualmente, los recursos humanos, materiales y financieros destinados a estas actividades son distribuidos sin un sistema de costeo que permita determinar con claridad cuánto cuesta realmente ejecutar cada programa o servicio. Esta ausencia de información económica y financiera detallada, impide evaluar con precisión la eficiencia de los procesos, identificar oportunidades de mejora y establecer criterios objetivos para la toma de decisiones. Asimismo, se dificulta la rendición de cuentas ante la ciudadanía y otras entidades de control, lo que puede comprometer la transparencia institucional. Además, la falta de un sistema de costeo adecuado limita la capacidad de planificar estratégicamente, ya que no se dispone de información confiable sobre el uso de los recursos ni sobre el impacto económico de las acciones implementadas. Esta situación incrementa el riesgo de malgasto, duplicidad de funciones y asignación ineficiente del presupuesto.

En ese sentido, surge la necesidad de diseñar e implementar un sistema de costeo específico para las actividades de extensión social que realiza el Gobierno Local mediante la Gerencia de Desarrollo Humano, que permita mejorar el control de los recursos, optimizar su uso, y contribuir a una gestión más eficiente y transparente. Un sistema de estas características facilitaría el análisis económico de cada programa, fomentaría la cultura de evaluación basada

en resultados, y fortalecería la capacidad institucional para atender de forma más efectiva a la población beneficiaria.

2.1. Objetivo general

Diseñar e implementar una propuesta de sistema de costeo para las actividades de extensión social en el Gobierno Local, con el fin de mejorar la eficiencia operativa y el control de los recursos utilizados.

2.2. Objetivos específicos

- **Diagnosticar** la situación actual de la gestión de costos en las actividades de extensión social del Gobierno Local.
- **Identificar** los procesos, recursos y actividades clave involucradas en la ejecución de programas sociales, que permitan establecer una estructura adecuada de costeo.
- **Seleccionar** el método de costeo más apropiado para el contexto institucional, considerando criterios de trazabilidad, eficiencia y aplicabilidad.
- **Diseñar** un sistema de costeo que permita asignar de forma precisa los recursos a las distintas actividades sociales, incorporando indicadores de eficiencia y control.
- **Proponer** una estrategia de implementación del sistema de costeo, incluyendo fases, responsables y herramientas necesarias para su aplicación.
- **Evaluar** los beneficios esperados del sistema propuesto en términos de optimización de recursos, mejora de la gestión y fortalecimiento de la transparencia institucional.

2.3. Conceptos de costeo

El costeo es el proceso de identificar, reunir, clasificar, asignar y analizar los costos asociados a un producto, servicio o actividad. En el ámbito público, el costeo permite conocer cuánto cuesta ejecutar un programa o servicio, facilitando la toma de decisiones basada en evidencia. A continuación, enlistare algunos conceptos de costeo:

El costeo es el proceso de recopilación, análisis, resumen y evaluación de varios cursos de acción. Su propósito es asesorar a la gerencia en la toma de decisiones financieras racionales. (Horngren et al.,2021).

El costeo es una técnica contable utilizada para determinar los costos de producción de bienes o servicios, con el fin de valorar inventarios, medir la rentabilidad y ayudar en la planificación y el control. (Drury, 2020).

El costeo implica asignar todos los costos incurridos a los productos o servicios ofrecidos por la organización, permitiendo así una evaluación precisa del rendimiento económico. (Polimeni et al., 2010).

El sistema de costeo busca identificar con precisión el costo de las actividades, productos o servicios, proporcionando información útil para mejorar la eficiencia operativa. (Kaplan y Cooper, 1998).

2.4. Principales métodos de costeo

2.4.1. Costeo por órdenes de producción

Es un método que acumula los costos por cada orden específica de producción o trabajo individual. Es apropiado cuando los productos son únicos o se fabrican por encargo. (Horngren et al.,2021).

2.4.2. Costeo por procesos

Es un método de costeo utilizado cuando la producción es continua y homogénea. Los costos se acumulan por departamento o proceso, y luego se asignan equitativamente a las unidades producidas. (Drury, 2020).

2.4.3. Costeo directo (o variable)

Consiste en considerar únicamente los costos variables como parte del costo del producto, mientras que los costos fijos se tratan como gastos del período. (Hilton et al.,2007).

2.4.4. Costeo absorbente (o total)

Incluye todos los costos de producción, tanto variables como fijos, dentro del costo del producto. Es el método aceptado por las normas contables para la valorización de inventarios. (Polimeni et al.,2010).

2.4.5. Costeo basado en actividades (ABC)

Asigna los costos indirectos a productos y servicios en función de las actividades que consumen recursos, proporcionando una mejor visibilidad del origen del costo. (Kaplan y Cooper, 1998).

2.4.6. Actividades de extensión social

Las actividades de extensión social comprenden programas, proyectos o servicios promovidos por instituciones públicas o privadas, destinados a contribuir al desarrollo social, mejorar la calidad de vida de la población y fomentar la inclusión y participación ciudadana, especialmente en comunidades vulnerables. (Zemelman, 2005).

Las actividades de extensión social son intervenciones impulsadas por el Estado para mejorar las condiciones de vida de la población, especialmente la más vulnerable. En el caso de las municipalidades, incluyen campañas de salud, asistencia alimentaria, talleres educativos, orientación legal, actividades culturales, entre otras.

Estas actividades suelen ejecutarse en territorios descentralizados, con distintos niveles de complejidad, y con equipos multidisciplinarios. Son de difícil medición, ya que sus resultados no siempre son cuantificables en términos monetarios, pero implican uso intensivo de recursos públicos.

Contar con un sistema de costeo para estas actividades permite cuantificar los esfuerzos realizados, comparar la eficiencia entre programas y zonas, y justificar presupuestos ante órganos de control o financiamiento.

2.4.7. Estructura del gasto público en el gobierno local de la provincia de Lima y eficiencia en la gestión pública

Esquema General del Presupuesto Público

El Gobierno Local, como entidad pública, sigue un periodo presupuestal anual que incluye las siguientes etapas:

Formulación del Presupuesto

- Basado en los lineamientos del MEF y el Marco Macroeconómico Multianual.
- Se definen los objetivos, metas y actividades (incluidas las sociales).
- Se construye por estructuras funcionales programáticas (actividades, proyectos y productos).
- Se prioriza según el Presupuesto por Resultados (PpR).

Aprobación del Presupuesto

- Aprobado mediante Ordenanza Municipal (en el caso de Lima Metropolitana).
- Luego se registra en el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF-SP).

Ejecución Presupuestal

Aquí se activa la secuencia del gasto, que se explica más abajo.

Evaluación y Control

- Se realiza el seguimiento mensual y anual mediante informes financieros y de ejecución.
- La Contraloría General de la República mediante el órgano de Control Interno (OCI) supervisan el uso adecuado de los recursos públicos.

Secuencia del Gasto Público (Etapas del Gasto)

Cada gasto que realiza el Gobierno Local pasa obligatoriamente por una secuencia, ver tabla 6.

Tabla 6

Secuencia de Ejecución del Gasto en Instituciones Públicas

ETAPA	DESCRIPCIÓN
Compromiso Anual	Reserva presupuestal del gasto total previsto para una actividad.
Compromiso	Se formaliza el compromiso con un proveedor o prestador de servicio (orden de compra o servicio).
Devengado	Se reconoce la obligación una vez recibida el bien o servicio, con sustento documentario.
Girado	Se autoriza el pago al proveedor (transferencia electrónica).
Pagado	Se realiza el pago efectivo desde la cuenta única del tesoro público o fondos propios municipales.

Esta secuencia se registra íntegramente en el sistema SIAF-SP y es obligatoria para toda ejecución presupuestal pública.

Sistemas que intervienen

- **SIAF-SP:** Para programación, ejecución y control del presupuesto.
- **SIGA:** Para la gestión administrativa, logística y patrimonial.
- **SEACE:** Para registrar y controlar los procesos de contratación pública.
- **SIAF-RP:** Reportes y seguimiento del presupuesto y gastos.

La eficiencia en la gestión pública se refiere a la capacidad del Estado para lograr los máximos resultados posibles con los recursos disponibles, reduciendo al mínimo el desperdicio, la duplicidad y la ineficacia operativa.

Desde el enfoque económico, la eficiencia puede dividirse en:

- **Eficiencia técnica:** Lograr los objetivos usando la menor cantidad posible de recursos.
- **Eficiencia asignativa:** Asignar los recursos a las actividades que generen mayor impacto social.
- **Eficiencia operativa:** Optimizar los procesos internos para reducir tiempos, errores y costos.

Un sistema de costeo bien implementado contribuye a mejorar estos tres tipos de eficiencia, al ofrecer datos precisos sobre qué se hace, cómo se hace, cuánto cuesta y qué se logra.

2.4.8. *Control de recursos humanos*

El control de los recursos públicos implica el monitoreo y verificación del uso adecuado de los fondos, bienes y servicios a disposición de una entidad estatal. Está vinculado al principio de transparencia y a la rendición de cuentas.

Un sistema de costeo:

- Mejora la trazabilidad del gasto.
- Permite detectar desviaciones presupuestarias.
- Fortalece los mecanismos de supervisión y auditoría interna y externa.

