



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN GESTIÓN
PÚBLICA Y GOBERNABILIDAD**

**Modelo de Gestión Estratégica de TICs para la Gestión
Pública en la Municipalidad Distrital de José L. Ortiz**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad

AUTOR:

Salazar Carbonel, Oscar Enrique (ORCID: 0000-0003-1330-6140)

ASESOR:

Dr. Suclupe Quevedo, Luis Manuel (ORCID: 0000-0002-2917-6320)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Reforma y modernización del Estado

CHICLAYO – PERÚ

2021

Dedicatoria

Este trabajo lo dedico a mi esposa e hija, que, con su amor y apoyo constante durante todo este tiempo, me dieron la fortaleza que hicieron posible este logro.

Oscar Enrique Salazar Carbonel

Agradecimiento

Gracias a Dios, en primer lugar, por la vida y la salud en estos tiempos de pandemia, a la Universidad César Vallejo, a mis profesores doctores que han contribuido con el conocimiento adquirido, a mi asesor Dr. Manuel Suclupe por su apoyo constante y también a mi familia, por su amor incondicional.

Oscar Enrique Salazar Carbonel

Índice de contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de gráficos y figuras.....	v
Resumen	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	17
3.1. Tipo y Diseño de Investigación.....	17
3.2. Variables y Operacionalización	17
3.3. Población, Muestra y muestreo	18
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	19
3.5. Procedimientos	20
3.6. Método de análisis de datos.....	20
3.7. Aspectos éticos.....	20
IV. RESULTADOS	21
V. DISCUSIÓN	29
VI. CONCLUSIONES.....	37
VII. RECOMENDACIONES	38
VIII. PROPUESTA	39
REFERENCIAS	42
ANEXOS.....	48

Índice de tablas

Tabla 1: <i>Cantidad de colaboradores de la municipalidad, 2021</i>	18
Tabla 2: <i>Distribución de la muestra por área u oficina.</i>	19
Tabla 3: <i>Resultado de Procesos</i>	21
Tabla 4: <i>Matriz de operacionalización de variables</i>	49
Tabla 5: <i>Servicios de TIC en la municipalidad.</i>	57
Tabla 6: <i>Categoría de habilidades.</i>	63
Tabla 7: <i>Relación de alineación entre COBIT 5 e ISO 38500:2015.</i>	64
Tabla 8: <i>Relación de actividades y sus responsables</i>	66
Tabla 9: <i>Presupuesto requerido</i>	67

Índice de gráficos y figuras

Figura 1: <i>Principios de COBIT 5.</i>	4
Figura 2: <i>Procesos basados en la gestión y gobierno de las TI.</i>	5
Figura 3: <i>Clasificación de actores y relaciones en gobierno electrónico</i>	10
Figura 4: <i>Marco referencial de gobierno electrónico.</i>	11
Figura 5: <i>Marco referencial de ITIL</i>	12
Figura 6: <i>Propósito y objetivo de la ISO/IEC 38500:2015.</i>	13
Figura 7: <i>Principios de la ISO/IEC 38500:2015</i>	14
Figura 8: <i>Resultado de Información</i>	22
Figura 9: <i>Resultado de Estructuras organizativas</i>	22
Figura 10: <i>Resultado de Principios, políticas y marcos</i>	23
Figura 11: <i>Resultado de Cultura, ética y comportamientos</i>	24
Figura 12: <i>Resultado de Personas, habilidades y competencias.</i>	24
Figura 13: <i>Resultado de Servicio, infraestructura y aplicaciones.</i>	25
Figura 14: <i>Resultado de Planificación orientada a resultados</i>	26
Figura 15: <i>Resultado de Presupuesto por resultados.</i>	26
Figura 16: <i>Resultado de Gestión financiera pública</i>	27
Figura 17: <i>Resultado de Gestión de programas y proyectos</i>	27
Figura 18: <i>Resultado de Monitoreo y evaluación.</i>	28
Figura 19: <i>Catalizadores o factores corporativos</i>	40
Figura 20: <i>Dimensión y rendimiento de los factores</i>	40
Figura 21: <i>Esquema de modelo</i>	41
Figura 22: <i>Catalizadores o factores corporativos</i>	59
Figura 23: <i>Dimensión y Rendimiento de factor o catalizador.</i>	60
Figura 24: <i>Procesos de gestión y gobierno de TI</i>	61
Figura 25: <i>Ciclo de la información</i>	62

Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo principal la propuesta de un modelo de gestión estratégico de las TIC orientado a una gestión pública de una municipalidad y la que ayude al logro de sus metas institucionales con criterios de optimización de recursos y alcanzar la eficiencia y eficacia en sus procesos.

Se ha empleado una metodología de tipo proyectiva, basado en un análisis de la situación actual de la gestión respecto al uso de las TIC, de la información, y de los procesos involucrados en su distribución, teniendo como resultados que más de un 60% de colaboradores no están de acuerdo con la gestión y los resultados obtenidos, con la adquisición y utilización de la tecnología, así como en los resultados, en sus actividades y programas orientados al ciudadano del distrito.

La propuesta realizada está basada en los principales estándares internacionales para la gestión y gobierno de las TIC, mencionando a COBIT, ITIL y la ISO/IEC 38500, teniendo a COBIT 5 como marco de referencia base, buscando orientar esfuerzos y capacidades de los colaboradores en incluir a la gestión de TIC como parte primordial a incluir en el plan estratégico institucional, en el pilar de la gestión estatal eficaz y transparente.

Palabras claves: gestión estratégica, TIC, gestión pública, COBIT, gobierno.

Abstract

This research had a main objective the proposal of a strategic management model of TIC oriented to a municipal public management and that which helps to achieve its institutional goals with criteria of resource optimization and to achieve efficiency and effectiveness in its processes.

A projective type methodology has been used, based on an analysis of the current management situation regarding the use of TIC, information, and the processes involved in their distribution, with the results that more than 60% of employees do not agree with the management and the results obtained, with the acquisition and use of technology, as well as the results, in their activities and programs aimed at the citizen of the district.

The proposal made is based on the main international standards for the management and governance of TIC, mentioning COBIT, ITIL and ISO / IEC 38500, having COBIT 5 as a base reference framework, seeking to guide efforts and capacities of collaborators in include TIC management as a primary part to be included in the institutional strategic plan, in the pillar of efficient and transparent state management.

Keywords: strategic management, TIC, public management, COBIT, government

I. INTRODUCCIÓN

La Gestión estratégica es considerada como una forma de hacer gestión en la organización, poniendo énfasis en las acciones estratégicas en todas sus áreas. Esta incluye nuevos elementos de reflexión, lo cual propone una evaluación sistemática de la situación problema, la generación de proyectos de cambio o modificación de las estrategias existentes. La gestión pública aspira a mejorar su desempeño incorporando prácticas de gestión adoptadas en el sector privado (Ávila Delia, 2014).

Siguiendo a Gigler, Baílur y Anad (2014), existen cuatro dimensiones en las que las TIC pueden incidir en mejorar la articulación entre el Estado y el ciudadano: información, participación, colaboración y empoderamiento ciudadano. Permiten adquirir, producir, almacenar, tratar, comunicar, registrar y presentar a la información en forma de datos, imágenes y voz, que se encuentran en señales acústicas, ópticas o electromagnéticas (Haag, Cummings y McCubbrey, 2004)

En un entorno informatizado, el uso de TICs permite la creación de entornos de aprendizaje estimuladores de la construcción de conocimientos, economizar tiempos y esfuerzos, lo que implica nuevas formas de pensar y hacer en los colaboradores de la municipalidad. La propuesta de gestión estratégica de TICs en la municipalidad apoya el plan estratégico de la institución, ya que a medida que una institución tenga mejor alineado las TICs a su giro de negocio, se generaran mejores resultados, con criterios de eficiencia y eficacia.

Formulación del Problema: ¿El modelo de gestión estratégica de las TIC mejorará la gestión pública en la municipalidad distrital de José L. Ortiz?

Importancia de la investigación: Este trabajo es importante porque permitirá tener un modelo de gestión estratégica de las TIC en la Municipalidad distrital de José L. Ortiz, para que dichas TIC sean asignadas correctamente en los

distintos procesos de la gestión municipal, apoyando en el logro de los objetivos y/o resultados, alineados al plan estratégico institucional.

La presente investigación se justifica por las siguientes razones:

Justificación científica: Se basa en la contribución que se hará con este proyecto para futuros estudios, se ha basado en el método científico, con un producto final que sea tomado en cuenta por diversos investigadores.

Justificación financiera/económica: Se basa en el beneficio tangible que puede obtener la institución en donde se desarrollará el proyecto que se plasmará en una adecuada gestión de las TIC que a la vez genere una mejor gestión pública hacia los ciudadanos del distrito.

Justificación social: Se basa en el beneficio intangible (rentabilidad social) que ocasiona una mejor gestión pública interna, ya que el presupuesto será optimizado en el servicio al ciudadano del distrito.

Justificación tecnológica: Se basa en que se trabajará con las herramientas tecnológicas existentes, teniendo en cuenta toda la normatividad sobre Gestión estratégica, Gobierno electrónico y la Modernización del Estado.

El objetivo general es: Proponer un modelo de gestión estratégica de TIC para la gestión pública municipal.

Los objetivos específicos son:

- Elaborar un diagnóstico situacional del uso y gestión de las TIC en la municipalidad y su alineamiento con el plan estratégico.
- Analizar los procesos involucrados en la gestión pública inmersos en el uso de las TIC en la municipalidad.
- Establecer estrategias consignadas en un modelo para alinear el uso de las TIC al plan estratégico institucional.

ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Gestión estratégica de tecnologías de información y comunicación y adopción del comercio electrónico en Mipymes de Córdoba, Argentina. Se analizan las causas del nivel de adopción de comercio electrónico que se han dado en las micro, pequeñas y medianas empresas. Teniendo en cuenta la teoría de la contingencia, se desarrolla un modelo de ecuaciones estructurales mediante el cual se determina una característica mediadora hacia la variable. Los resultados obtenidos detallan que la variable mediadora tiene influencia de manera positiva en la adopción de comercio electrónico. *Carola Jonesa, Jorge Mottab, María Verónica Alderete (2015)*

Rol de las TIC en la gestión pública y en la planificación para un desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe (CEPAL, 2014). Se quiere mostrar que las tecnologías de información y comunicación (TIC) no sólo influyen en la mejora de la productividad y eficiencia de los procesos organizacionales, sino que también, dentro de un rol más estratégico, estas contribuyan a desarrollar de manera sostenible a la ejecución de planes y programas dentro de la gestión pública.

El gobierno electrónico en la gestión pública (CEPAL, 2011). Comprende transformar todo el gobierno como un cambio de paradigma dentro de la gestión gubernamental. Constituye un concepto de gestión que combina el uso intensivo de las TIC, gestionando, planificando y administrando, todo tomado en cuenta en una sola forma de gobierno.

ANTECEDENTES NACIONALES

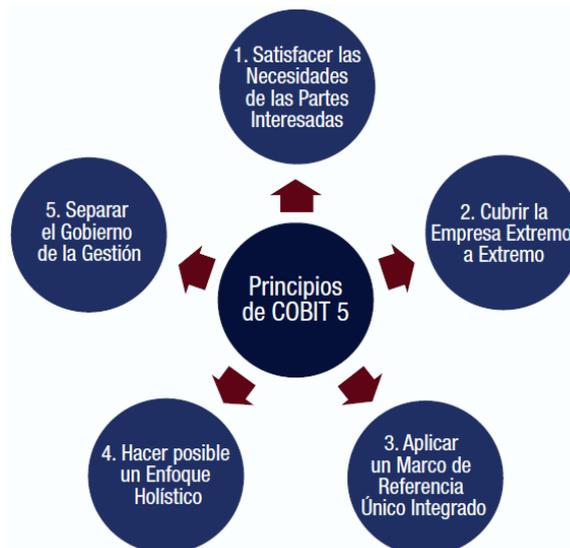
Gobierno Electrónico y su Influencia en la Gestión Pública de la Municipalidad Distrital de Yanacancha - Pasco, 2016. El objetivo es verificar cuales son los elementos del gobierno electrónico que tienen influencia en la gestión pública dentro de la Municipalidad Distrital de Yanacancha. Trabajándose un diseño no experimental de corte transversal con alcance regresional, tomándose como población al personal colaborador de la Municipalidad. *Simón Aylas (2016)*

II. MARCO TEÓRICO

Respecto a la variable **Gestión Estratégica de TIC**, constituye un conjunto de reglas que van a ayudar a realizar la gestión y administración adecuada de una empresa teniendo en cuenta un enfoque estratégico. Dicho modelo tiene como propuesta los planes de gestión que sean de ayuda a conseguir los objetivos que se anhelan y las decisiones que se determinen por parte del gobierno de la organización.

Uno de los recursos más valiosos de la empresa es la información, que constituye el conocimiento útil a ser utilizado para cumplimiento de los objetivos de áreas involucradas. Existen conocimientos científicos y técnicos que ayudan a un manejo eficiente de la información con ahorro de recursos y fácil uso de esta, acompañado del desarrollo del internet y las telecomunicaciones que forman parte de la gestión, lo que forma en conjunto la Tecnología de Información y Comunicación (TIC). Entonces, el modelo de gestión estratégico de TIC implica alinear las estrategias de TIC con las estrategias de la organización, para ello se tomará en cuenta el marco de referencia de COBIT (Control Objectives for Information Technology).

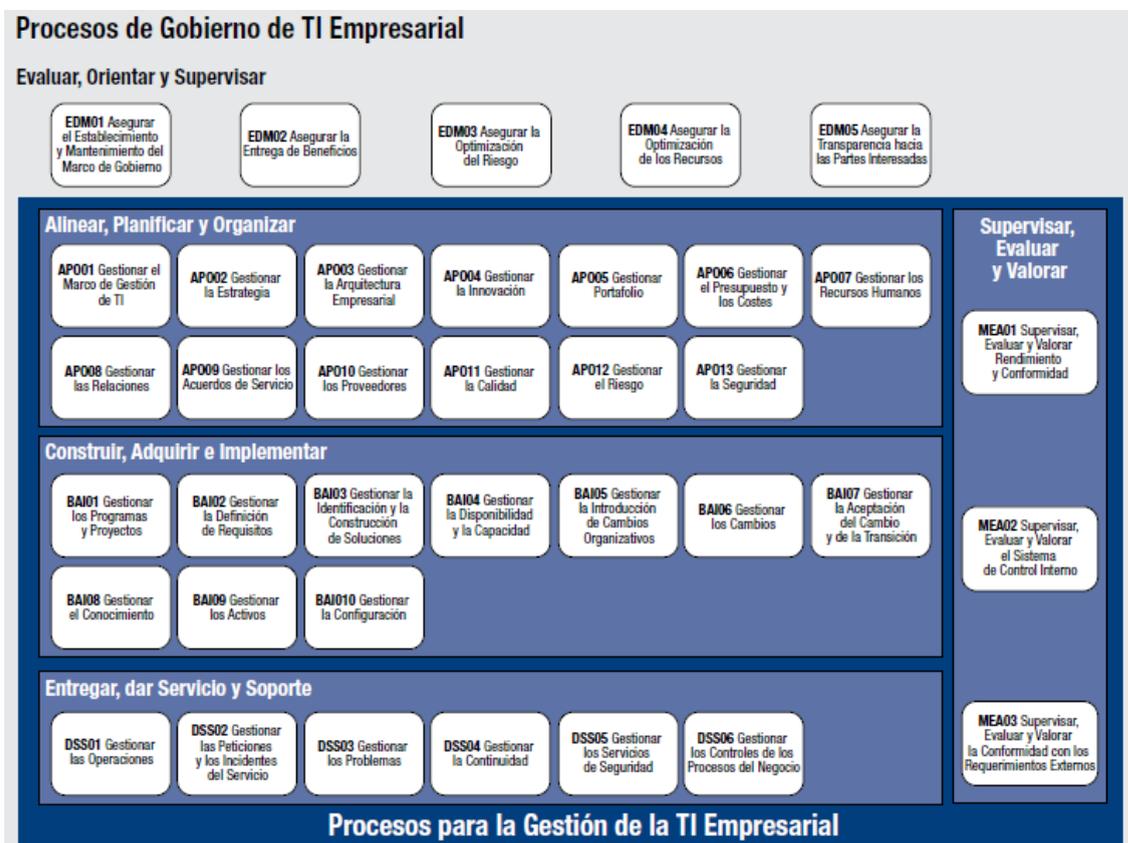
Figura 1: Principios de COBIT 5



Nota. Detalle de los principios detallados en el marco de referencia COBIT 5

COBIT 5 nos brinda un marco de referencia que ayuda a las organizaciones en el logro de sus objetivos partiendo de un buen gobierno y una gestión de TI. Ayuda a las organizaciones a generar un valor óptimo permitiendo equilibrar la obtención de beneficios con la optimización del nivel de riesgo y el uso de los recursos. COBIT 5 permite el establecimiento de objetivos específicos a todo nivel y en toda área de la organización, apoyando los objetivos generales y requisitos de los stakeholders (interesados), apoyando el alineamiento entre necesidades organizacionales y las necesidades de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y servicios. COBIT 5 nos detalla cuales son los procesos necesarios en la planificación y organización de manera eficaz de los recursos de TI tanto internos como externos, lo que incluye a la planificación estratégica, planificación de la tecnología y la arquitectura, planificación organizativa, planificación de la innovación, gestión de la cartera, gestión de la inversión, gestión del riesgo, gestión de las relaciones y gestión de la calidad.

Figura 2: Procesos basados en la gestión y gobierno de las TI



Gestionar el Marco de Gestión de TI: Permite el aclaramiento y mantenimiento respecto al gobierno de la visión y la misión a nivel corporativo de la TI. Buscando la implementación y mantenimiento de los mecanismos y las autoridades involucradas en la gestión de la información y el uso de TI dentro de la organización, apoyando el logro de los objetivos de gobierno en concordancia con políticas y los principios que los rigen.

Gestionar la Estrategia: Proporcionando a la organización una visión holística de su negocio en la actualidad, así como el entorno de TI, el futuro direccionado, y todas las iniciativas que sean necesarias para alcanzar una migración hacia un entorno deseado. Aprovechando con ello los bloques y componentes de la estructura organizacional, lo que incluye los servicios externos y sus capacidades, que permitan alcanzar una respuesta que sea ágil, confiable y eficiente ante los objetivos organizacionales de índole estratégico.

Gestionar la Arquitectura Empresarial: Permite el establecimiento de una arquitectura común, constituida por: procesos de negocio, los datos, la información, las aplicaciones, así como las capas de la arquitectura tecnológica, todas ellas de una manera eficaz y eficiente que permitan la realización de las estrategias de la organización y de TI por medio de crear modelos clave y las prácticas que detallen el inicio y las arquitecturas objetivo o finales. También el definir los requisitos necesarios para la taxonomía, las diversas normas, las directrices, los procedimientos, las plantillas y las herramientas, proporcionando el enlace para estos componentes detallados. Finalmente, el mejoramiento de la adecuación, el aumento de la agilidad, el mejoramiento de la calidad de la información y la generación de menores potenciales costos, a través iniciativas tales como: la reutilización de componentes en los procesos de construcción.

Gestionar los Recursos Humanos: Proporcionando un enfoque que garantice una inmejorable estructuración, ubicación, capacidades y habilidades del recurso humano. Lo cual incluye comunicar las funciones y

las responsabilidades asignadas, la formación y planes del desarrollo personal, así como las expectativas de un buen desempeño, apoyándose en gente de competencia y motivación.

Gestionar las Relaciones: Mantener la relación Negocio – TI de manera transparente y formal, tomando en cuenta el logro del objetivo en común, que es el lograr resultados exitosos a nivel empresarial, con el apoyo hacia los objetivos estratégicos y con restricciones presupuestarias y riesgos manejables. Basándose en la confianza mutua, con terminología y lenguaje entendible, así como la voluntad para asumir las responsabilidades en decisiones prioritarias.

Gestionar los Acuerdos de Servicio: Implica la alineación entre los servicios de TI y niveles de servicio, con diversas necesidades y expectativas empresariales. Esto, incluye, identificar, especificar, diseñar, publicar, acordar y supervisar los servicios TI, los niveles de servicio e indicadores de rendimiento.

Gestionar los Proveedores: Gestionar los servicios de Tecnología de la Información (TI) proporcionados por los proveedores con el fin de alcanzar la satisfacción de las necesidades del negocio, lo que incluye el proceso de selección de proveedores, administración de las relaciones, de los contratos, así como revisar el desempeño que permita un cumplimiento eficaz de lo mismos.

Gestionar la Calidad: Realizar una definición y comunicación de los requisitos de la calidad en todos los procesos de la organización, así como los procedimientos y resultados que guardan relación con ella, como controles, buenas prácticas de uso, mejora continua y la eficiencia en los procesos.

Gestionar el Riesgo: Implica realizar la identificación, evaluación y reducción, de los diversos riesgos que tienen relación con las TI, de manera

permanente, siguiendo los niveles de tolerancia que establezca la organización.

Gestionar la Seguridad: Implica la definición, operación y supervisión de un SGSI (Sistema de gestión de la seguridad de la información)

En COBIT, donde se define el rol evaluador, orientador y vigilante de un gobierno, se necesita un número de interacciones entre el gobierno y la gestión propia, con la finalidad de obtener un eficiente y eficaz sistema de gobierno. Para estas interacciones se emplea una estructura de funciones llamadas “catalizadores”:

Procesos: Se hace referencia a distinguir procesos de gobierno y procesos de gestión, teniendo en cuenta las prácticas consideradas para cada uno. En este modelo (de procesos) se incluye la matriz RACI, la cual detalla las diferentes responsabilidades organizacionales y sus roles empresariales.

Información: Este modelo detalla entradas y salidas de los diferentes procesos del negocio, lo que incluye el intercambio de información entre procesos de gobierno y procesos de gestión. Esta información intercambiada es la que se emplea en la evaluación, orientación y supervisión de la TIC empresarial, descrita en las entradas y salidas de dicho modelo de procesos.

Estructuras organizativas: Las estructuras organizativas se definen en función de la composición de esta y del ámbito de sus decisiones, y pueden ser ubicadas entre las áreas de gobierno y de gestión. La interacción se dará entre decisiones de las estructuras de gobierno y las operaciones que implementen dichas decisiones.

Principios, políticas y marcos: Vienen a ser los medios por los cuales se sancionan las decisiones de gobierno de la institución, constituyéndose

en una interacción entre decisiones de gobierno (orientar) y las de gestión (ejecutar).

Cultura, ética y comportamientos: El comportamiento viene a ser un factor impulsador clave de un buen gobierno y de la gestión de la empresa. Es considerada al máximo nivel (por medio del ejemplo) y es una importante interacción de gobierno y gestión.

Personas, habilidades y competencias: Teniendo en cuenta las actividades empresariales del gobierno y de la gestión, se van a requerir un conjunto de diversas habilidades, sabiendo que entender las habilidades propias como sus diferencias es esencial para los miembros de los órganos de gobierno y los de gestión.

Servicios, infraestructura y aplicaciones: Van a ser requeridos una serie de servicios que deben tener el soporte de las aplicaciones y la infraestructura empresarial, con la finalidad de proporcionar una adecuada información a los órganos de gobierno que soporten sus actividades de evaluación, orientación y supervisión.

También se puede tomar como modelo al marco referencial del **Gobierno Electrónico**, que en la última década se ha desarrollado en diferentes campos, como en la reingeniería de procesos en el sector gubernamental. Cada día viene creciendo el uso de las TICs, por los beneficios que estas generan, que son considerados altos, posibilitando una transformación de las relaciones gobierno-ciudadano, que se da de manera gradual.

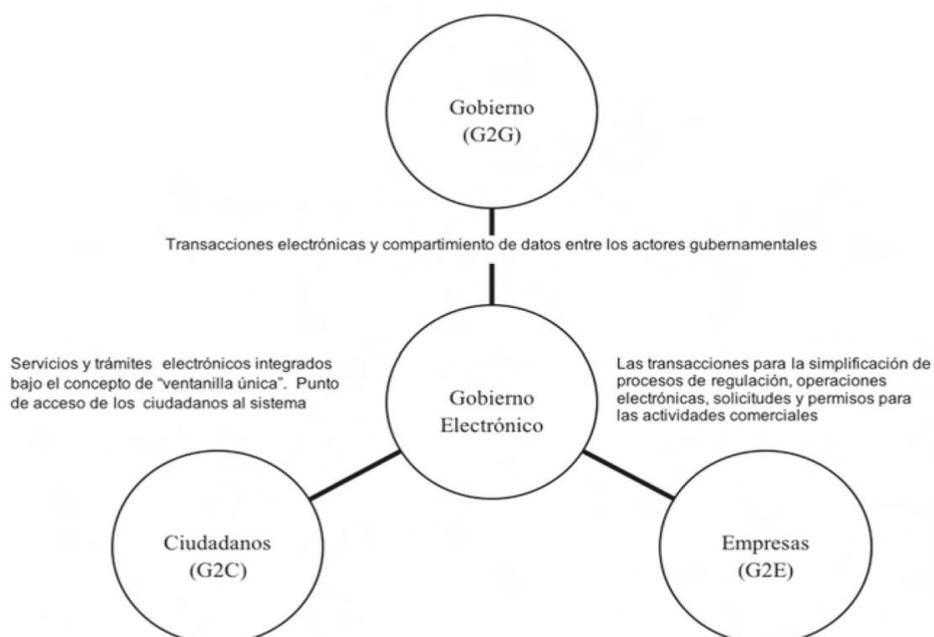
El Gobierno Electrónico hace referencia al uso que, hacen las instituciones gubernamentales, de las TICs. Esto genera una transformación en las relaciones del gobierno con el ciudadano, con las empresas y otras instituciones, teniendo en cuenta los elementos siguientes:

a) Aplicar las tecnologías de la información y comunicación;

- b) Innovar las relaciones (internas y externas) que puede tener la administración del gobierno con otras instituciones, con sus empleados, con las empresas y con el ciudadano;
- c) Tener un efecto en la organización y en la función gubernamental en lo que se refiere al acceso a la información pública, a la prestación de los servicios, a la tramitología y la adecuada participación ciudadana;
- d) Lograr una optimización en el uso de los recursos para alcanzar los objetivos del gobierno;
- e) Implementarla requiere pasar por un conjunto de estados, que no son consecutivos la mayoría de los casos; y,
- f) Constituye un medio y no un fin para alcanzar los objetivos.