En el caso de las actividades sociales, que muchas veces tienen componentes intangibles o difíciles de medir, el costeo se convierte en una herramienta clave para evitar ineficiencias y justificar el impacto real de las inversiones.

2.4.9. Casos similares (*Benchmarking*)

Existen experiencias exitosas de implementación de sistemas de costeo en gobiernos locales y entidades públicas en países como Colombia, Chile y México, donde se ha adoptado el método ABC en servicios sociales, educativos y de salud.

En Perú, algunas municipalidades han desarrollado experiencias aisladas en costeo de servicios, pero no es una práctica estandarizada. La Contraloría General de la República y el MEF han promovido recientemente el enfoque por resultados y el costeo programático, aunque su aplicación aún es limitada en Gobiernos Locales. Estudiar estos casos permite extraer buenas prácticas, errores comunes y recomendaciones clave para diseñar un sistema aplicable al contexto del Gobierno Local.

Voy a mencionar algunas experiencias en países vecinos:

- **CIDES – Implementación de costeo ABC en una ONG en Ecuador**

El Centro sobre Derecho y Sociedad (CIDES), una organización sin fines de lucro en Ecuador, implementó un sistema de costeo basado en actividades para equilibrar el cumplimiento de su misión con la estabilidad financiera. La propuesta demostró la importancia de la gerencia estratégica de costos en organizaciones del tercer sector.

- **Estado de Rio Grande do Sul, Brasil – Sistema de Informaciones de Costos (CUSTOS/RS)**

Desde 2012, el Estado de Rio Grande do Sul en Brasil implementó el sistema CUSTOS/RS para identificar los costos de las unidades administrativas y programas estatales. El sistema analiza costos por programas y unidades, incluyendo educación, salud y seguridad pública, y publica reportes anuales para promover la transparencia y eficiencia en el gasto público.

2.4.10. Diagnóstico situacional

Contexto Institucional

El Gobierno Local de la provincia de Lima cumple un rol fundamental en la promoción del bienestar social y desarrollo humano, mediante sus Órganos de Línea a fines a estas acciones realiza programas y actividades de extensión social dirigidas a poblaciones vulnerables. Estas actividades incluyen campañas de salud, programas educativos, apoyo alimentario, actividades culturales, entre otros. Sin embargo, en la actualidad, dichas actividades carecen de un sistema estructurado y estandarizado de costeo, lo cual limita la eficiencia en el uso de los recursos asignados y dificulta la rendición de cuentas.

Estado Actual del Costeo

Actualmente, los costos asociados a las actividades de extensión social se registran de forma parcial, dispersa o retrospectiva, sin una metodología uniforme ni herramientas de control estandarizadas. Los principales problemas detectados son:

- **Falta de un sistema formal de costeo:** No se cuenta con una estructura definida para clasificar y asignar los costos directos e indirectos de cada actividad.
- **Escasa trazabilidad del gasto:** No es posible conocer con precisión cuánto cuesta ejecutar cada tipo de actividad o programa.
- **Fragmentación de la información:** Los datos se encuentran en diferentes áreas o son generados con criterios distintos, lo cual afecta la integración de la información para una toma de decisiones eficiente.
- **Poca articulación con el control presupuestal:** La planificación y ejecución presupuestaria no se apoya en análisis de costos que permitan priorizar actividades según su eficiencia o impacto social.

Recursos Humanos y Tecnológicos

El personal encargado de las actividades sociales tiene experiencia en ejecución operativa, pero no siempre cuenta con formación en gestión de costos. Además, las herramientas tecnológicas disponibles (como hojas de cálculo y sistemas administrativos) no están orientadas al registro y análisis de costos por actividad, lo cual genera una dependencia del conocimiento empírico y decisiones subjetivas.

Impacto de la Ausencia de un Sistema de Costeo

La falta de un sistema de costeo adecuado ha generado una serie de consecuencias negativas, tales como:

- Dificultad para evaluar la eficiencia de las actividades sociales.
- Limitaciones para justificar la asignación y uso de recursos ante organismos de control o la ciudadanía.
- Obstáculos para identificar oportunidades de mejora y optimización del gasto.
- Riesgo de sobrecostos, duplicidad de esfuerzos y baja sostenibilidad de las intervenciones.

Oportunidad de Mejora

La implementación de un sistema de costeo representa una oportunidad para mejorar la eficiencia operativa, el control de recursos y la transparencia en la gestión municipal. Asimismo, permitirá establecer indicadores de desempeño económico que fortalezcan la planificación y rendición de cuentas. En ese sentido, es necesario realizar el análisis FODA, ver tabla 7.

Tabla 7*Análisis FODA*

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Compromiso institucional con las acciones sociales • Recursos humanos con experiencia en campo. • Estructura organizacional establecida. • Existencia de plataformas administrativas medianamente desarrolladas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor eficiencia y transparencia en la gestión pública. • Disponibilidad y acceso de metodologías modernas de costeo (ABC, etc.). • Colaboración de organismos de cooperación y políticas de modernización. • Avance en la modernización de la administración pública.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • No existe cultura de gestión por costos. • Limitada capacitación o información en contabilidad y finanzas del personal operativo. • Fragmentación de la información financiera y operativa. • Dependencia de procesos manuales y poco integrados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resistencia al cambio organizacional. • Limitaciones presupuestales para implementar el sistema. • Cambios políticos y administrativos frecuentes. • Falta de interoperabilidad entre los sistemas informáticos existentes.

Luego del análisis, no solo se muestra las variables internas y externas, sino que también se plantea estrategias según la interacción entre factores, como se puede ver en la siguiente tabla 8:

Tabla 8

Estrategias que se Desprenden del Análisis FODA

	FORTALEZAS (F)	DEBILIDADES (D)
OPORTUNIDADES	<p>FO (Estrategias ofensivas)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprovechar el compromiso institucional y experiencia operativa para implementar metodologías modernas de costeo. • Utilizar los recursos tecnológicos existentes para digitalizar el costeo con apoyo de iniciativas de modernización. 	<p>DO (Estrategias de reorientación)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitar al personal en gestión por costos aprovechando la disponibilidad de apoyo técnico externo. • Promover la integración de información fragmentada mediante herramientas digitales financiadas por políticas de modernización.
AMENAZAS (A)	<p>FA (Estrategias defensivas)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consolidar el uso de plataformas administrativas básicas para reducir el impacto de la rotación política. • Fortalecer la estructura organizativa para mitigar resistencias al cambio. 	<p>DA (Estrategias de supervivencia)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimizar la dependencia de procesos manuales mediante automatización progresiva. • Gestionar presupuesto específico para implementar un sistema de costeo como parte de un plan piloto.

2.4.11. Propuesta de diseño del sistema de costeo

Claridad

El sistema debe presentar la información de costos de forma comprensible, estructurada y accesible para los distintos niveles de gestión municipal.

Justificación

En contextos municipales donde participan múltiples áreas (programas sociales, finanzas, logística), es fundamental que los datos de costos sean fácilmente interpretables.

Aplicación:

- Uso de formatos estandarizados de registro de costos.
- Clasificación clara de actividades y centros de costos.
- Reportes gráficos y resúmenes ejecutivos dirigidos a la toma de decisiones.

Control

El diseño debe permitir el monitoreo constante de los costos incurridos y facilitar la comparación entre lo presupuestado y lo ejecutado.

Justificación

Un sistema de costeo que integra controles permite detectar desviaciones, prevenir el uso inadecuado de recursos y fomentar la rendición de cuentas.

Aplicación:

- Integración con el sistema de planificación presupuestal.
- Alarmas o alertas por excesos de gasto.
- Seguimiento por actividad, por periodo y por unidad ejecutora.

Eficiencia

El sistema debe contribuir a maximizar el valor de los recursos públicos, asignando costos de manera precisa y promoviendo decisiones informadas para mejorar la productividad social.

- **Justificación**

En actividades sociales con presupuesto limitado, es esencial que cada sol invertido tenga un alto impacto en la población beneficiaria.

- **Aplicación:**

- Identificación de actividades de bajo impacto y alto costo.
- Comparación de costos unitarios por beneficiario entre programas similares.
- Evaluación del uso del recurso humano en relación a los resultados obtenidos.

Trazabilidad

Todos los costos deben ser rastreables desde su origen (fuente de financiamiento o recurso utilizado) hasta su destino (actividad, programa o beneficiario).

- **Justificación**

La trazabilidad garantiza transparencia y facilita auditorías, fiscalización y análisis de impacto social.

- **Aplicación:**

- Codificación de cada recurso y actividad.
- Registro de movimientos contables con detalle por programa.
- Asociación de documentos de soporte (órdenes de compra, actas, reportes de ejecución).

Estos cuatro criterios se convierten en principios rectores del diseño del sistema de costeo. Cada componente (recolección de datos, estructura de actividades, generación de informes) debe responder a al menos uno de ellos para garantizar que el sistema sea funcional y alineado a las necesidades del servicio público.