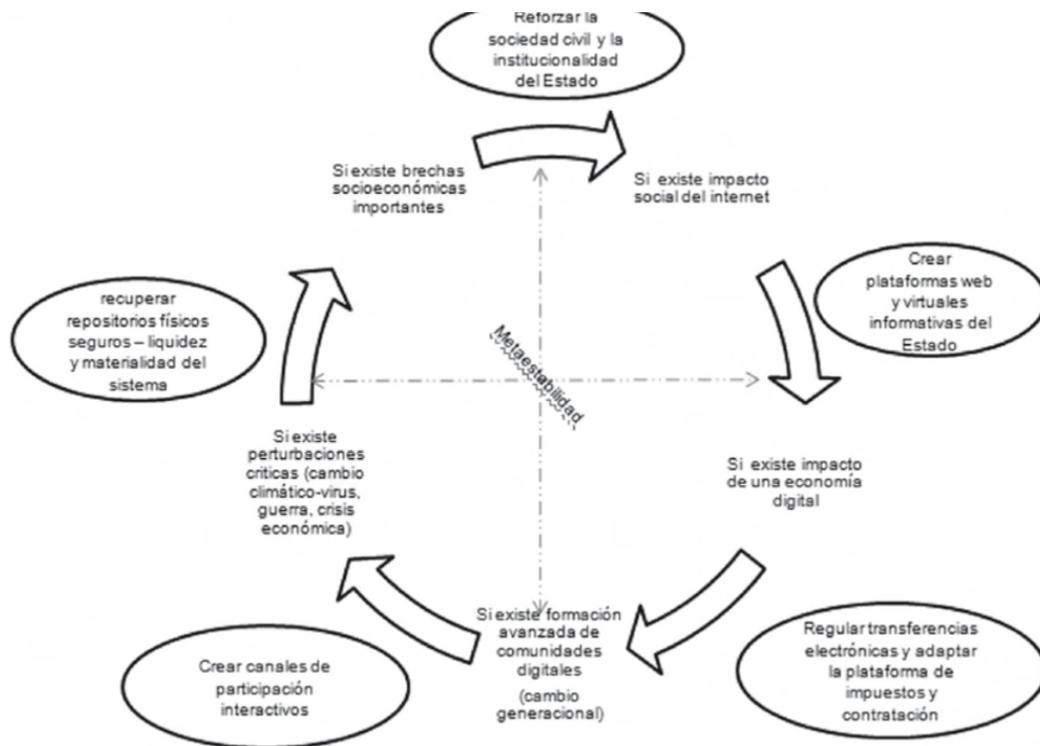
Gartner Group, conceptualiza al Gobierno Electrónico como una óptima y constante mejora de la prestación de los servicios públicos, de una participación ciudadana más democrática, y de la gobernanza que se logra mediante la transformación de las relaciones (externas e internas) mediante el uso de las TICs y del Internet; como se puede apreciar en la figura 3.

Figura 3: *Clasificación de actores y relaciones en gobierno electrónico*



Nota. En el gráfico se muestran las diferentes relaciones entre los actores involucrados en la concepción de gobierno electrónico, tomado de Garner Group.

Figura 4: Marco referencial de gobierno electrónico



Nota. Gráfico adaptado de Rihani (2006)

Y mencionaremos el modelo de referencia de **ITIL (Information Technology Infrastructure Library)** que es un acrónimo de Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de la Información. Se le conoce a nivel mundial como un conjunto de buenas prácticas en la Gestión de los servicios de TI (ITSM).

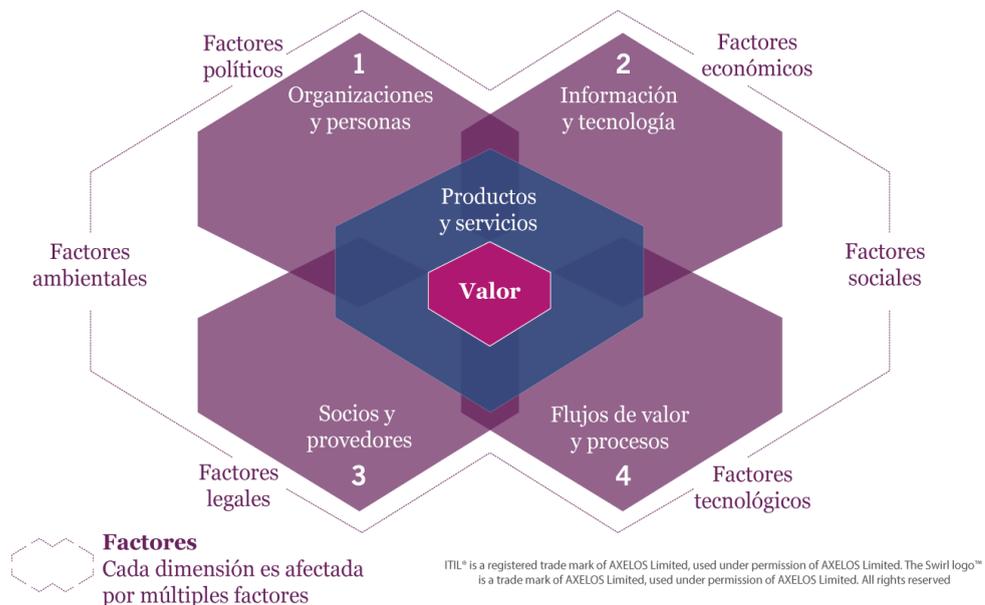
Fue creado por el gobierno de Gran Bretaña cuando se dio cuenta de la necesidad de tener prácticas estándar ante el crecimiento de la dependencia de las TI por parte de las organizaciones. Esta norma ya publicada pertenece, de manera conjunta, a la empresa de capitales privados, Capita, y a la Oficina del Gabinete del Gobierno Británico, llamada Axelos.

Se define, entonces, a ITIL, como un conjunto de publicaciones de las mejores prácticas para la Gestión de Servicios de Tecnología de la Información (TI). Proporciona asesoría sobre como aprovisionarse de servicios de TI de calidad, en los procesos, las funciones y otras capacidades

necesarias en las organizaciones que contarán con el apoyo debido. Tiene un marco basado en un ciclo de vida del servicio, el cual cuenta con cinco etapas, cada una con su respectiva publicación, las cuales son:

- a) Estrategia del servicio: Alinear la estrategia de TI con los objetivos y las expectativas organizacionales, así como asegurar que se tomen las mejores decisiones (o más valoradas) para la organización.
- b) Diseño del servicio: Garantizar el equilibrio de los servicios de TI con los costos, funcionalidades y su desempeño, así como que con dicho diseño de logre cumplir los objetivos organizacionales.
- c) Transición del servicio: Asegurar que los servicios de TI cumplan las necesidades del negocio (con servicio nuevo o modificado). Los cambios deben ser gestionados y controlados de forma eficiente, para alcanzar los cambios rápidamente con un menor costo.
- d) Operación del servicio: Asegurar la operación segura y confiable de los servicios de TI para apoyar las necesidades de la organización.
- e) Mejora continua del servicio: Centrar los esfuerzos en la mejora de la calidad, una mayor eficiencia de los servicios de TI, reduciendo costos.

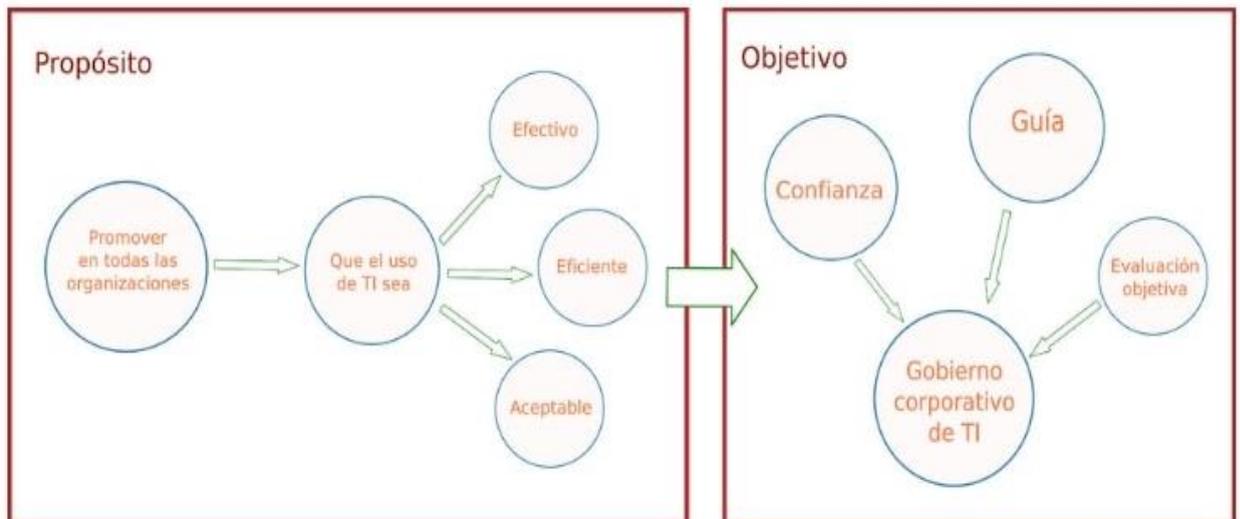
Figura 5: Marco referencial de ITIL



Nota. Los diferentes factores tomados en cuenta por el marco de referencia de ITIL, adaptado de The Complete Guide to ITIL 4.0

En último lugar, tenemos como referencia a la norma *ISO/IEC 38500:2015*, que es un estándar internacional para el Gobierno de las Tecnologías de la Información (TI). Tiene como función gobernar las TI dentro de la organización, y para ello se base en seis principios que los directores de las empresas deben tener en cuenta para la toma de sus decisiones que busquen sus resultados basados en la dirección, el monitoreo y la evaluación del uso de la TI en las organizaciones que dirigen.

Figura 6: *Propósito y objetivo de la ISO/IEC 38500:2015*



Nota. Gráfico que detalla el propósito de este estándar internacional, así como el objetivo principal que se plantea. Adaptado de Gobierno de las TIC ISO/IEC 38500. ISACA Journal.

Para que una organización cumpla con la norma ISO/IEC 38500:2015, tiene que satisfacer los siguientes principios:

Responsabilidad: Establecer criterios de responsabilidad que sean entendidos de manera clara por el área de TI.

Adquisición: Las TI deben ser adquiridas previo análisis y validaciones acordes con las necesidades de la organización.

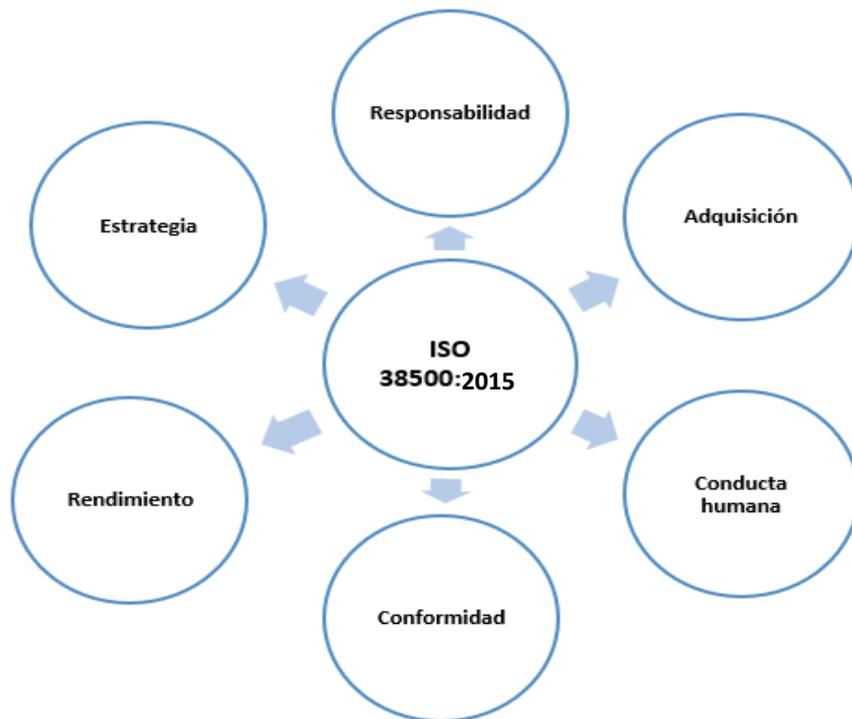
Conducta humana: Debe asegurarse que el uso de las TI respete los factores humanos en la organización.

Conformidad: Las TI deben cumplir con las reglas y normativas formales establecidas en la organización previamente.

Rendimiento: Aseguramiento de que las TI tendrán un rendimiento satisfactorio de acuerdo con las necesidades de la organización.

Estrategia: Las TI deben planearse de la mejor forma para apoyar el desarrollo de la organización.

Figura 7: Principios de la ISO/IEC 38500:2015



Asimismo, los directores de las organizaciones, para gobernar las TI, deben realizar estas tres actividades o procesos:

- Realizar la evaluación de las propuestas y el uso de las TI
- Realizar la preparación y la implementación de los planes, proyectos y políticas para el uso de las TI en la organización
- Realizar el monitoreo del estado de conformidad con las políticas aplicadas y el desempeño de estas en relación con los planes organizacionales.

Respecto a la variable *Gestión Pública*, García, M. y García, R. (2010), logran definir a la nueva gestión pública como una corriente que se generó por parte de los países desarrollados a principios de los años 70, con el fin de sustituir la tradicional manera de gestión de los servicios públicos, donde la burocracia, el régimen centralizado, la planificación y el control directo eran considerados los principios de dicha gestión, por una nueva forma de gestión, es decir la gerencia pública basada en la racionalización económica para lograr eficiencia y eficacia en el trabajo, lo que significa, incorporar un enfoque netamente gerencial en la administración pública.

La Secretaría de Gestión Pública de la Presidencia del Consejo de Ministros, en el año 2013, define a la gestión pública moderna como una que se enfoca en obtener resultados en el servicio al ciudadano, es decir, sin importar el nivel de gobierno en el que el funcionario se encuentre (nacional, regional o local), éste debe preocuparse en conocer de manera profunda los problemas principales de la población bajo su jurisdicción, alcanzando una transformación de los insumos en productos priorizados en lograr una mayor satisfacción ciudadano a un menor costo.

En el marco del Pilar Externo del Programa de Mediano Plazo para la Efectividad del Desarrollo (PRODEV) y con la colaboración del CLAD en la definición del modelo conceptual, el BID creó la metodología llamada Sistema de Evaluación PRODEV (SEP): un instrumento para la medición de la capacidad institucional de los gobiernos nacionales y subnacionales para la implementación de la GpRD (Gestión pública para resultados en el desarrollo).

La gestión pública, como variable de estudio en este trabajo, se ha dimensionado en: (1) planificación orientada a resultados, (2) presupuesto por resultados (PpR), (3) gestión financiera pública, (4) gestión de programas y proyectos y por último (5) seguimiento y evaluación. El dimensionamiento mencionado ha sido elaborado por el Banco Interamericano de Desarrollo, mediante el Sistema de Evaluación Prodev.

La dimensión Planificación orientada a resultados es llamada también como Formulación Estratégica. García, M. y García, R. (2010) indicaron que constituye un instrumento fundamental para que el gobierno pueda definir el rumbo o destino de un país (p. 23). Asimismo, ellos también consideran que, para que esta planificación sea exitosa, se necesita responder tres preguntas: (1) ¿Dónde estamos? Para responder a esta cuestión, debe realizarse un análisis socioeconómico de la realidad del país, teniendo en cuenta los estudios estadísticos al respecto; (2) ¿A dónde queremos ir? En esta pregunta, se analiza lo relacionado con las metas establecidas por el gobierno vigente; y (3) ¿Cómo podemos llegar? Para lo cual, se analizan las propuestas que existan para conseguir los objetivos establecidos por la organización, eligiendo aquellas que sean más eficientes.

La dimensión Presupuesto por resultados o Gestión por resultados. Constituye un nuevo enfoque para elaborar el presupuesto público, mediante el cual los recursos públicos son asignados, ejecutados y evaluados teniendo en cuenta los cambios precisos y al detalle que se buscan alcanzar con el fin de mejorar el bienestar poblacional (USAID PERU, s.f., p. 22)

La dimensión Gestión financiera pública. Makón (2000, citado en García, M. y García, R., 2010, p. 50) indicó que la gestión financiera pública constituye una serie de elementos de tipo administrativo en las organizaciones públicas, haciendo mucho más fácil la captación de recursos, logrando con su uso, cumplir los objetivos y metas establecidas por la organización o entidad pública.

La dimensión gestión de programas y proyectos tiene relación con la esencia y funcionalidad de la gestión pública, al estar orientados los esfuerzos hacia mejorar la calidad de vida de los ciudadanos de su jurisdicción, asimismo, la dimensión de seguimiento y evaluación propone los mecanismos a llevar a cabo para que dichos programas y proyectos tengan los resultados esperados por las autoridades y funcionarios.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y Diseño de Investigación

El tipo de investigación en este proyecto fue de tipo:

Proyectiva: En la cual se propuso un plan, un programa o un modelo, como solución a un determinado problema o necesidad de tipo práctico en una institución, en este caso, la propuesta del modelo de gestión estratégica de TICs para la municipalidad.

Explicativa: Porque permitió el aumento del hecho de comprender un tema específico. Aún sin ofrecer resultados concluyentes, el investigador pudo encontrar las diversas razones por las que un fenómeno ocurre. Para este proyecto, el encontrar las razones que ocasionan el problema que se intentó solucionar con la propuesta.

3.2. Variables y Operacionalización

Variable Independiente: Gestión estratégica de TICs

Un modelo de gestión estratégica constituye un conjunto de reglas que van a ayudar a realizar la gestión y administración adecuada de una empresa teniendo en cuenta un enfoque estratégico. Este modelo tiene como propuesta planes de gestión que ayuden a cumplir los objetivos a alcanzar y las decisiones que se tomen por parte del gobierno de la organización, lo que implicaría alinear las estrategias de TICs con la estrategias empresariales o gubernamentales.

Variable Dependiente: Gestión pública

Gestión que se enfoca en obtener resultados en el servicio al ciudadano sin importar el nivel de gobierno en el que el funcionario se encuentre (nacional, regional o local), éste debe preocuparse en conocer de manera profunda los problemas principales de la población bajo su jurisdicción, alcanzando una transformación de los insumos en productos priorizados en lograr una mayor satisfacción ciudadano a un menor costo.

3.3. Población, Muestra y muestreo

Población:

La población de la institución asciende a casi 656 colaboradores en todas las áreas, tanto del Palacio municipal como de las oficinas desconcentradas.

Muestra:

Para el estudio se ha tenido en cuenta a 40 colaboradores, responsables y adjuntos de cada una de las áreas involucradas con las TICs. No probabilística, por conveniencia.

Criterios de elegibilidad:

Se ha tenido en cuenta los puestos que ocupan los colaboradores en la municipalidad para ser tomados en cuenta en la muestra, con experiencia en el manejo de las TICs institucionales.

Para el caso de este proyecto, en la Municipalidad distrital de José L. Ortiz, se tuvo la siguiente distribución del personal según CAP:

Tabla 1: *Cantidad de colaboradores de la municipalidad, 2021*

Personal Empleado	307
Personal Obrero	311
Pensionistas	13
Personal Designado	25
Total	656

De acuerdo con la estructura organizacional (organigrama) de la municipalidad, se ha considerado un promedio de 40 colaboradores a para aplicar el instrumento de recolección de datos (cuestionario).

Tabla 2: *Distribución de la muestra por área u oficina.*

Nro.	Área u Oficina	Nro. de colaboradores
1	Secretaría General	02
2	Imagen Institucional	02
3	Gerencia General	02
4	Registro Civil	02
5	Administración Tributaria	02
6	Gerencia de Presupuesto	02
7	Planeamiento	02
8	Gerencia de Administración	02
9	Tesorería	02
10	Contabilidad	02
11	Recursos Humanos	02
12	Logística	02
13	Gerencia de Pymes	02
14	Tecnología de la Información	02
15	Infraestructura	02
16	Control Patrimonial	02
17	Catastro	02
18	Seguridad ciudadana	02
19	Fiscalización	02
20	Tránsito y Transportes	02

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En este proyecto se trabajó con la técnica de recolección de datos: Encuesta.

Y como instrumento: Cuestionario.

Cabe señalar que este instrumento ya se ha diseñado, y realizada su validación por medio de expertos, así como la confiabilidad por el alfa de Cronbach.

3.5. Procedimientos

Para el posterior análisis de los datos recopilados, estos se mostraron tabulados a través de tablas de frecuencia y/o gráficos, inicialmente. Luego se hará el análisis estadístico respectivo.

3.6. Método de análisis de datos

Tal como se mencionó en el ítem anterior, los datos recopilados en el cuestionario se procesaron a través del programa IBM SPSS, teniendo en cuenta los módulos de Análisis de frecuencias y cálculo de los estadígrafos correspondientes a ambas variables.

3.7. Aspectos éticos

Estuvo relacionado con el hecho de velar por la confidencialidad tanto de los colaboradores participantes del cuestionario (su identidad), así como de las respuestas emitidas.

Esto constituye el respeto a la participación de los colaboradores, el cumplimiento de los protocolos vigentes, la selección adecuada de los participantes y la valoración social a la propuesta presentada en este proyecto de investigación.

IV. RESULTADOS

Tal como se mencionó en la parte metodológica, el cuestionario se ha realizado a cuarenta colaboradores (entres funcionarios jefes de área y trabajadores de planta) en las áreas de la municipalidad que tienen alguna clase de relación con la gestión y uso de las TICs en los diversos procesos de la municipalidad.

A continuación, se muestran los resultados obtenidos por cada dimensión (con sus ítems correspondientes) del cuestionario realizado:

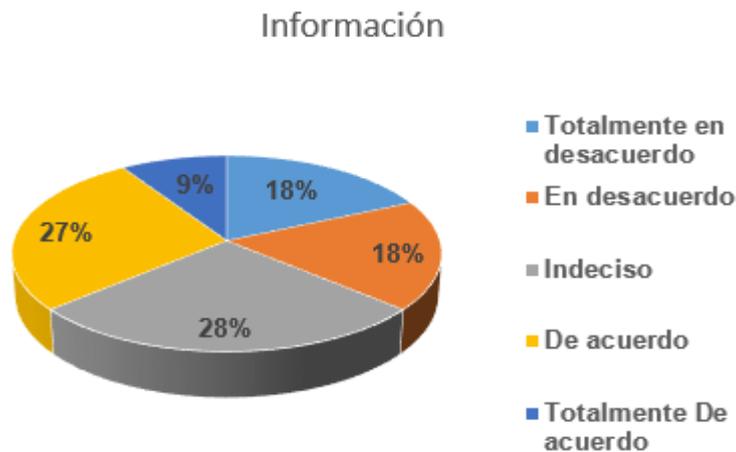
Tabla 3: Resultado de Procesos

Valoración	Cantidad	fi	Fi
<i>Totalmente en desacuerdo</i>	4	10%	10%
<i>En desacuerdo</i>	4	10%	20%
<i>Indeciso</i>	16	40%	60%
<i>De acuerdo</i>	12	30%	90%
<i>Totalmente De acuerdo</i>	4	10%	100%
Total	40	100%	

Nota. Tabla referente a la gestión de los procesos involucrados en el estudio (preguntas 01 y 02 del cuestionario)

Se observa que el 40% de los funcionarios estuvieron de acuerdo (incluido totalmente de acuerdo) en la gestión de los procesos dentro de la municipalidad, pero se encontró un 60% que o está indeciso o en desacuerdo con ello. Se hace hincapié el porcentaje de indecisos porque ello significa algún tipo de desconocimiento de los procesos involucrados en su gestión.

Figura 8: Resultado de Información



Nota. Gráfico referente a la gestión de la información en la institución, de acuerdo con el estudio (preguntas 03 y 04 del cuestionario)

Se observa que solo el 36% de los funcionarios están de acuerdo (incluido totalmente de acuerdo) en la gestión de la información dentro de la municipalidad, pero se encuentra un 64% que o está indeciso o en desacuerdo con ello. Nuevamente el porcentaje de indecisos (28%) es el mayor de todos.

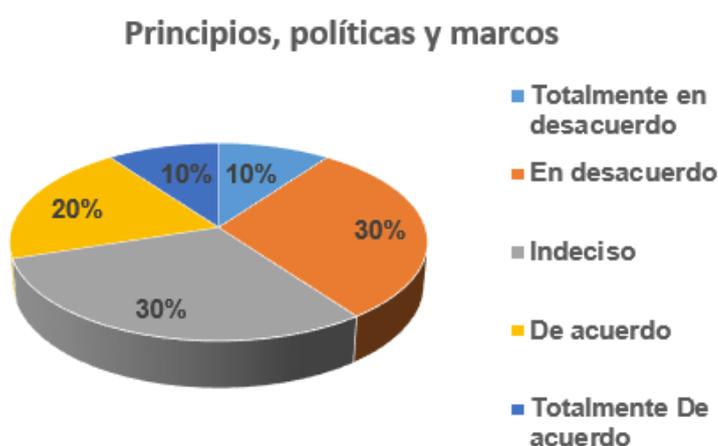
Figura 9: Resultado de Estructuras organizativas



Nota. Gráfico referente a la gestión de las estructuras organizativas en la institución, de acuerdo con el estudio (preguntas 05 y 06 del cuestionario)

Se pudo observar que el 58% de los funcionarios están de acuerdo (incluye totalmente de acuerdo) en lo referente a las estructuras organizativas dentro de la municipalidad, encontrándose un 42% que o está indeciso o en desacuerdo con ello. Asumimos que un alto porcentaje de los colaboradores conoce y está de acuerdo en la estructura organizacional institucional.

Figura 10: Resultado de Principios, políticas y marcos

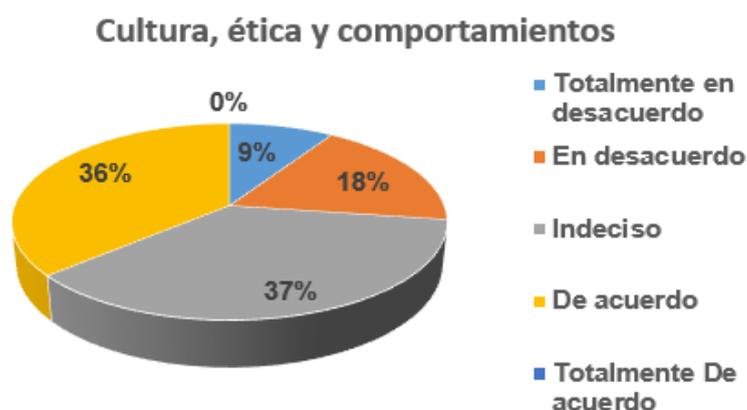


Nota. Gráfico referente a la gestión de los principios, políticas y marcos en la institución, de acuerdo con el estudio (preguntas 07 y 08 del cuestionario)

Se pudo observar que solo un 30% de los funcionarios están de acuerdo (incluye totalmente de acuerdo) en la gestión de los principios y políticas dentro de la municipalidad, encontrándose un 70% que o está indeciso o en desacuerdo con ello.

Es decir, este factor fundamental en la administración pública no está siendo, o muy poco, considerada en su aplicación y sostenibilidad, considerando el alto porcentaje de indecisos.

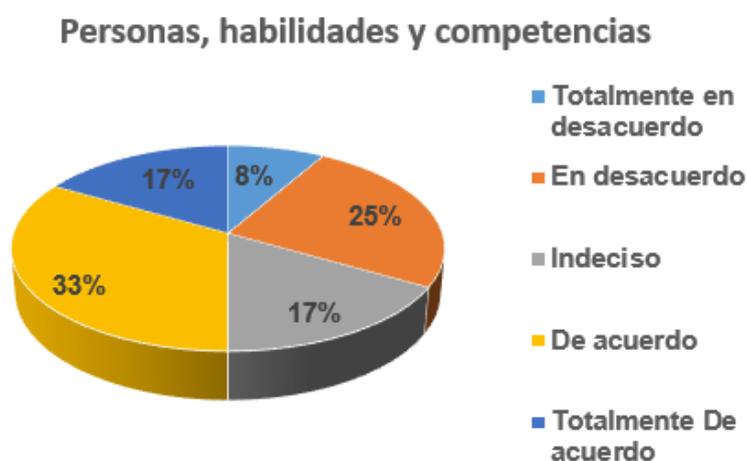
Figura 11: Resultado de Cultura, ética y comportamientos



Nota. Gráfico referente a la gestión de la cultura, ética y comportamientos en la institución, de acuerdo con el estudio (preguntas 09 y 10 del cuestionario)

Se pudo observar que el 45% de los funcionarios están de acuerdo (incluye totalmente de acuerdo) en lo referente a la gestión de la cultura, la ética y el comportamiento dentro de la municipalidad, encontrándose un 55% que o está indeciso o en desacuerdo con ello.