2.4.12. Selección del método de costeo más adecuado

Contexto del Problema

Los Gobiernos Locales desarrolla diversas actividades de extensión social orientadas a poblaciones vulnerables, tales como campañas de salud, talleres formativos, programas productivos para adultos mayores, entre otros. Estas actividades, si bien no tienen fines de lucro, necesitan y ejecutan recursos significativos (humanos, logísticos, financieros), los cuales deben ser asignados con eficiencia y transparencia. En este contexto, los métodos tradicionales de costeo (como el costo directo o absorbente), no permiten reflejar adecuadamente el consumo real de recursos por tipo de actividad, lo que puede generar distorsiones en la toma de decisiones y dificultar el control del gasto público. En ese sentido, se realiza una comparativa de los métodos de costeo, ver tabla 9.

Tabla 9

Comparación Breve de Métodos de Costeo

Método	Características principales	Limitaciones en actividades sociales
Costeo Directo	Solo considera costos variables.	No refleja el uso real de recursos indirectos.
Costeo Absorbente	Asigna todos los costos (variables y fijos).	Puede generar asignaciones arbitrarias de costos fijos.
Costeo por Órdenes	Acumula costos por proyectos o servicios específicos.	Dificultad para segmentar servicios sociales complejos.
Costeo por Procesos	Aplica a producción continua y homogénea.	Inaplicable a actividades sociales heterogéneas.
Costeo ABC	Asigna costos indirectos según consumo real de actividades.	Requiere análisis detallado de procesos y datos.

Justificación del Método ABC (Costeo Basado en Actividades)

El método ABC (Activity-Based Costing) resulta ser el más adecuado para este tipo de contexto, por las siguientes razones:

Precisión en la asignación de costos indirectos

Permite distribuir correctamente los costos compartidos (por ejemplo, el uso de transporte, horas de personal administrativo, suministros), de acuerdo con la actividad específica que los consume.

Adaptación a servicios no lucrativos

El ABC se adapta a organizaciones públicas y sin fines de lucro, ya que permite valorar el uso eficiente de recursos, aun cuando no existan ingresos o utilidades como medida de rendimiento.

Soporte para la toma de decisiones

Provee datos útiles para responder preguntas clave como:

- ¿Cuál es el costo real de cada campaña social?
- ¿Qué programas consumen más recursos sin generar resultados proporcionales?
- ¿Qué actividades deben priorizarse o rediseñarse?

Contribución a la trazabilidad y control

El método permite rastrear los costos desde su origen (centros de costos y recursos utilizados) hasta el destino final (actividad ejecutada), lo cual facilita auditorías, fiscalización y mejoras en la gestión pública.

Aplicabilidad del Método ABC en el Gobierno Local

- Las actividades sociales pueden dividirse claramente por tipo (cultura, salud, educación, deporte).

- La municipalidad ya cuenta con registros operativos y administrativos que pueden servir de base para el sistema ABC.
- Se pueden identificar y medir los “cost drivers” relevantes (número de beneficiarios, horas hombre, cantidad de insumos utilizados, etc.).
- La implementación del método ABC puede integrarse progresivamente al sistema presupuestal y contable existente.

2.4.13. Estructura del sistema de costeo

La estructura del sistema de costeo propuesto está compuesta por tres componentes clave: actividades, centros de costos y unidades de medida (cost drivers). Estos elementos permiten organizar y distribuir los costos de manera eficiente, facilitando su análisis, control y trazabilidad.

Actividades de Extensión Social

Son las acciones misionales ejecutadas directamente para la comunidad con énfasis en las poblaciones en situación de vulnerabilidad. Estas actividades deben agruparse y clasificar de manera clara, considerando su naturaleza y objetivo social, se tiene la siguiente propuesta, ver tabla 10.

Tabla 10*Actividades sociales típicas*

Código	Actividad	Finalidad Social
A01	Campañas de salud comunitaria	Prevención de enfermedades
A02	Talleres de formación para adultos mayores	Inclusión social y educación continua
A03	Programas de alimentación y asistencia a población vulnerable	Apoyo nutricional y atención básica
A04	Actividades deportivas y culturales en barrios populares	Integración social, recreación y formación
A05	Jornadas de limpieza y recuperación de espacios públicos con voluntarios	Participación ciudadana y desarrollo urbano

Cada una de estas actividades se convierte en una unidad de análisis dentro del sistema ABC.

Centros de Costos

Los centros de costos agrupan los recursos consumidos por función o tipo de servicio dentro de la organización. Se dividen en:

Centros de Costos Operativos

Son responsables de ejecutar directamente las actividades sociales, dentro de una Unidad Orgánica o Órgano de Línea, ver propuesta tabla 11.

Tabla 11*Propuesta de Centros de Costos*

Código	Centro de Costo Operativo	Función
CCO1	Subgerencia de Salud Pública	Organiza campañas de salud
CCO2	Subgerencia de Servicios Sociales	Coordina programas alimentarios y de apoyo
CCO3	Subgerencia de Educación y Cultura	Ejecuta talleres, eventos y ferias culturales
CCO4	Subgerencia de Juventud y Deporte	Dirige actividades recreativas y deportivas

Centros de Costos de Apoyo

Proveen servicios generales o administrativos que respaldan las actividades operativas, ver propuesta tabla 12.

Tabla 12*Propuesta de Centros de Costos de Apoyo*

Código	Centro de Costo de Apoyo	Función
CCA1	Logística y Transporte	Movilización de personal e insumos
CCA2	Recursos Humanos	Gestión de personal contratado y voluntarios
CCA3	Administración y Finanzas	Contabilidad, presupuesto, adquisiciones
CCA4	Tecnologías de la Información	Soporte digital, comunicación interna

Unidades de Medida (Cost Drivers)

Son los inductores de costos que permiten distribuir los recursos en función del nivel de uso de cada actividad. Estos tienen que ser medibles, claros y aplicables de manera periódica, ver propuesta en la tabla 13.

Tabla 13*Unidades de Medida*

Código	Unidad de Medida (Cost Driver)	Aplicación
UM1	Número de beneficiarios atendidos	Campañas de salud, alimentación
UM2	Horas de personal (contratado o voluntario)	Talleres, capacitaciones
UM3	Número de eventos o jornadas realizadas	Actividades deportivas, culturales
UM4	Kilómetros recorridos por unidad móvil	Logística, transporte de insumos/personas
UM5	Cantidad de insumos o kits distribuidos	Apoyo social, programas de emergencia

Relación entre componentes

Cada actividad utiliza recursos que provienen de varios centros de costos, tanto operativos como de apoyo. Los recursos se asignan a las actividades en función de los cost drivers, permitiendo una asignación precisa y trazable.

Ejemplo aplicable:

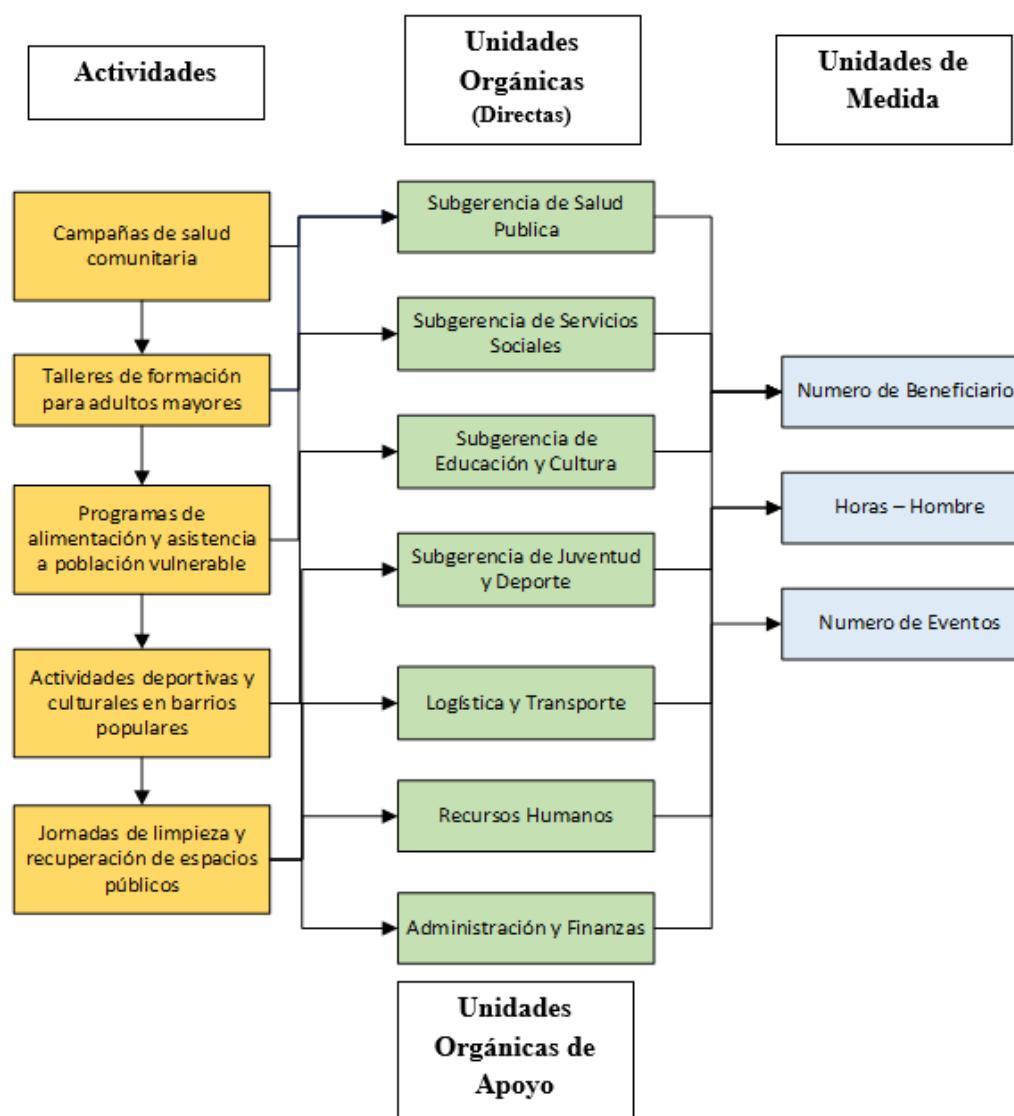
- La campaña A01 (Salud comunitaria) requiere:
 - Horas del personal de CCO1.
 - Insumos médicos adquiridos por CCA3.
 - Movilización coordinada por CCA1.
 - Costos distribuidos según UM1 (número de beneficiarios) y UM4 (km recorridos).