Figura 12: Resultado de Personas, habilidades y competencias



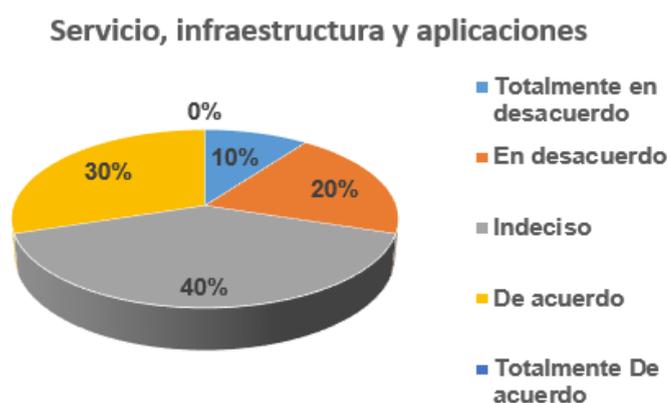
Nota. Gráfico referente a la gestión de las personas, habilidades y competencias en la institución, de acuerdo con el estudio (preguntas 11 y 12 del cuestionario)

Se pudo observar que el 50% de los funcionarios están de acuerdo (incluye totalmente de acuerdo) en lo referente a la gestión de las

personas y sus competencias dentro de la municipalidad, encontrándose un 50% que o está indeciso o en desacuerdo con ello.

Sobre todo, en las habilidades y competencias en el uso de las TICs, está por debajo del promedio estándar del sector privado.

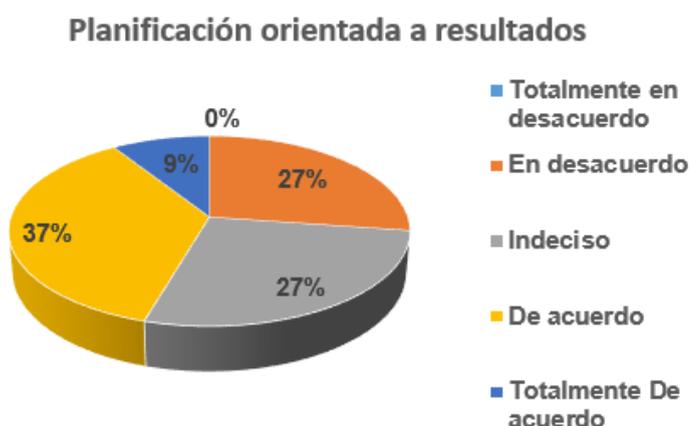
Figura 13: Resultado de Servicio, infraestructura y aplicaciones



Nota. Gráfico referente a la gestión de servicio, infraestructura y aplicaciones en la institución, de acuerdo con el estudio (preguntas 13, 14 y 15 del cuestionario)

Se pudo observar que el 40% de los funcionarios están de acuerdo (incluye totalmente de acuerdo) en lo referente a los servicios, la infraestructura y las aplicaciones (de las TICs) utilizadas por la municipalidad, encontrándose un 60% que o está indeciso o en desacuerdo con ello.

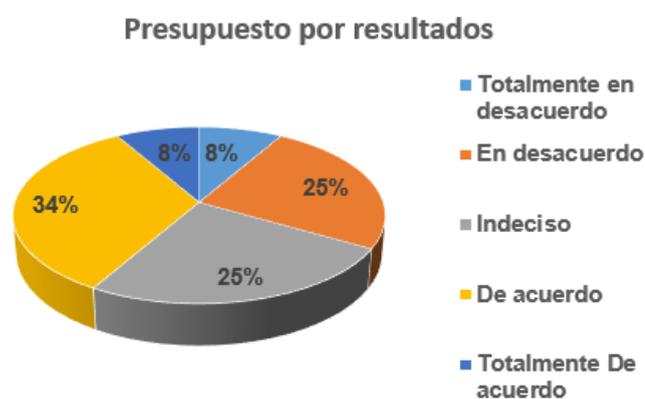
Figura 14: Resultado de Planificación orientada a resultados



Nota. Gráfico referente a la Planificación orientada a resultados en la institución, de acuerdo con el estudio (preguntas 16, 17 y 18 del cuestionario)

Se pudo observar que el 46% de los funcionarios están de acuerdo (incluye totalmente de acuerdo) en que se lleva a cabo una planificación orientada a resultados en la municipalidad, encontrándose un 54% que o está indeciso o en desacuerdo con ello.

Figura 15: Resultado de Presupuesto por resultados

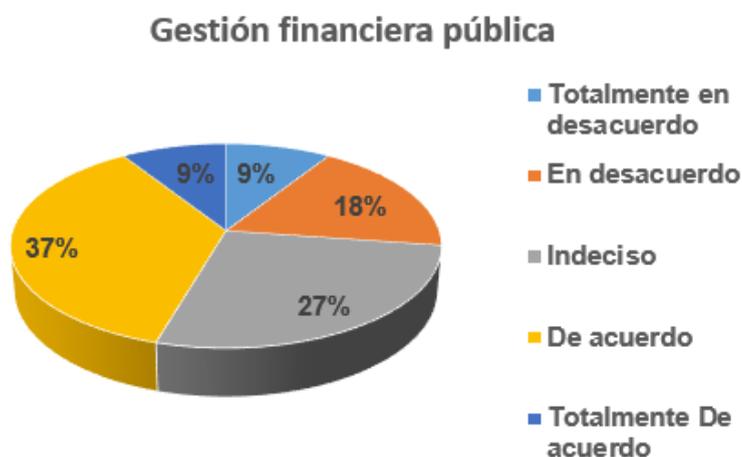


Nota. Gráfico referente al Presupuesto por resultados en la institución, de acuerdo con el estudio (preguntas 19, 20 y 21 del cuestionario)

Se pudo observar que el 42% de los funcionarios están de acuerdo (incluye totalmente de acuerdo) en que se lleva a cabo el presupuesto

por resultados en la municipalidad, encontrándose un 58% que o está indeciso o en desacuerdo con ello.

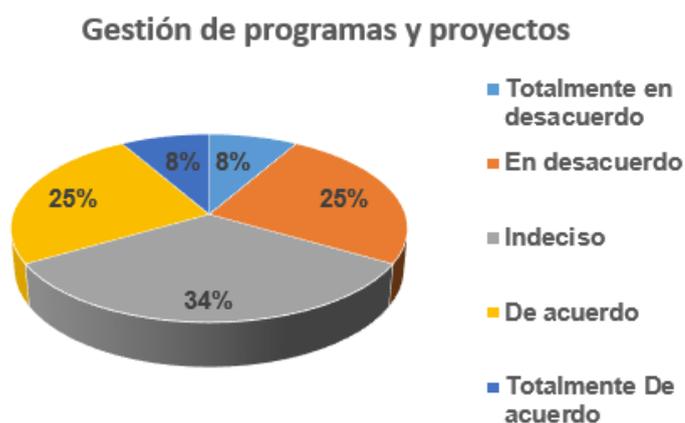
Figura 16: Resultado de Gestión financiera pública



Nota. Gráfico referente a la gestión financiera pública en la institución, de acuerdo con el estudio (preguntas 22, 23 y 24 del cuestionario)

Se pudo observar que el 46% de los funcionarios están de acuerdo (incluye totalmente de acuerdo) en que se lleva a cabo la gestión financiera pública en la municipalidad, encontrándose un 54% que o está indeciso o en desacuerdo con ello.

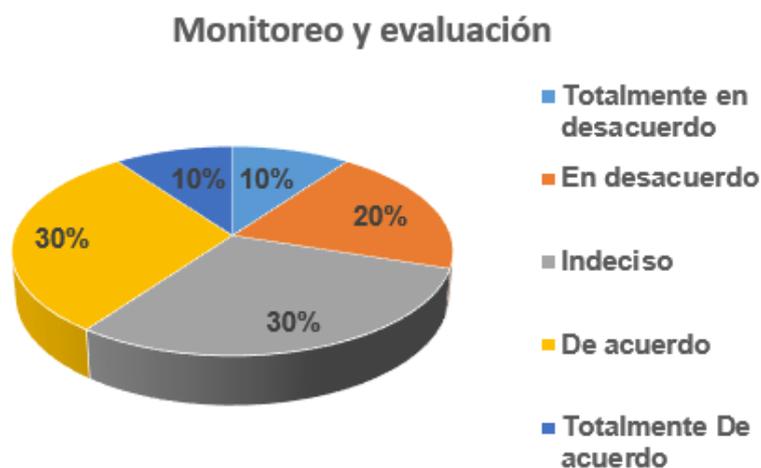
Figura 17: Resultado de Gestión de programas y proyectos



Nota. Gráfico referente a la gestión de programas y proyectos en la institución, de acuerdo con el estudio (preguntas 25, 26 y 27 del cuestionario)

Se pudo observar que solo el 33% de los funcionarios están de acuerdo (incluye totalmente de acuerdo) en que se lleva a cabo una gestión de programas y proyectos en la municipalidad, encontrándose un 67% que o está indeciso o en desacuerdo con ello.

Figura 18: Resultado de Monitoreo y evaluación



Nota. Gráfico referente al monitoreo y evaluación en la institución, de acuerdo con el estudio (preguntas 28, 29 y 30 del cuestionario)

Se pudo observar que el 40% de los funcionarios están de acuerdo (incluye totalmente de acuerdo) en que se lleva a cabo el monitoreo y evaluación de resultados en la municipalidad, encontrándose un 60% que o está indeciso o en desacuerdo con ello.

V. DISCUSIÓN

Para la discusión de los resultados obtenidos con nuestro instrumento de recolección de datos y teniendo en cuenta que el objetivo general de este proyecto es proponer un modelo de gestión estratégica de TIC para la gestión pública municipal, podemos afirmar que para el caso de la institución municipal donde se desarrolló la investigación, se hace necesario presentar esta propuesta, ya que, en la mayoría de los casos consultados, más del 50% del personal no está de acuerdo en que siguen los lineamientos que la teoría analizada, en base a los marcos de referencia vistos, exige. Los resultados obtenidos nos demuestran ello.

En el marco de referencia de COBIT 5 (ISACA, 2012), explica la importancia e implicancia en la generación de valor en las organizaciones, el hecho de tener los principios básicos que aseguren el desarrollo de la gestión y gobierno de las TIC en la organización, buscando alcanzar los beneficios esperados, la optimización del riesgo y la optimización de los recursos, sobre todo este último punto sobre el que se profundiza esta investigación. Haciendo un promedio de los resultados obtenidos, más del 50% de los colaboradores no está de acuerdo en que tiene plasmado en el plan estratégico u otros documentos de gestión este propósito, debido a la poca o nula planificación a largo plazo, como lo exige el análisis estratégico en la administración en general.

Y como en la gestión pública, la finalidad es lograr mejores servicios al ciudadano para mejorar su calidad de vida, también hacemos referencia al marco de referencia del gobierno electrónico, que menciona el uso que hacen, de las TIC y el internet, las instituciones gubernamentales para generar una transformación de las relaciones con los ciudadanos. Este punto tampoco se ha alcanzado, de acuerdo con los resultados obtenidos.

Asimismo, en la investigación se contempla tener como complemento al marco de referencia ITIL que se relaciona con el gobierno electrónico en la parte de los servicios, alineados a los procesos de la organización.

Para el caso de las instituciones pública peruanas, existe como apoyo el sistema de control interno de la Contraloría General de la República, que en su normativa exige cada año un mayor cumplimiento en los indicadores de gestión respecto al uso de los recursos públicos (las TICs con parte de ello), pero en la mayoría de los casos, las instituciones hacen caso omiso a los planteamientos y sugerencias de este órgano rector en la administración pública.

Analizando el objetivo específico que es elaborar un diagnóstico situacional del uso y gestión de las TIC en la municipalidad y su alineamiento con el plan estratégico, se ha considerado en la investigación que desde las preguntas 1 a la 15 del cuestionario desarrollado se han establecido los criterios de evaluación de la gestión de las TICs en la institución municipal, encontrándose que los procesos involucrados en dicha gestión no están alineados al plan estratégico institucional, de acuerdo con las respuestas de los funcionarios públicos de la institución.

Teniendo en cuenta, como herramienta para elaborar el diagnóstico, al análisis FODA (DAFO), para elaborar la propuesta, se ha tomado en cuenta las debilidades y amenazas de manera prioritaria, para luego considerar las fortalezas y oportunidades, de manera complementaria. Lo podemos corroborar al verificar que más del 60% de los funcionarios considera que no está de acuerdo en una adecuada gestión de los procesos de negocio de la institución, desde las autoridades, así como la gestión de la información institucional. Esto constituye una debilidad por lo que se considera en el marco de trabajo investigado.

También esto se refleja en la verificación de los planes estratégicos institucionales de los últimos años, en donde solo se menciona a las TICs (o

en su defecto a la informática) sólo como “soporte” de las actividades institucionales, lo que indica una gestión de corto plazo o del día a día.

En el marco de referencia COBIT 5 nos señala que las empresas u organizaciones existen para crear “valor” para sus partes interesadas, lo cual significa obtener beneficios a un costo óptimo de los recursos que se utilicen. Esto es un objetivo de gobierno. Para esta investigación, que se enfoca en las TIC, esto aún no se ha cumplido a cabalidad en la organización. También, el marco de referencia ITIL profundiza en los factores tecnológicos como uno de los pilares para los flujos de valor en los procesos.

En lo referente a la información gestionada en la institución, podemos darnos cuenta de que más del 64% de los colaboradores no está de acuerdo con la forma como se gestiona. En el marco de COBIT 5, considera que la información puede ser estructurada o desestructurada, formal o informal, también manual o automatizada, pero la considera como la información relevante para la organización. Según nuestro análisis FODA, esto también es una debilidad, ya que la información debe ser fluida y precisa en todos los niveles organizacionales, ahí es donde las TICs cumplen un papel fundamental, ya que permiten el acceso a la misma en tiempo real y en cualquier momento requerido.

Sin embargo, respecto a la estructura organizativa en la municipalidad, hay una mayoría de los funcionarios y colaboradores (58%) que considera que está de acuerdo con la actualidad de esta, aunque podrían hacerse mejoras posteriormente. Esto podríamos considerarlo como una pequeña fortaleza, a la cual hay que consolidarla con estrategias que ayuden a promoverla y consolidarla en todos los niveles de la organización.