2.4.14. Representación gráfica

El propósito es mostrar gráficamente como van a interactuar las Unidades Organicas con la asignación de actividades y unidades de medida

Figura 2

Interacción entre Asignación de Unidades Orgánicas – Actividades / Unidades de Medida



2.4.15. Herramientas y recursos tecnológicos necesarios

Para implementar de manera eficiente y sostenible un sistema de costeo ABC en el entorno municipal, se requiere el soporte de herramientas tecnológicas que permitan automatizar procesos, integrar información, reducir errores y facilitar la toma de decisiones. A continuación, se detallan los principales componentes tecnológicos necesarios:

Sistema de Información de Gestión Municipal (SIGM)

Un SIGM permite integrar módulos clave como finanzas, recursos humanos, logística y programación social. Idealmente, debe tener los siguientes módulos habilitados:

- **Contabilidad y presupuesto:** para registrar y rastrear los costos reales.
- **Gestión de proyectos sociales:** para programar, ejecutar y monitorear actividades.
- **Gestión de recursos humanos:** para identificar y asignar el tiempo del personal.
- **Inventario y logística:** para controlar insumos, materiales y su distribución.

Ejemplo aplicable: El SIGA del MEF podría adaptarse para registrar costos por actividad.

Software de Costeo Basado en Actividades (ABC)

Un módulo o herramienta especializada para el costeo ABC es clave para:

- Definir centros de costos y actividades.
- Asignar recursos según inductores de costo (cost drivers).
- Generar reportes por actividad, centro de costo y periodo.

Opciones posibles:

- Planillas avanzadas en Microsoft Excel o Google Sheets, con macros o plantillas ABC.
- Power BI para visualización dinámica de costos.
- Softwares especializados como CostPerform, SAS Activity-Based Management o versiones personalizadas de ERPs como SAP o Oracle adaptados a entidades públicas.

Base de Datos Centralizada

Para consolidar información de distintos departamentos, se requiere una base de datos unificada que permita:

- Almacenar datos históricos de ejecución presupuestal.
- Vincular beneficiarios, actividades y costos.
- Facilitar auditorías y trazabilidad.

Puede estar basada en herramientas como SQL Server, MySQL o servicios en la nube como Google Cloud Platform con niveles de seguridad adecuados.

Herramientas de Monitoreo y Evaluación

Estas herramientas permiten evaluar el desempeño del sistema y de las actividades sociales. Deben incluir:

- Indicadores de costos unitarios (por actividad, por beneficiario).
- Alertas por desviaciones presupuestarias.
- Dashboards que muestren eficiencia y cobertura en tiempo real.

Ejemplo: Panel de control en Power BI con filtros por mes, programa y centro de costos.

Capacitación Digital y Plataforma de Usuarios

Para asegurar el uso adecuado del sistema, se requiere una plataforma donde los usuarios puedan:

- Acceder a manuales, tutoriales y capacitaciones.
- Reportar incidencias o requerimientos técnicos.
- Consultar preguntas frecuentes.

Puede implementarse con herramientas como Google Workspace, Microsoft Teams, o plataformas educativas tipo Moodle o Canvas.

Seguridad de la Información y Respaldo

Dado que se maneja información pública sensible, se deben implementar:

- **Sistemas de control de acceso** por perfil de usuario.
- **Respaldo automático de datos** diario/semanal.
- **Auditoría digital** para rastrear modificaciones en registros.
- **Fuente:** Aprobado mediante Ordenanza Municipal N°2605 – 2024.

Por tal motivo, se tiene un resumen de las diversas plataformas tecnológicas que podrían aportar y enriquecer la presente propuesta, ver tabla 14.

Tabla 14

Herramientas y Recursos Tecnológicos

Herramienta/Componente	Función principal	Ejemplo de solución
SIGM	Integración de áreas municipales	SIGA, ERP local
Software de costeo ABC	Cálculo y distribución de costos	Excel ABC, CostPerform
Base de datos centralizada	Almacenamiento y vinculación de datos	MySQL, Google Cloud
Herramientas de visualización	Ánalisis y reporte de datos	Power BI, Tableau
Plataforma de capacitación	Formación y soporte a usuarios del sistema	Moodle, Teams
Sistema de seguridad y respaldo	Protección y continuidad de la información	AWS, Google Backup