Mención importante se hará acerca de los principios, políticas y marcos dentro de la institución, ya que éstos permiten definir algunas sanciones a las decisiones del gobierno institucional, orientándolo a una

mejor gestión. Encontramos que un alto 70% de los colaboradores se considera indeciso o en desacuerdo a como se está llevando en la institución.

Respecto a la cultura, ética y comportamientos, existe un alto porcentaje, más del 55%, se considera en desacuerdo con la forma de llevarse a cabo en la institución. El comportamiento y la cultura son elementos fundamentales para gestión más eficiente de los recursos tecnológicos y aplicación en beneficio de la sociedad, ya que ese es el fin de la municipalidad.

En el marco de referencia de COBIT 5, se refiere al conjunto de conductas individuales y colectivas dentro de una organización. Se debe proponer algunas acciones en relación con este punto, para alcanzar las metas planteadas.

En lo que se refiere a la gestión de las personas, habilidades y competencias, existe un 50% de los colaboradores que no está de acuerdo con esta gestión. Es importante recalcar que en COBIT, ITIL y la ISO 38500 se establecen criterios de suma importancia para tener en cuenta y lograr una mejor gestión de las personas, que lleve a alcanzar los niveles de eficiencia y eficacia en el trabajo institucional.

En nuestro análisis FODA lo podríamos considerar como una debilidad, ya que el perfil profesional de cada colaborador en su respectivo cargo (puesto de trabajo) debe ser el idóneo. Sin ello, los resultados no serán los esperados, generando malestar en los ciudadanos, ya que no tendrán la prestación de los servicios municipales de acuerdo con su requerimiento.

Jara Martínez (2018) menciona que se debe realizar una buena gestión del talento humano en las organizaciones públicas, ya que constituyen un factor de mejora en la gestión pública y, por consiguiente, en el desempeño laboral, lo que conllevaría a un mejor servicio al ciudadano.

En lo referente a servicios, infraestructura y aplicaciones, se ha observado que el 60% de los colaboradores no están de acuerdo con los

lineamientos de la gestión municipal al respecto. Por ello tanto en COBIT 5 como en ITIL se establecen estrategias orientadas a mejorar la calidad de los servicios proporcionados por las TIC en la organización, como por ejemplo las opciones de que la gestión de estos pueda ser internos o externos (outsourcing), así como la capacidad presente y futura de estos servicios e infraestructura, sobre todo, ya que ésta es la que va a ser el soporte de los demás (aplicaciones y servicios)

Referente al objetivo específico que es analizar los procesos involucrados en la gestión pública inmersos en el uso de las TIC en la municipalidad, se ha tenido en cuenta para la investigación desde las preguntas 16 a la 30, realizando el análisis hacia los funcionarios de la institución municipal, encontrándose como resultado que aún falta mucho por trabajar en lo que a los procesos de la gestión municipal involucrados con las TICs se refieren. Bernasconi Guffanti, C., & Otero Tafurelli, A. (2016) refieren la importancia en la gestión pública de los sistemas de información que apoyen a una adecuada toma de decisiones de las autoridades de las organizaciones, en todos sus niveles de gobierno.

En lo que a Planificación orientada a los resultados se refiere, pudimos encontrar que un 54% de los colaboradores no está de acuerdo con la actual planificación ya que no está llegando, justamente, a los resultados buscados por la organización, no tiene visión a largo plazo y los objetivos y metas anuales no se han cumplido.

En base a lo referido por García M. y García R. (2010), esta formulación estratégica constituye base e instrumento de carácter fundamental para que el gobierno (en este caso municipal) pueda definir el rumbo de su comunidad. Esto se plantea desde el gobierno nacional hacia los gobiernos regionales y locales. Para ello, no solo las decisiones a nivel estratégico deben estar enmarcadas en lo expuesto, sino que, debe contar con las personas adecuadas para ello.

Calves, S. (2016) también menciona como uno de los principales problemas de la gestión pública la falta de planificación hacia el logro de los resultados en las organizaciones.

En lo que a presupuesto por resultados se refiere, se encuentra a un 58% de los colaboradores en desacuerdo con la forma de alineación entre lo planificado y lo presupuestado, que no se han tomado en cuenta a los involucrados en las organizaciones de la sociedad civil y no se elabora el presupuesto en base al plan de la municipalidad. El BID a través del PRODEV (Programa para la Implementación del Pilar Externo del Plan de Acción a Mediano Plazo para la Efectividad en el Desarrollo), en el 2011, establece los criterios a tenerse en cuenta para mejorar la capacidad institucional en la implementación de la gestión por resultados, el cual ha tenido buenos resultados en el sector privado.

En lo referente a la gestión financiera pública, se tiene a un 54% de los colaboradores en desacuerdo con ello, ya que no se ha tenido en cuenta las proyecciones de los ingresos y gastos públicos para el periodo de tres años por lo menos, así como el nivel de las decisiones tomadas por la oficina de planeamiento municipal. Makón (2000) ya hacía referencia a este aspecto en la gestión pública, ya que la gestión financiera hace más fácil que la institución capte ingresos mayores, y que con ello alcancen sus metas y objetivos como institución. También el SEP de PROVED (2011) hace hincapié en ello, proponiendo algunos indicadores como la gestión de ingresos, de los gastos, el análisis de riesgo, la clasificación de los gastos, la contabilidad, el SIAF, sistema de contrataciones, de adquisiciones y control interno.

Asimismo, en lo referente a la gestión de programas y proyectos, un 67% de los colaboradores no están de acuerdo con la actual forma como se desarrolla dicha gestión, sobre todo en lo presupuestado para los diferentes programas de la municipalidad. En base a lo referido por García M. y García R. (2010), este punto es fundamental debido al carácter de servicio de la

municipalidad y debe priorizar aquellos que sean de impacto en la comunidad bajo su jurisdicción.

En esa misma línea, el SEP de PROVED (2011), plantea los indicadores de evaluación, planificación en mediano plazo y la gestión de bienes y servicios como pilares para mejorar la gestión de los diversos programas y proyectos que la municipalidad esté contemplando ejecutar.

Y, en lo referente al monitoreo y evaluación de los objetivos que se ha planteado la gestión municipal, hay un 60% de los colaboradores que no está de acuerdo en la forma como se viene realizando, sobre todo en los aspectos relacionados a las adquisiciones, no solo tecnológicas, sino en varios de los materiales (insumos) y productos requeridos por la municipalidad para cumplir con su labor hacia los ciudadanos.

El SEP de PROVED (2011), orienta la propuesta hacia los sistemas de información, trabajar los planes de seguimiento, planes de evaluación que ayuden a desarrollar los objetivos y metas trazadas por la gestión municipal.

De La Garza (2018) también menciona la importancia de realizar estas acciones de monitoreo y evaluación de la gestión, ya que constituyen pilares de la nueva gestión pública, orientada a la calidad de servicio, así como la eficiencia de sus actividades.

Referente al objetivo específico de establecer estrategias consignadas en una propuesta de modelo para una adecuada gestión de las TIC para la municipalidad, y que se contemple en el plan estratégico institucional.

Es por ello, que, de acuerdo con los resultados obtenidos, haciendo hincapié en los dos objetivos anteriores, es que se realiza la propuesta de un modelo de gestión de las TICs para la gestión pública municipal, que se tome en cuenta para su plan estratégico, ya que se siguen todos los lineamientos que la gestión pública moderna destaca, y con base a marcos de referencia de vigencia en el mundo globalizado que tenemos tales como COBIT, ITIL, ISO 38500 aunado a la teoría de la gestión pública y sus lineamientos a través de CEPAL y el BID (a través del SEP).

Esta investigación hace hincapié en la necesidad de que las instituciones públicas, en especial las municipalidades, orienten sus esfuerzos en una optimización de los recursos asignados a las TIC, empezando desde el titular del pliego (decisiones a ese nivel) en ser el líder capaz de guiar a sus funcionarios en una adecuada gestión a nivel estratégico de la información, equipos, sistemas, etc. que ayuden a lograr los objetivos de manera eficiente y eficaz, hacia la comunidad.

Parrales (2017) menciona la importancia de la gerencia estratégica asociada a la tecnología de la información y comunicación (TIC), como base para la optimización de la gestión y acceso a la información, así mejores resultados en las metas propuestas por la organización.

VI. CONCLUSIONES

1. La investigación se ha orientado a generar como propuesta un modelo de gestión estratégica de las TIC (Tecnología de información y comunicación) en la gestión pública, en nuestro caso municipal, ya que constituyen las herramientas fundamentales para una eficiente atención de los diversos servicios que presta la municipalidad a la comunidad y que se ha visto potenciada, a raíz de la pandemia actual, constituyéndose en uno de los pilares de una buena gestión pública.
2. El uso y gestión de las TIC en la municipalidad, como se ha podido apreciar en los resultados obtenidos, no tiene el efecto esperado en el trabajo que realizan los colaboradores, ni en los proyectos que se tienen a nivel del área de Tecnologías de la información (subgerencia), donde existen niveles de desarrollo a corto plazo, carencia en infraestructura informática y poca o nula planificación a nivel de proyectos. Esto debido a la poca planificación que han tenido las diferentes autoridades y la poca visión en algunos funcionarios que han derivado que caso el 60% de los colaboradores esté en desacuerdo con la gestión a nivel de TIC. Todo este diagnóstico se trabajó con un análisis FODA de los resultados obtenidos.
3. En el caso de los procesos de la gestión pública misma, en la municipalidad, hemos visto que también más del 60% de los colaboradores, muchos de ellos funcionarios de primera línea, no están de acuerdo con la forma en que se desarrolla dicha gestión, ocasionando clima laboral no adecuado, análisis y decisiones a corto plazo, etc.
4. Se plantea un modelo de gestión estratégico de TIC, justamente definiendo estrategias basadas en los mejores marcos de referencia o trabajo de gobierno y gestión de TIC, tales como COBIT 5 de manera preferente, y otros como ITIL, ISO 38500 y el gobierno electrónico de manera complementaria.

VII. RECOMENDACIONES

Se recomienda, en este caso a las autoridades de la municipalidad, orientar sus esfuerzos en considerar a las TIC como el elemento fundamental que necesitan para una gestión eficiente con logro de los objetivos y metas propuestas hacia su comunidad.

Se recomienda, como parte también de la propuesta, por las características de la institución, elaborar estrategias orientadas a mejorar las capacidades de los colaboradores (funcionarios incluidos) en el uso de las TIC, para generar conciencia en ellos acerca de su importancia y relevancia en su trabajo constante.

Se recomienda, a la oficina o área de Sistemas o Tecnologías de la Información (subgerencia en el caso de la municipalidad), trabajar con los marcos de referencia propuestos en esta investigación (COBIT 5), para generar valor en su trabajo a largo plazo, ya que orientaría a las demás áreas, en una adecuada y uniforme gestión de las TIC en toda la institución.

Se recomienda, a la oficina de Recursos humanos o la que haga sus veces, realizar talleres orientando estrategias a mejorar el clima organizacional, ya que constituye un factor importante para que se pueda implementar más adelante la propuesta.

Se recomienda, a la autoridad municipal, liderar los esfuerzos que permitan una adecuada gestión de cambio organizacional, ya que ello definirá un patrón de colaboración fundamental de todos los trabajadores en conseguir los objetivos que se plantean en la propuesta realizada.

VIII. PROPUESTA

Para la elaboración de la presente propuesta, se han tenido en cuenta los resultados obtenidos en el cuestionario realizado a los funcionarios y colaboradores de la municipalidad distrital de José L. Ortiz, así como a la revisión de información importante de planeamiento institucional y al análisis FODA realizado. Se han tomado como referencia los marcos de trabajo de COBIT 5, ITIL 4 y la ISO/IEC 38500, siendo COBIT la base de esta propuesta.

MODELO PROPUESTO

El presente modelo de gestión estratégica de TIC para la gestión pública municipal, ha tomado como fundamento los lineamientos que definen a la gestión pública moderna como la que se enfoca en obtener resultados en el servicio al ciudadano, en la que los marcos de trabajo mencionados ayudan a la organización a alcanzarlos, siguiendo criterios de mejora continua, en la gestión de procesos, de información, de comunicación y de servicio basado en las TIC, realizándolas en condiciones de seguridad, transparencia y eficiencia.

1. Contexto del modelo

Al basar este modelo en COBIT 5, se ha posibilitado su alineación con otros estándares mencionados en este trabajo, tales como ITIL e ISO 38500:2015, permitiendo un marco integrador entre gestión y gobierno, además de proporcionar una base de buenas prácticas sólida.