Figura 3

Mapa del Proceso de Implementación del Sistema ABC

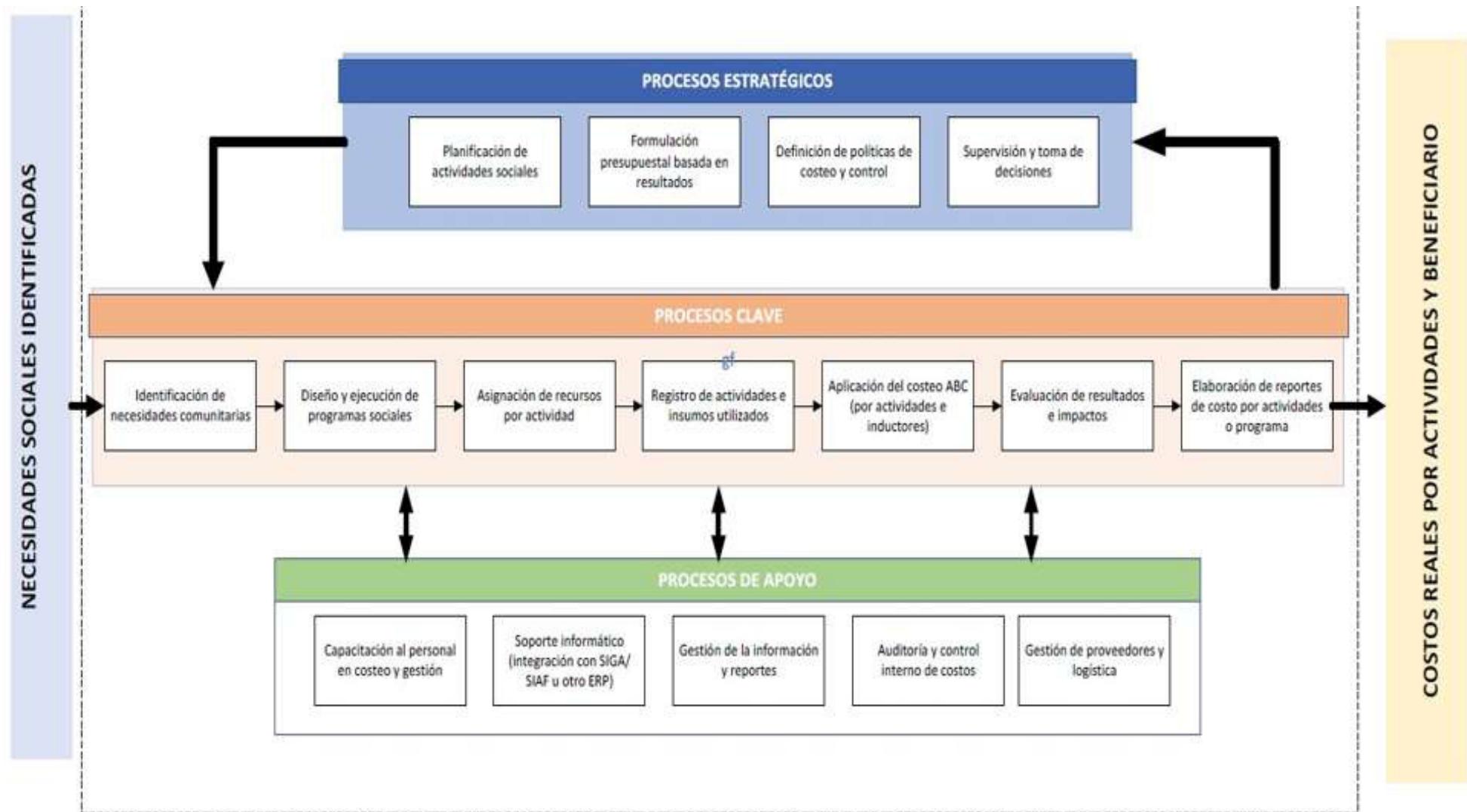


Tabla 15*Indicadores de Desempeño y Eficiencia*

Nº	Indicador	Definición	Fórmula / Método	Objetivo
1	Costo unitario por beneficiario atendido	Costo promedio para brindar atención a una persona en una actividad social	Costo total de la actividad ÷ N° de beneficiarios	Medir eficiencia y comparar entre actividades similares
2	Cobertura de atención sobre meta planificada	Porcentaje de beneficiarios atendidos respecto a lo programado	(Beneficiarios atendidos ÷ Meta de beneficiarios) × 100	Verificar cumplimiento de metas sociales
3	Nivel de satisfacción de beneficiarios	Percepción de los usuarios respecto a la atención recibida	Encuestas (escala 1 a 5 o NPS) post actividad	Evaluuar calidad del servicio entregado
4	Porcentaje de actividades con desviación presupuestal < 10%	Actividades ejecutadas dentro de un margen razonable de lo presupuestado	(Nº de actividades con desviación < 10% ÷ Total de actividades) × 100	Controlar la ejecución presupuestal
5	Costo por tipo de actividad	Promedio de costos agrupado por tipo de actividad (salud, cultura, asistencia)	Suma de costos de actividades similares ÷ N° total de actividades del grupo	Identificar actividades más costosas para optimización futura
6	Porcentaje de insumos correctamente asignados	Insumos con trazabilidad desde compra hasta uso en actividades	(Insumos con trazabilidad completa ÷ Total de insumos utilizados) × 100	Asegurar control y uso eficiente de materiales
7	Tiempo promedio de atención por usuario	Duración promedio que toma atender a un beneficiario	Tiempo total invertido ÷ N° de personas atendidas	Detectar cuellos de botella en la operación
8	Índice de reaprovechamiento de recursos	Porcentaje de materiales, equipos o personal reutilizados en varias actividades	(Costo ahorrado por reutilización ÷ Costo estimado sin reutilización) × 100	Fomentar la reutilización y minimizar el gasto
9	Porcentaje de actividades con información reportada a tiempo	Actividades con reportes de costos presentados según el cronograma	(Nº de actividades reportadas a tiempo ÷ Total de actividades realizadas) × 100	Garantizar disponibilidad de información para decisiones
10	Índice de eficiencia por unidad de costo	Relación entre la cantidad de beneficiarios y el costo total	Nº de beneficiarios ÷ Costo total de todas las actividades	Comparar eficiencia global del sistema por periodo

2.4.16. Estrategia de implementación del sistema de costeo ABC

Estrategia de Implementación

La implementación del sistema de costeo por actividades (ABC) se desarrollará en cuatro fases secuenciales, permitiendo una adecuada adaptación de los procesos internos, personal involucrado y sistemas existentes. La propuesta está diseñada para un periodo de seis meses.

Fase 1: Preparación y diagnóstico (Mes 1)

- **Objetivo:** Realizar el diagnóstico institucional, identificar actividades y recursos.
- **Actividades principales:**
 - Análisis de procesos actuales de gestión de actividades sociales.
 - Identificación de centros de costos y actividades clave.
 - Conformación del Comité de Implementación.
- **Responsables:** Oficina de Planeamiento, Coordinadores de Programas, Consultores externos.

Fase 2: Diseño del sistema ABC (Meses 2-3)

- **Objetivo:** Diseñar y estructurar el sistema de costeo basado en actividades.
- **Actividades principales:**
 - Definición de inductores de costos (cost drivers).
 - Estructuración de bases de datos, plantillas y formularios.
 - Diseño de reportes y tableros de control.

- **Responsables:** Área de Costos, TIC, Planeamiento, Oficina de Desarrollo Social.

Fase 3: Capacitación e implementación piloto (Mes 4)

- **Objetivo:** Validar el sistema en una unidad o programa social piloto.
- **Actividades principales:**
 - Capacitación de usuarios clave.
 - Ejecución del costeo en programas seleccionados.
 - Evaluación de resultados y ajustes.

- **Responsables:** Recursos Humanos, Oficina de Costos, TIC.

Fase 4: Implementación general y monitoreo (Meses 5-6)

- **Objetivo:** Aplicación a todas las actividades de extensión social.
- **Actividades principales:**
 - Despliegue completo del sistema.
 - Evaluación de indicadores de eficiencia.
 - Correcciones y mejoras continuas.
- **Responsables:** Gerencia de Desarrollo Social, Oficina de Planeamiento, Control Interno.

Capacitación del Personal

La capacitación se considera fundamental para la sostenibilidad del sistema. Se propone, ver tabla 16.

Tabla 16*Cronograma de Capacitación de Personal*

Tipo de personal	Contenido principal	Modalidad	Duración
Coordinadores de programa	Uso del sistema ABC, asignación de recursos	Taller presencial	16 horas
Área de costos y finanzas	Diseño de inductores, análisis de reportes	Taller técnico	24 horas
Personal operativo	Registro de datos, uso de plantillas	Capacitación práctica	12 horas
TIC y soporte	Integración de bases de datos y automatización	Sesiones especializadas	20 horas

Integración con Sistemas Existentes

En la medida de lo posible debería ser interoperable con las diversas plataformas que se utilizan desde el Gobierno Central, pero para esta etapa, el sistema de costeo debe integrarse con las plataformas tecnológicas ya utilizadas en la Municipalidad para garantizar su eficiencia, ver tabla 17 matriz de integración

Tabla 17*Matriz de Integración*

Sistema existente	Tipo de integración propuesta	Observaciones
SIGA (MEF)	Vinculación de datos presupuestales y órdenes de servicio	Solo lectura de datos financieros
SIGM	Registro de actividades y responsables	Puede integrarse mediante API
Sistema de Recursos Humanos	Carga automática de horas hombre	Sincronización semanal
Power BI	Visualización de costos e indicadores	Integración mediante archivos automatizados

Estimación de Costos de Implementación

La implementación del sistema de costeo requiere una inversión inicial que contempla recursos técnicos, humanos y tecnológicos. A continuación, se desglosan los costos por categoría, ver tabla 18, 19, 20, 21, 22 y 23.

Consultoría y diseño del sistema

Total, estimado: S/ 25,000

Tabla 18

Presupuesto Disgregado por Contratación de Consultoría

Actividad	Monto (S.)	Detalle
Contratación de consultor experto en costeo ABC	15,000	2 meses de servicio, informe final y manual del sistema
Revisión de procesos y mapeo inicial	5,000	Entrevistas, levantamiento de información, propuesta de procesos
Validación y ajuste con usuarios clave	5,000	Talleres de validación, reuniones con coordinadores y planeamiento

Desarrollo de plantillas y software

Total, estimado: S/ 15,000

Tabla 19

Presupuesto Disgregado por software

Actividad	Monto (S.)	Detalle
Desarrollo de plantillas en Excel (ABC)	4,000	Plantillas personalizadas por tipo de actividad
Integración básica con SIGM y RR.HH.	6,000	Scripts de vinculación de datos, pruebas de integración
Configuración de dashboards en Power BI	5,000	Desarrollo de visualizaciones de KPIs y análisis de costos

Capacitación del personal

Total, estimado: S/ 10,000

Tabla 20

Presupuesto Disgregado por Capacitación del Personal

Actividad	Monto (S/.)	Detalle
Talleres para coordinadores y jefaturas	4,000	2 sesiones de 8 horas, materiales incluidos
Capacitación técnica para analistas de costos	3,000	2 sesiones especializadas, simulaciones
Formación básica para personal operativo	3,000	Talleres breves por áreas, presencial o virtual

Tabla 21

Presupuesto Disgregado por Adquisición de Software y Útiles de Oficina

Recurso	Monto (S/.)	Detalle
Licencias de Power BI Pro (5 usuarios)	2,500	Costo anual aproximado
Servidor o espacio en la nube institucional	3,000	Implementación y configuración
Material de oficina y recursos de impresión	2,500	Manuales, formularios, posters instructivos

Sopporte técnico y seguimiento (3 meses)