- Procesos
- Información
- Estructuras organizativas
- Principios, políticas y marcos
- Cultura, ética y comportamientos
- Personas, habilidades y competencias
- Servicios, infraestructura y aplicaciones (también con marco de ITIL)

Figura 19: Catalizadores o factores corporativos

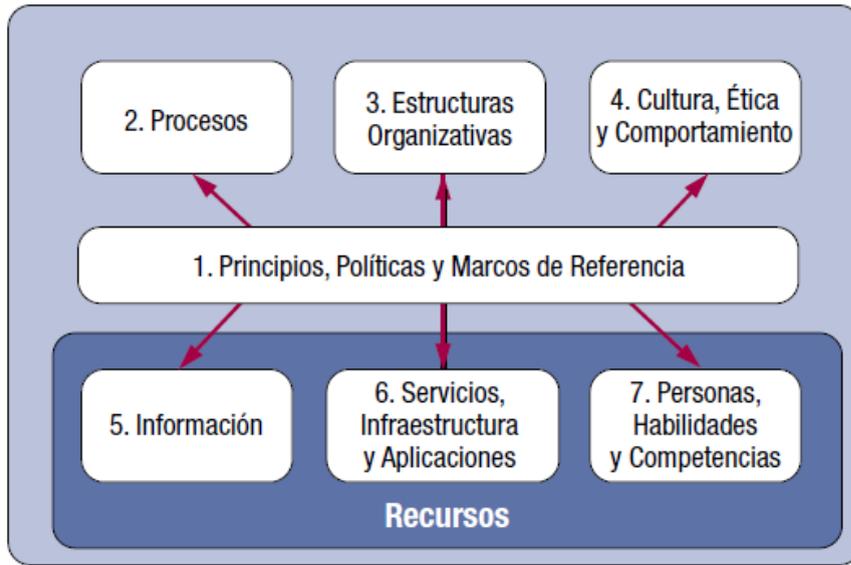
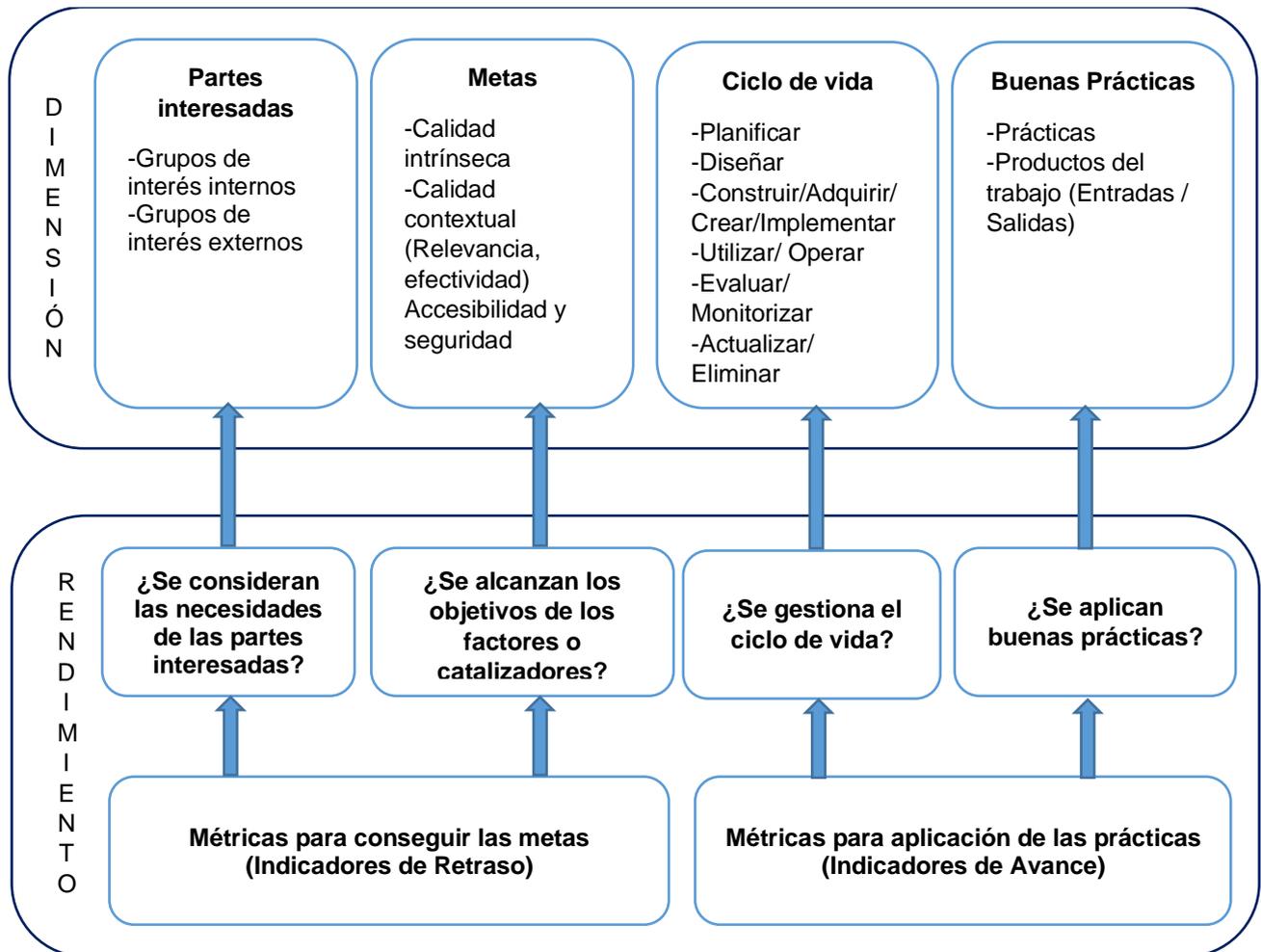
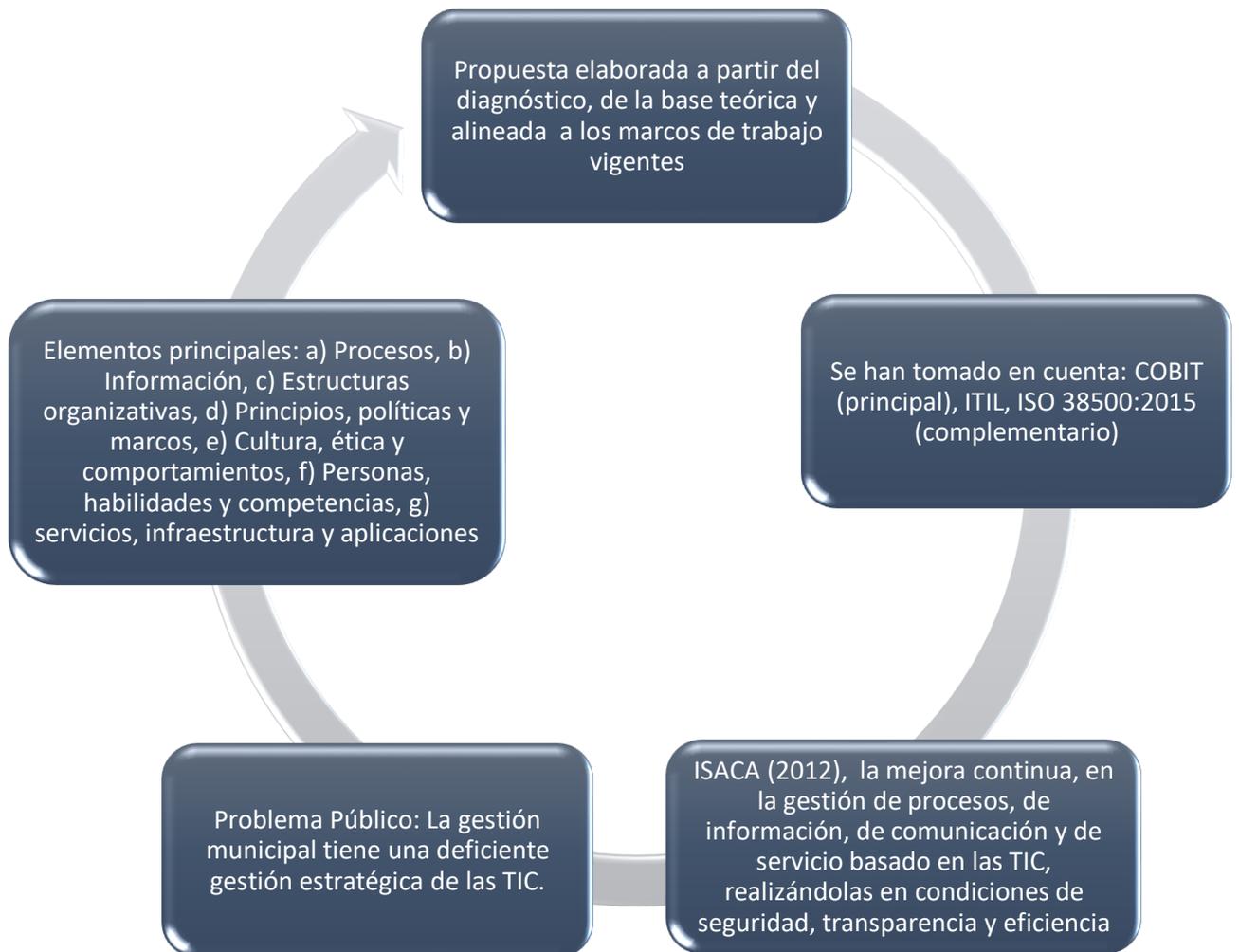


Figura 20: Dimensión y rendimiento de los factores



Resumimos el modelo en el siguiente gráfico:

Figura 21: *Esquema de modelo*



REFERENCIAS

- Agarwal, P.K. Public Administration Challenges in the World of AI and Bots (2018) Public Administration Review.
- Alarcón Barrero, R., Salvador Hernández, Y., & Pérez Pravia, M. (2020). Key dimensions of effective public management in local governments. application in a case study. Universidad y Sociedad
- Aliquo Jr., J., & Fu, Z. (Abril de 2014). DuPont Drives Continuous Improvement With COBIT 5 Process Assessment Model. (ISACA, Ed.) 2, 1 - 7 pp.
- Andrés, V. Z. (2019). Emerging paradigms in public management in latin america. Revista Venezolana De Gerencia
- Arcentales Macas, R., & Gamboa Poveda, J. (2019). Impacto del gobierno electrónico en la gestión pública del Ecuador. Espirales.
- Ávila Barrios, D. (2014). El uso de las TICs en el entorno de la nueva gestión pública mexicana. Anadmios, Vol.11.
- Ballester M. (2010) Gobierno de las TIC ISO/IEC 38500. ISACA Journal
- Barrios, D. A. (2014). The use of ITC's in the vicinity of new public management mexican. Andamios, 11(24), 263-288.
- Bernasconi Guffanti, C., & Otero Tafurelli, A. (2016). Gestión pública y sistemas de información: definición de procesos y herramientas para la toma de decisiones. Santiago.
- Bianchi, I. S., & De Sousa, R. D. (2015). IT governance for public universities: Developing a model. Paper presented at the Proceedings of the 26th International Business Information Management Association Conference - Innovation Management and Sustainable Economic Competitive Advantage: From Regional Development to Global Growth, IBIMA 2015
- Calves, S. (2016) Problemas de la gestión en la administración pública. Participación en la gestión pública

- Chinkes E. (2015) Las Tecnologías de la Información y la Comunicación Potenciando la Universidad del Siglo XXI. RedCLARA
- De La Garza Montemayor, D. J., Yllán Ramírez, E. R., & Barredo Ibáñez, D. (2018). Tendencias en la administración pública moderna: La nueva gestión pública en México, Revista Venezolana De Gerencia
- Erazo, S. C. R., Paz, D. A., & Cardona, J. A. (2020). Contribution of information technology and communications to productivity in SMEs in Santiago de Cali. Paper presented at the Iberian Conference on Information Systems and Technologies, CISTI, 2020
- Espinoza-Aguirre, C., & Pillo-Guanoluisa, D. (2018). IT governance model for public institutions with a focus on higher education. Paper presented at the Iberian Conference on Information Systems and Technologies, CISTI, 2018-June
- Fachry S., Maullana R., Fathonah N. (2018) "Analysis of Investment IT Planning on Logistic Company Using COBIT 5". Journal of Physics: Conference Series
- García Moreno, M., & García López, R. (2011). Gestión para resultados en el desarrollo en gobiernos subnacionales. BID.
- González-Campo, C. H., Vásquez-Rivera, O. I., & Cifuentes-Madrid, J. (2020). Effect of monitoring the strategic management on the substantive functions in higher education institutions in Colombia
- Hamidovic H. (2011) Fundamentos del Gobierno de TI basados en ISO/IEC 38500. ISACA Capítulo Bogotá Boletín
- Hamzane, I., & Abdessamad, B. (2019). A built-in criteria analysis for best IT governance framework. International Journal of Advanced Computer Science and Applications
- Hamzane, I., & Belangour, A. (2020). A multi-criteria analysis and advanced comparative study between IT governance references

- Hissi, Y. E., Arezki, S., & Haqiq, A. (2018). Conceptualization of an information system governance model dedicated to the governance of scientific research in the moroccan university. Paper presented at the 2018 4th International Conference on Computer and Technology Applications, ICCTA 2018, 54-58
- Hitz, C., & Schwer, K. (2018). The role of it governance in digital operating models. *Journal of Eastern European and Central Asian Research*
- IDEA Internacional. (2006). *Reforma y Modernizacion del Estado. Módulo avanzado de formación política.*
- ISACA. (2012). *COBIT 5: Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT.* EEUU: ISACA.
- ISACA. (2012). *Catalytic Processes COBIT 5.* EEUU: ISACA.
- ISACA. (2013). *COBIT® Self-assessment Guide: Using COBIT® 5. Rolling Meadows: ISACA Knowledge Center*
- ISO/IEC 38500:2015, *Corporate Governance of Information Technology Standard,* Suiza, 2015.
- ITIL, *Information Technology Infrastructure Library* (2014). *Red Nacional de Investigación y Educación del Ecuador REDCEDIA*
- Jara Martínez, A. M., Asmat Vega, N. S., Alberca Pintado, N. E., & Medina Guzmán, J. J. (2018). *Gestión del talento humano como factor de mejoramiento de la gestión pública y desempeño laboral.* *Revista Venezolana De Gerencia*
- Jones, C., Motta, J., & Alderete, M. (2015). *Gestión estratégica de tecnologías de información y comunicación y adopción del comercio electrónico en Mipymes de Córdoba, Argentina.* Argentina: Estudios Gerenciales.
- Juiz, C., & Colomo-Palacios, R. (2020). *Extending software development governance to meet IT governance.* Paper presented at the Proceedings - 2020 IEEE/ACM 42nd International Conference on Software Engineering Workshops, ICSEW 2020

- Medina Y., Areniz Y., Rico D. (2016) Modelo estratégico para la gestión tecnológica en la organización: plan táctico de la calidad (ITIL & ISO 20000). Instituto Tecnológico Metropolitano. Medellín, Colombia
- Merchan, V., & Hernandez, J. (2016). Strategic vision excellence in the use of information technology. IEEE Latin America Transactions
- Mohamad, S., & Toomey, M. (2016). A survey of information technology governance capability in five jurisdictions using the ISO 38500:2008 framework. International Journal of Disclosure and Governance
- Montañez Huancaya De Salinas, A. P., Pozo Curo, C., Prado Lopez, H. R., & Chávez Sánchez, J. E. (2020). Emerging public management: Some features from a theoretical perspective. Revista Venezolana De Gerencia
- Montaño-Ardila, V., Combata-Niño, H., & de-La-Hoz-Franco, E. (2017). Alignment of cobit 5 and coso IC-IF to define controls based on good practices IT in compliance with the sarbanes-oxley act.
- NU. CEPAL. ILPES. (2011). El gobierno electrónico en la gestión pública. Alemania: CEPAL.
- NU. CEPAL. ILPES. (2014). Rol de las TIC en la gestión pública y en la planificación para un desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe. Alemania: CEPAL.
- Parrales Villacreces, J. (2017). Gerencia Estratégica y Tecnología de la Comunicación e Información –TICs. Dominio de las Ciencias, 218-236
- Putri, R. E., & Surendro, K. (2016). A process capability assessment model of IT governance based on ISO 38500. Paper presented at the 2015 International Conference on Information Technology Systems and Innovation
- Quezada-Sarmiento, P. A., Chango-Canaveral, P. M., Benavides-Cordova, V. M., Jumbo-Flores, L. A., Barba-Guaman, L., & Calderon-Cordova, C. A. (2017). Referent framework to government of IT using standards: COBIT 5 and ISO 38500. Paper presented at the Iberian Conference on Information Systems and Technologies, CISTI.