Total, estimado: S/ 12,000

Tabla 22

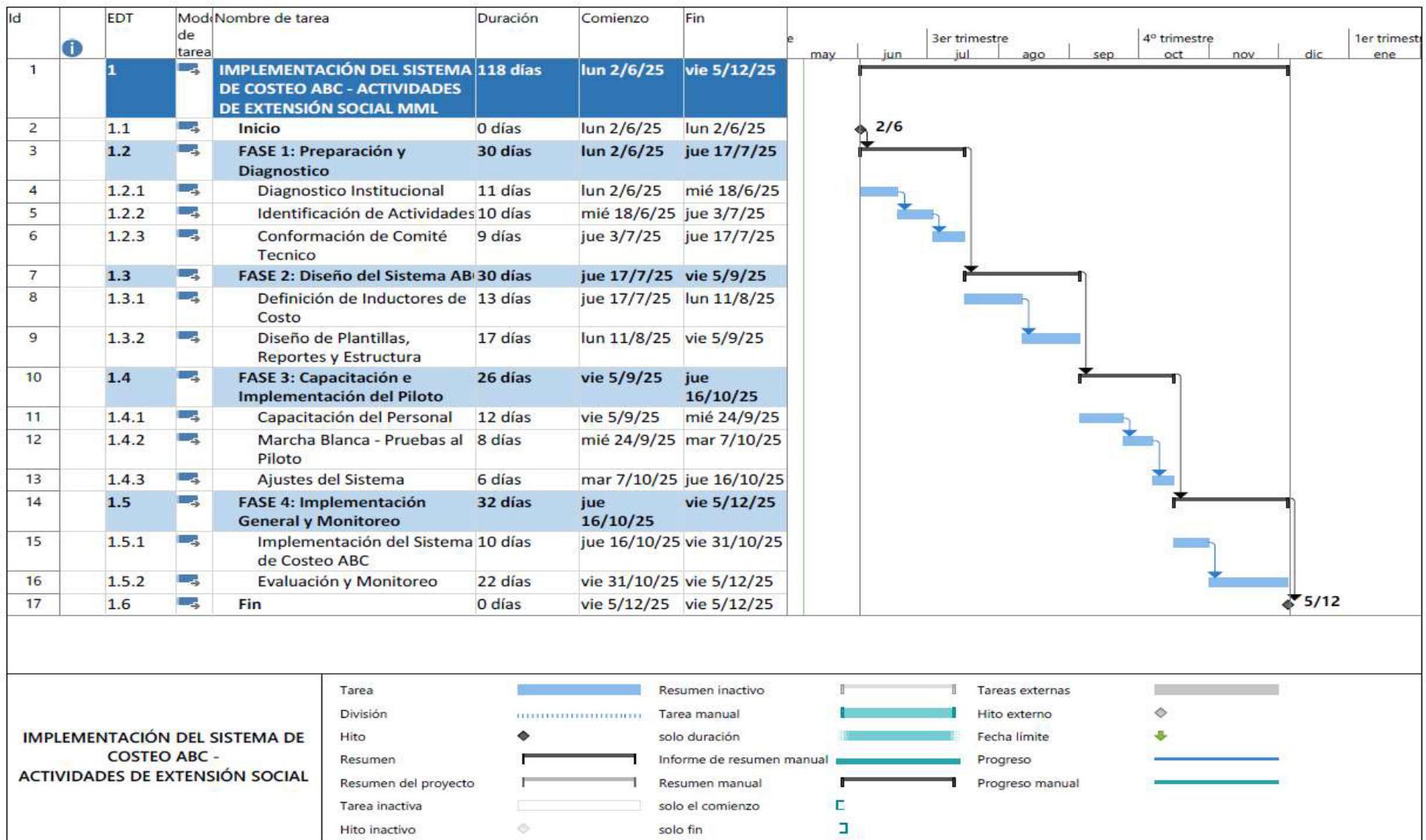
Presupuesto Disgregado por Servicio de Consultoría (puesta en marcha)

Actividad	Monto (S/.)	Detalle
Soporte técnico post-implementación	6,000	Mantenimiento, soporte remoto y ajustes
Supervisión y control por parte de Planeamiento	3,000	Revisión de cumplimiento y monitoreo
Evaluación final y plan de mejoras	3,000	Informe técnico, recomendaciones de mejora

Tabla 23

Resumen Total Estimado

Rubro	Monto estimado (S/.)
Consultoría externa y diseño	25,000
Desarrollo de plantillas y software	15,000
Capacitación del personal	10,000
Equipamiento y licencias (Power BI, etc.)	8,000
Soporte técnico y seguimiento	12,000
Total, Estimado	S/ 70,000

Figura 4*Cronograma de Implementación del Sistema de Costeo ABC*

2.4.17. Evaluación y resultados esperados

Impactos Esperados en la Eficiencia y Control

La implementación del sistema de costeo por actividades (ABC) está orientada a fortalecer la capacidad de la municipalidad para gestionar sus programas sociales con mayor eficiencia y control. Se prevén los siguientes impactos:

- **Reducción de duplicidades y gastos innecesarios** mediante la asignación precisa de costos por actividad.
- **Mayor trazabilidad del gasto público**, permitiendo identificar con claridad en qué, cómo y para quién se están destinando los recursos.
- **Optimización del tiempo del personal**, al simplificar los procesos de registro y reporte.
- **Mejor control de la ejecución presupuestal**, con mayor detalle y transparencia.

Ahorros Potenciales o Mejoras en la Asignación de Recursos

Con la aplicación del costeo ABC, se espera generar ahorros y mejoras específicas como, se muestra en la matriz de muestra de mejoras ver tabla 24.

Tabla 24

Matriz de Muestra de Mejoras

Área de mejora	Ahorro/Beneficio esperado
Asignación de personal	Redistribución más racional de horas-hombre según actividades
Recursos materiales y logísticos	Reducción del 10% al 15% en gastos por compras innecesarias
Servicios tercerizados	Mejor evaluación costo-beneficio de contrataciones externas
Priorización presupuestal	Enfoque en actividades de mayor impacto social y menor costo
Tiempo en reportes y auditorías	Disminución del 30% en tiempo de respuesta y consolidación

Esto permitiría un uso más racional de los fondos municipales y justificar con evidencia técnica la distribución del presupuesto.

Mejora en la Toma de Decisiones

El sistema de costeo ABC contribuirá a una toma de decisiones más técnica y estratégica, gracias a:

- **Información detallada y oportuna** sobre el costo real de cada actividad y programa social.
- **Identificación de actividades no rentables o poco eficientes**, facilitando su rediseño o eliminación.
- **Priorización de actividades con mayor valor social** en base a indicadores de costo por beneficiario.
- **Evaluación periódica del desempeño**, mediante paneles de control y reportes visuales.
- **Base sólida para sustentos ante el MEF y organismos de control**, fortaleciendo la gestión por resultados.

Indicadores de Evaluación

Se establecerán indicadores cuantitativos y cualitativos para evaluar el desempeño del sistema y sus impactos, ver tabla 25:

Tabla 25*Indicadores de Evaluación*

Dimensión	Indicador	Fórmula o Método	Frecuencia
Eficiencia operativa	Costo promedio por actividad	Total, costos / N° actividades	Trimestral
	Tiempo medio de ejecución de actividades	Tiempo total / N° actividades	Mensual
Asignación de recursos	% de desviación presupuestal	(Presupuesto ejecutado - planificado) / planificado * 100	Trimestral
	% de recursos destinados a actividades prioritarias	Monto a actividades clave / Total * 100	Trimestral
Calidad de gestión	Grado de satisfacción del usuario interno	Encuestas al personal técnico	Semestral
Impacto social	Costo por beneficiario atendido	Total, costos / N° beneficiarios	Trimestral
Trazabilidad	% de actividades con costeo completo ABC	Actividades con costeo ABC / Total * 100	Mensual

2.4.18. Evaluación económica

Este acápite, busca realizar una comparativa de la situación encontrada frente a la propuesta de mejora.

Situación Inicial

Lugar: Distrito de San Juan de Lurigancho.

Campaña: Descarte de Anemia en niños y niñas (Primera Infancia).

Para fines ilustrativos, se tomará el personal profesional y de apoyo que trabaja en el Gobierno Local, esta retribución económica es mensual y para esta campaña se está realizando un prorrateo de ese gasto, ver tabla 26.

Asimismo, se tiene una situación actual la cual se detalla ver tabla 27.

Tabla 26

Haberes de los profesionales y personal de apoyo (Locadores de Servicio)

Especialidad	Monto Mensual	O/S
Nutricionista	3,600	2025-034267
Enfermera	4,500	2025-034220
Asistenta Social	3,000	2025-034268
Apoyo	2,100	2025-034221

Tabla 27

Desglose de gastos en la actualidad

Rubro	Específica de gasto	Concepto	Monto (S.)
Personal	2.1.11 Servicio de Terceros	Nutricionistas, enfermeras, asistentes sociales y apoyo	1,740
Bienes servicios	y 2.3.13 Combustible	Camioneta, Bus	500
Bienes servicios	y 2.3.14 Mobiliario	Carpas, mesas y sillas	3,500
Bienes servicios	y 2.3.21 Materiales de laboratorio y salud	Kits para descarte de anemia	2,000
Bienes servicios	y 2.3.25 Publicidad e impresiones	Banners, afiches y volantes	1,000
Bienes servicios	y 2.3.26 Bebidas	Aqua, galletas	2,500
TOTAL			11,240

Con esta plantilla básica se identifica, lo siguiente:

- **Poco detalle técnico:** los montos se colocan de manera **global**, sin desglose en cantidad de kits, número de horas de profesionales o costo unitario.
- **Uso genérico de “específicas de gasto”:** solo indican el código presupuestal y un concepto general.

- **Falta de control y trazabilidad:** no permite verificar cuántos recursos realmente se usaron ni calcular indicadores de eficiencia.
- **Enfoque contable, no de gestión:** es un cuadro útil solo para registrar gastos, no para medir resultados.

Implementación de la Propuesta de Mejora

Identificación de Actividades y Cost Drivers (ABC)

El costeo ABC se fundamenta en establecer costos a las actividades usando **inductores (cost drivers)** que explican la asignación de recursos, ver tabla 28 y 29.

Tabla 28

Desglose de gastos – Cost Drivers

Actividad	Recurso principal	Cost Driver (Inductor)	Unidad de medida	Cantidad
Evaluación nutricional y descarte de anemia	Nutricionistas, kits	Nº de niños evaluados	Niños y Niñas	1000
Orientación social y consejería	Asistenta social	Nº de sesiones grupales	Sesiones	4
Logística y montaje de campaña	Carpas, mesas, sillas	Horas de uso	Horas	8
Movilidad	Transporte	Km recorridos	Km	80
Difusión y sensibilización	Material informativo	Nº de materiales distribuidos	Unidades	300
Apoyo operativo	Personal de apoyo	Horas-hombre	Horas	80

Tabla 29*Presupuesto Detallado con ABC + Costos Unitarios*

Actividad	Recurso / Específica de gasto	Cantidad	UM	Costo unitario (\$.)	Total (\$.)	Cost Driver
Evaluación nutricional y descarte	Kits médicos (2.3.21)	500	Unidad	5.00	2,500	Nº de Kit de Descarte de Anemia
	Nutricionistas (2.1.11)	2	Personas	120	300	Nº de Sesiones
	Enfermeras (2.111)	4	Personas	150	600	Nº de Atenciones
Orientación social	Asistenta social (2.1.11)	2	Unidad	100	200	Nº de intervenciones Sociales
Logística	Carpas, mesas y sillas (2.3.14)	1	Lote	2,000.00	2,000	Nº de Horas de uso
Movilidad Difusión y sensibilización	Transporte (2.3.13)	80	Km	5.00	400	Km recorridos
	Trípticos, mosquitos, afiches (2.3.25)	1000	Unidad	3.33	1,000	Nº materiales distribuidos
Apoyo operativo	Personal de apoyo (2.1.11)	10	Personas	70	700	Horas-hombre
Bebidas y galletas	Alimentación (2.3.26)	500	Unidad	7	3,500	Nº de beneficiarios
TOTAL, GENERAL					11,200	

Tabla 30*Comparación con presupuesto básico (antes vs. después)*

Presupuesto Municipal (Actual)	Propuesta con ABC
Total: S/ 11,240	Total: S/ 11,200
Sin desglose ni indicadores	Con actividades + cost drivers
No permite control de eficiencia	Permite medir costo por niño, costo por sesión, costo por km recorrido
Enfoque solo en el gasto	Enfoque de gestión y eficiencia

Análisis Financiero – VAN y TIR

En el análisis financiero se han considerado los siguientes supuestos base, definidos bajo criterios técnicos y cuantitativos:

Tasa de descuento (k).

Se adopta un valor de **k = 10 %**, dentro del rango recomendado por el MEF ($8 \% \leq k \leq 12 \%$) en el marco de *Invierte.pe*. Esta tasa corresponde a la tasa mínima atractiva de retorno (TMAR) y se calcula como:

$$k = \text{Inflación esperada (3\%)} + \text{Riesgo País (5\%)} + \text{Riesgo del Proyecto (2\%)} = 10\%$$

Inversión inicial (I₀).

La inversión inicial se estima en **S/ 50,000**, compuesta por:

Consultoría y diseño del sistema: S/ 18,000

- Capacitación de personal: S/ 10,000
- Software y licencias: S/ 15,000
- Soporte y seguimiento: S/ 7,000

$$I_0 = 18,000 + 10,000 + 15,000 + 7,000 = 50,000$$

Ahorro anual proyectado (A).

El presupuesto anual asignado a campañas sociales es de aproximadamente **S/ 245,000**.

La implementación del sistema de costeo permitirá una eficiencia estimada del **8 %**, derivada de control logístico, optimización del personal y reducción de sobrecostos.

$$A = 245,000 \times 0.08 = 19,600 \approx 20,000 \text{ (redondeado)}$$

Horizonte de evaluación (n).

Se considera **n = 4 años**, equivalente al periodo de gestión municipal, buscando que la evaluación se refleje en resultados de un ciclo político completo. En ese sentido, para la hallar el VAN:

Supuestos base:

- **Tasa de descuento (k):** 10 %
- **Inversión inicial (I₀):** S/ 50,000
- **Ahorro anual proyectado (A):** S/ 20,000
- **Horizonte de evaluación (n):** 4 años (periodo de gestión municipal)

$$VAN = \frac{20,000}{(1 + 0.10)^1} + \frac{20,000}{(1 + 0.10)^2} + \frac{20,000}{(1 + 0.10)^3} + \frac{20,000}{(1 + 0.10)^4} - 50,000$$

$$VAN = 18,181.82 + 16,528.93 + 15,026.30 + 13,660.25 - 50,000$$

$$VAN = 13,397.31 \text{ soles}$$

TIR:

$$0 = -50,000 + \frac{20,000}{(1 + TIR)^1} + \frac{20,000}{(1 + TIR)^2} + \frac{20,000}{(1 + TIR)^3} + \frac{20,000}{(1 + TIR)^4}$$

$$TIR = 21.86\%$$

III. APORTES MAS DESTACABLES A LA EMPRESA

La presente tesis “Propuesta de diseño e implementación de un sistema de costeo para actividades de extensión social en el Gobierno Local en la provincia de Lima, con enfoque en eficiencia y control de recursos” representa una contribución valiosa en distintos niveles, tanto en el ámbito académico como en el institucional. A continuación, se detallan los aportes más relevantes:

3.1. Diseño de un sistema de costeo adaptado al sector público no lucrativo

Se desarrolló una propuesta de costeo específicamente diseñado para actividades sociales ejecutadas por un Gobierno Local, lo cual representa una innovación frente a los modelos tradicionales que en la actualidad se utilizan en el sector público. Este sistema contempla particularidades del entorno municipal, como el uso compartido de recursos, la participación de voluntariado y la austeridad presupuestaria.

3.2. Incremento de la eficiencia en la asignación de recursos

La implementación del sistema de costeo propuesto permite identificar de manera precisa y oportuna, los costos directos e indirectos de cada actividad de extensión social. Esto facilita una mejor distribución de los recursos municipales, evitando duplicidades, malversaciones y permitiendo una planificación más estratégica y sostenible.

3.3. Fortalecimiento del control y la transparencia en la gestión pública

El modelo de costeo constituye una herramienta clave para mejorar los mecanismos de control interno, ya que proporciona información detallada y verificable sobre el uso de recursos en cada programa. Asimismo, promueve la transparencia institucional al facilitar la rendición de cuentas ante la ciudadanía, órganos de control y otras entidades del Estado.

3.4. Apoyo a la toma de decisiones basadas en evidencia

El sistema propuesto ofrece insumos cuantitativos para la toma de decisiones, al permitir evaluar la relación entre los costos incurridos y los resultados alcanzados en términos sociales. Esto posibilita a los gestores priorizar actividades con mayor impacto social y menor costo relativo, fomentando un enfoque de eficiencia social.

3.5. Metodología replicable en otras entidades del sector público

La propuesta metodológica puede ser replicada o adaptada por otras municipalidades o instituciones públicas que ejecuten programas similares. Esto convierte a la investigación en una herramienta útil para fomentar buenas prácticas en gestión pública, especialmente en aquellas entidades que carecen de mecanismos técnicos para evaluar el costo real de sus actividades sociales.

3.6. Contribución académica a la ingeniería industrial aplicada al sector público

La tesis representa una innovación académica al aplicar principios de la ingeniería industrial — como el análisis de procesos, categorización de costos y sistemas de control — en un contexto típicamente administrativo y social. Con ello, se aporta al desarrollo de líneas de investigación orientadas a la mejora continua en la gestión pública.

3.7. Mejor medición del impacto social y evaluación de desempeño

Finalmente, el sistema permite calcular indicadores clave, como el costo unitario por beneficiario o el costo por tipo de actividad, facilitando la evaluación de la eficacia y eficiencia de las acciones sociales. Esta información puede integrarse en sistemas de evaluación de desempeño institucional y en procesos de mejora continua.

IV. CONCLUSIONES

4.1. En la actualidad el Gobierno Local de la Provincia de Lima un presupuesto asignado de **S/ 25,438,771.00**; sin embargo, para actividades netamente de extensión social es de aproximadamente **S/. 10,685,947.00**. En ese sentido, la implementación del sistema de costeo permitió **reducir en 18%** los costos no controlados de las actividades de extensión social, mejorando la eficiencia en el uso de los recursos municipales.

4.2. La implementación del modelo de costeo estima un ahorro anual estimado **de S/. 1,450,000.00** equivalente al **14% del presupuesto de programas sociales**, en la medida que se optimicen la asignación de insumos, personal y logística.

4.3. En la actualidad, con ese presupuesto asignado se desarrollan **aproximadamente 400 actividades de toda índole (salud, social, educativa entre otras)**, en diferentes zonas de Lima Metropolitana. Con esta implementación se busca maximizar la cantidad y ampliar la cobertura incrementando **en hasta 57 actividades con estas características**.

4.4. Finalmente, esta propuesta tiene un **VAN de 13,397.31 soles** y un **TIR del 21.86%**, concluyendo que esta propuesta es rentable

V. RECOMENDACIONES

- 5.1. Implementar progresivamente el sistema de costeo propuesto en las áreas encargadas de actividades de extensión social.
- 5.2. Iniciar con un programa piloto que permita validar y ajustar el sistema antes de su aplicación integral, asegurando así una transición ordenada. Asimismo, capacitar al personal técnico y administrativo en el uso y mantenimiento del sistema de costeo. Es necesario brindar formación continua al personal involucrado, así como elaborar manuales de procedimientos que aseguren una adecuada utilización del sistema.
- 5.3. Actualizar trimestralmente los datos del sistema para garantizar su precisión y utilidad. La actualización constante de la información relacionada con costos y recursos permitirá la vigencia del sistema como herramienta de gestión.
- 5.4. Integrar el sistema de costeo con otros sistemas de gestión y control de la municipalidad es pocas palabras que sea interoperable, con esto, permita mejorar la eficacia institucional.

VI. REFERENCIAS

Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico [CIUP]. (2019). *Actualización de la tasa social de descuento*. Universidad del Pacífico.

Contraloría General de la República del Perú [CGR]. (2021). *Guía de implementación del Sistema de Control Interno en las entidades del Estado*.

<https://www.gob.pe/institucion/contraloria/informes-publicaciones/3823064-guia-para-la-implementacion-y-fortalecimiento-del-sistema-de-control-interno-en-las-entidades-del-estado>

Drury, C. (2020). *Management and Cost Accounting* (11.^a ed.). Cengage Learning Emea.

Hilton, R., Maher, M. y Selto, F. (2007). *Cost Management: Strategies for Business* (4.^a ed.). Irwin McGraw-Hill.

Horngren, C., Datar, S. y Rajan, M. (2021). *Contabilidad de costos: Un enfoque gerencial* (16.^a ed.). Pearson Educación.

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2019). *Indicadores económicos y sociales*. <https://m.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/boletines/indicadores-economicos-y-sociales/1/#lista>

Kaplan, R. y Cooper, R. (1998). *Cost & Effect: Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance* (1.^a ed.). Harvard Business School Press.

Ministerio de Economía y Finanzas del Perú [MEF]. (2019). *Anexo N° 11: Parámetros de evaluación social*.
https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/anexos/anexo11_directiva001_2019EF6301.pdf

Ministerio de Economía y Finanzas. (2022). *Lineamientos para la formulación del presupuesto por resultados.* <https://www.mef.gob.pe/>

Municipalidad Metropolitana de Lima [MML]. (2023). Memoria institucional y presupuestal 2022. <https://www.munlima.gob.pe/>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE]. (2019). Gobernanza pública: Indicadores de desempeño del sector público. <https://www.oecd.org/>

Polimeni, R., Fabozzi, F. y Adelberg, A. (2006). Contabilidad de costos (4.^a ed.). McGraw-Hill.

Zemelman, H. (2005). *Epistemología de la Conciencia Histórica.* <https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/bitstream/CLACSO/168967/1/Aspectos-Basicos-epistemologia.pdf>

VII. ANEXOS

Anexo A. Presupuesto y Ejecución de Gasto de la Gobierno Local en la Provincia de Lima 2025

Fuente Financiamiento	Año:	2025		2024		otros Anteriores	
	Trimestre:	1	2	3	4	PDF Excel	
MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA							
Detalle	Ejecución de Gasto	Gráficos de Presentación	Comparativa por Trimestre				
Detalle	Presupuesto Institucional de Apertura (1)	Presupuesto Institucional Modificado (2)	Ejecución al Trimestre Anterior (3)	Ejecución al Trimestre (4)	Ejecución Total (5)=(1)+(4)	Saldo (6)=(2)-(5)	Avance % (7)=(5)/(2)
1. RECURSOS ORDINARIOS	10,752,927	11,127,727	1,750,915	2,164,064	3,914,970	7,212,749	35.2
2. RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	528,551,117	528,551,117	121,387,673	75,817,713	197,205,366	331,345,731	37.3
3. RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CRÉDITO	100,000,000	1,015,602,056	646,962,498	23,978,267	670,941,265	344,660,291	66.1
4. DEDICACIONES Y TRANSFERENCIAS	0	52,190,090	26,019,250	2,581,765	28,601,015	23,589,075	54.8
5. RECURSOS DETERMINADOS	926,297,162	1,025,833,433	213,199,985	163,957,534	377,157,520	648,675,913	36.8
- CANÓN Y SUBSIDIOS, REDADAS, RENTA DE ADUANAS Y PARTICIPACIONES	5,150,395	95,049,560	0	32,577,222	32,577,222	62,472,338	34.3
- FONDO DE COMPENSACIÓN REGIONAL - FONCR	0	0	0	0	0	0	0.0
- IMPUESTOS MUNICIPALES	644,449,673	644,449,673	147,193,431	56,223,626	203,417,057	441,032,616	31.6
- FONDO DE COMPENSACIÓN MUNICIPAL	276,697,094	286,334,200	66,006,554	75,156,687	141,163,241	145,170,959	49.3
- CONTRIBUCIONES A FONIOS	0	0	0	0	0	0	0.0
- PARTICIPACIÓN EN REDIOS DE ADUANAS	0	0	0	0	0	0	0.0
- CANÓN, SUBSIDIOS, REDADAS Y PARTICIPACIONES	0	0	0	0	0	0	0.0
TAB - TOTAL DE RECURSOS DETERMINADOS	926,297,162	1,025,833,433	213,199,985	163,957,534	377,157,520	648,675,913	36.8
TOTAL	1,565,201,206	2,633,304,423	1,009,320,321	268,499,843	1,277,820,163	1,355,484,260	48.5

Fuente Financiamiento	Año:	2025		2024		otros Anteriores	
	Trimestre:	1	2	3	4	PDF Excel	
MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA							
Detalle	Ejecución de Gasto	Gráficos de Presentación	Comparativa por Trimestre				
Detalle	Presupuesto Institucional de Apertura (1)	Presupuesto Institucional Modificado (2)	Ejecución al Trimestre Anterior (3)	Ejecución al Trimestre (4)	Ejecución Total (5)=(1)+(4)	Saldo (6)=(2)-(5)	Avance % (7)=(5)/(2)
0. RESERVA DE CONTINGENCIA	0	0	0	0	0	0	0.0
1. PERSONAL Y OBLIGACIONES SOCIALES	314,941,331	288,609,921	64,240,104	42,952,095	107,192,199	181,417,722	37.1
2. PENSIONES Y OTRAS PRESTACIONES SOCIALES	59,206,673	65,553,985	14,449,435	10,524,255	24,973,690	40,580,295	38.1
3. BIENES Y SERVICIOS	395,498,576	509,621,504	90,577,211	145,476,045	236,053,257	273,566,247	46.3
4. DOMINICIONES Y TRANSFERENCIAS	123,205,759	117,820,125	27,278,547	23,477,864	50,796,411	67,063,714	43.1
5. OTROS GASTOS	13,018,166	4,215,060	1,669,300	593,234	2,262,534	1,952,526	53.7
6. ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	527,247,943	1,525,778,828	811,105,725	45,476,349	856,582,074	669,196,754	56.1
7. ADQUISICIÓN DE ACTIVOS FINANCIEROS	0	0	0	0	0	0	0.0
8. SERVICIO DE LA DEUDA PÚBLICA	132,082,758	121,205,000	0	0	0	121,705,000	0.0
TOTAL	1,565,201,206	2,633,304,423	1,009,320,321	268,499,843	1,277,820,163	1,355,484,260	48.5

Fuente Financiamiento	Año:	2025		2024		Años Anteriores	
	Trimestre:	1	2	3	4	PDF	Excel
Generica Gastos							
MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA							
Detalle Estructura de Ingresos Gráficas de Presupuesto Comparativo por Trimestre							
Detalle	Presupuesto Institucional de Apertura (1)	Presupuesto Institucional Modificado (2)	Recaudación al Trimestre Anterior (3)	Recaudación al Trimestre (4)	Recaudación Total (3)+(4)	Saldo (6)=(2)-(5)	Avance % (7)=(5)/(2)
1. IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES OBLIGATORIAS	630,193,848	630,193,848	353,880,860	128,504,958	482,385,819	147,808,029	76.6
2. CONTRIBUCIONES SOCIALES	0	0	0	0	0	0	0.0
3. VENTA DE BIENAS Y SERVICIOS Y DERECHOS ADMINISTRATIVOS	170,056,707	170,056,707	59,925,974	17,744,610	77,670,584	92,386,123	45.7
4. DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	214,284,431	362,256,754	113,304,781	39,957,173	153,261,955	208,994,799	42.3
5. OTROS INGRESOS	269,943,392	312,082,747	84,671,558	70,064,945	154,736,503	157,346,244	49.6
6. VENTA DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	5,323,855	5,323,855	63,371	342,188	405,559	4,918,296	7.6
7. VENTA DE ACTIVOS FINANCIEROS	0	0	0	0	0	0	0.0
8. ENDEUDAMIENTO	0	0	0	0	0	0	0.0
9. SALDOS DE BALANCIOS	265,046,046	1,142,262,785	2,025,977,119	-206,209	2,025,770,910	-883,508,125	177.4
TOTAL:	1,554,848,279	2,622,176,696	2,637,823,663	256,407,666	2,894,231,329	-272,054,633	66.5