- Rama, A. K., Suharjito, & Gunawan, E. (2020). Evaluation of IT governance implementation using COBIT 5 framework and ISO 38500 at telecommunication industries. Paper presented at the Proceedings of 2020 International Conference on Information Management and Technology, ICIMTech 2020
- Ramírez, M. W. A., & Palomino, N. B. L. S. (2021). Impacto de gestión de la innovación y gestión estratégica en la productividad de las pymes de TIC: Estudio empírico, RISTI - Revista Iberica De Sistemas e Tecnologias De Información, 2021(E39), 569-585
- RISTI, The irruption of information and communication technologies (Ict), a challenge in the management of digital competences of university professors in Ecuador (2020) - Revista Iberica de Sistemas e Tecnologias de Informacao, 2020 (37), pp. 132-148
- Rojas, M. J. (2018). La gestión estratégica en I+D+i desde un enfoque casuístico y metodológico] Opcion.
- Rout, T. (2012). Using Process Assessment Models based on multiple Process Reference Models in a Capability Determination Context. Software Process Improvement and Capability Determination, 282-285 pp
- Sadoughi, F., Davaridolatabadi, N., Ahmadi, M., & Shahi, M. (2019). Principles, domains and processes of hit governance frameworks: A systematic review. Gazi Medical Journal
- Sáez, M.A. From competition to cooperation: Public administration reforms for sustainable cities (2017) Reforma y Democracia, 2017-February (67), pp. 5-32.
- Sanchez, X., & Bayona-Ore, S. (2020). Strategic alignment between business and information technology in companies. Paper presented at the Iberian Conference on Information Systems and Technologies, CISTI, 2020-June
- Simon Aylas, W. (2016). Gobierno Electrónico y su Influencia en la Gestión Publica de la Municipalidad Distrital de Yanacancha - Pasco 2016. Pasco: Tesis de Maestría.

- Shokouhyar, S., Zarrin, S., & Shokoohyar, S. (2020). Analysing the impact of IT governance on the performance of project-based organisations. *International Journal of Business and Systems Research*.
- Villarreal Morales, V., (2018). *Modelo de gestión y gobierno de tecnologías de la información en la Universidad Estatal Amazónica*. Ecuador: Ambato
- Villota Hurtado, O. (2011). *Gestión estratégica de TI: Ecosistema para una cultura de información*. Colombia.
- Zaydi, M., & Nassereddine, B. (2019). A new comprehensive solution to handle information security governance in organizations. Paper presented at the ACM International Conference Proceeding Series

ANEXOS

ANEXOS

Anexo N° 01 - Tabla 4: Matriz de operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN DE VARIABLES CONCEPTUAL Y OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	NIVEL DE MEDICIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE: GESTIÓN ESTRATÉGICA DE TICs	<p>Conceptual: Un modelo de gestión estratégica constituye un conjunto de reglas que van a ayudar a realizar la gestión y administración adecuada de una empresa teniendo en cuenta un enfoque estratégico. Dicho modelo propone planes de gestión que ayuden a cumplir los objetivos que se tienen y las decisiones que se tomen por parte del gobierno de la empresa, lo que implicaría alinear las estrategias de TICs con la estrategias empresariales o gubernamentales.</p> <p>Operacional: Procesos; Información; Estructuras organizativas; Principios, políticas y marcos; Cultura, ética y comportamientos; Personas, habilidades y competencias; Servicios, infraestructura y aplicaciones</p>	Procesos	Procesos de Gobierno Procesos de Gestión	Encuesta Likert: 1(Totalmente en desacuerdo), 2(En desacuerdo), 3(Indeciso), 4(De acuerdo), 5(Totalmente de acuerdo)
		Información	Entradas Salidas	
		Estructuras organizativas	Estructura de gobierno Estructura de gestión	
		Principios, políticas y marcos	Establecer orientaciones Ejecutar decisiones	
		Cultura, ética y comportamientos	Nivel de cultura	
		Personas, habilidades y competencias	Nivel de conocimiento de habilidades	
		Servicios, infraestructura y aplicaciones	Nivel de servicios requerido	
VARIABLE DEPENDIENTE: GESTIÓN PÚBLICA	<p>Conceptual: Gestión que se enfoca en obtener resultados en el servicio al ciudadano sin importar el nivel de gobierno en el que el funcionario se encuentre (nacional, regional o local), éste debe preocuparse en conocer de manera profunda los problemas principales de la población bajo su jurisdicción, alcanzando una transformación de los</p>	Planificación orientada a Resultados	Planificación estratégica Planificación participativa Planificación operativa	Encuesta Likert: 1(Totalmente en desacuerdo), 2(En desacuerdo),
		Presupuesto por Resultados	Insumos Productos Resultados	

	insumos en productos priorizados en lograr una mayor satisfacción ciudadano a un menor costo. Operacional: Planificación orientada a resultados; Presupuesto por resultados; Gestión financiera pública; Gestión de programas y proyectos; Seguimiento y evaluación.	Gestión Financiera Pública	Finanzas Auditoría Adquisiciones	3(Indeciso), 4(De acuerdo), 5(Totalmente de acuerdo)
		Gestión de Programas y Proyectos,	Producción de bienes Producción de servicios	
		Monitoreo y Evaluación	Nivel de avance de metas Nivel de efecto logrado	

La posición de COBIT 5, respecto a la importante distinción entre gobierno y gestión, determina que:

Gobierno: El Gobierno busca asegurar la evaluación de las diversas necesidades, condiciones y opciones que tengan las partes interesadas para lograr las metas institucionales, que deben ser equilibradas y de acuerdo con todos sus miembros, direccionando por medio de la priorización y toma de decisiones, con una medición del cumplimiento de las metas establecidas. En gran parte de las organizaciones, el gobierno es responsabilidad del consejo administrativo que está bajo dirigida por un presidente.

Gestión: La gestión logra planificar, construir, ejecutar y controlar las diversas actividades que están en alineación con la dirección que establece el gobierno con la finalidad de lograr las metas organizacionales. En gran parte de las organizaciones, la gestión viene siendo responsabilidad del director ejecutivo, CEO o gerente.

ANEXO N° 02

ENCUESTA SOBRE GESTIÓN ESTRATÉGICA DE TICs Y GESTIÓN PÚBLICA

Estimado señor(a), el siguiente cuestionario es parte de la investigación que tiene por finalidad la obtención de información, acerca de la "GESTIÓN ESTRATÉGICA DE TICs PARA LA GESTIÓN PÚBLICA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE JOSÉ LEONARDO ORTIZ". El cuestionario es anónimo, por favor responda con sinceridad.

INSTRUCCIONES

- Este instrumento presenta un conjunto de características sobre las variables de gestión estratégica de TICs y gestión pública que deben evaluarse, cada una de ellas va seguida de cinco posibles alternativas de respuesta que se debe calificar.
- Lea con atención cada una de las alternativas que se presentan en cada sección.
- Por favor, no deje ningún inciso sin responder. No hay respuestas correctas o incorrectas.
- El tiempo estimado de duración es de 20 minutos

DATOS GENERALES

Ocupación o Profesión:

Antigüedad en la Municipalidad (años).....

Grado de Instrucción:

Primaria Técnico Título Maestría

Secundaria Bachiller Especialidad Doctorado

Género: M F

Edad:

Marque con una "X" el nivel de satisfacción que represente cada uno de los aspectos a evaluar. Las posibles respuestas van del 1 a 5, siendo el "1" el menor nivel de satisfacción y el "5" el máximo.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

GESTION ESTRATÉGICA DE TICs						
PROCESOS						
1	Se distinguen las actividades y conjuntos específicos de prácticas para el gobierno de la municipalidad	1	2	3	4	5
2	Se distinguen las actividades y conjuntos específicos de prácticas para la gestión de la municipalidad	1	2	3	4	5
INFORMACIÓN						
3	La información ingresada en los distintos niveles o áreas de la municipalidad ayuda a la actividad empresarial e intercambio entre los procesos de gobierno y de gestión	1	2	3	4	5
4	La información procesada y reportada en los distintos niveles o áreas de la municipalidad ayuda a la actividad empresarial e intercambio entre los procesos de gobierno y de gestión	1	2	3	4	5
ESTRUCTURAS ORGANIZATIVAS						
5	La estructura organizativa está en función de su composición y ámbito de decisiones a nivel de gobierno	1	2	3	4	5
6	La estructura organizativa está en función de su composición y ámbito de decisiones a nivel de gestión	1	2	3	4	5
PRINCIPIOS, POLÍTICAS Y MARCOS						
7	Los principios y las políticas en la municipalidad ayudan a establecer orientaciones referentes a la gestión de TICs	1	2	3	4	5
8	Los principios y las políticas en la municipalidad ayudan a ejecutar las decisiones referentes a la gestión de TICs	1	2	3	4	5
CULTURA, ÉTICA Y COMPORTAMIENTOS						
9	La cultura organizacional está establecida en un alto nivel en todas las áreas institucionales	1	2	3	4	5
10	El comportamiento establecido constituye un aspecto clave entre el buen gobierno y la gestión municipal	1	2	3	4	5
PERSONAS, HABILIDADES Y COMPETENCIAS						
11	Las actividades de gobierno están siendo desarrolladas por personas que poseen las habilidades y competencias esenciales requeridas	1	2	3	4	5
12	Las actividades de gestión están siendo desarrolladas por personas que poseen las habilidades y competencias esenciales requeridas	1	2	3	4	5
SERVICIOS, INFRAESTRUCTURA Y APLICACIONES						
13	Los servicios de TI proporcionados por la municipalidad son los adecuados	1	2	3	4	5
14	La infraestructura en TI de la municipalidad cumple con los estándares establecidos	1	2	3	4	5
15	Las aplicaciones ayudan a soportar las actividades de gobierno institucional	1	2	3	4	5

GESTION PÚBLICA						
PLANIFICACIÓN ORIENTADA A RESULTADOS						
16	Usted considera que la municipalidad cuenta con una visión de largo plazo que esté en vigencia durante más de una gestión municipal.	1	2	3	4	5
17	Usted considera que el plan municipal de mediano plazo cuenta con un análisis de la situación y de los principales problemas de la población.	1	2	3	4	5
18	Usted considera que la gran mayoría de los objetivos de los planes de mediano plazo se concretan en programas con metas anuales, sobre todo en seguridad.	1	2	3	4	5
PRESUPUESTO POR RESULTADOS						
19	Usted considera que existe armonización entre la planificación y el presupuesto municipal	1	2	3	4	5
20	Usted considera que, en la formulación de los objetivos, la municipalidad ha tomado en cuenta la opinión de las organizaciones de la sociedad civil	1	2	3	4	5
21	Usted considera que se elabora el presupuesto municipal con base al cumplimiento de objetivos definidos en el plan municipal.	1	2	3	4	5
GESTIÓN FINANCIERA PÚBLICA						
22	Usted considera que en la municipalidad elabora la proyección de sus ingresos, gastos, y deuda pública para un período de tres años a más.	1	2	3	4	5
23	Usted considera que la oficina de presupuesto tiene la facultad de pedir evaluaciones rápidas de desempeño para la toma de decisiones presupuestarias.	1	2	3	4	5
24	Usted considera que existe una diferencia mínima entre el gasto ejecutado y el originalmente presupuestado	1	2	3	4	5
GESTIÓN DE PROGRAMAS Y PROYECTOS						
25	Usted considera que, en la municipalidad, los programas presupuestarios detallan los insumos, productos y resultados esperados.	1	2	3	4	5
26	Usted considera que los recursos del plan de incentivos favorecen al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la gestión	1	2	3	4	5
27	Usted considera que el sistema de gestión de programas y proyectos funciona en la municipalidad	1	2	3	4	5
MONITOREO Y EVALUACIÓN						
28	Usted considera que la municipalidad realiza un seguimiento del progreso y del logro de los objetivos y metas de la gestión	1	2	3	4	5
29	Usted considera que la municipalidad genera a través del SIAF informes periódicos respecto a la ejecución del gasto público	1	2	3	4	5
30	Usted considera que la mayor parte de las compras y contrataciones se realizan a través de licitaciones públicas	1	2	3	4	5

ANEXO N° 03

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE DIAGNÓSTICO

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: **GARCIA MERINO LUIS SANTIAGO**
 1.2. Institución donde labora: **INVESTIGADOR RENACYT CONCYTEC**
 1.3. Título de la investigación: **GESTIÓN ESTRATÉGICA DE TICs PARA LA GESTIÓN PÚBLICA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE JOSÉ LEONARDO ORTIZ**
 1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: **ENCUESTA SOBRE GESTIÓN ESTRATÉGICA DE TICs Y GESTIÓN PÚBLICA**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente				Baja				Regular				Buena				Muy buena								
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100					
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado																				X					
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables																					X				
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																								X	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																								X	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																								X	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar la gestión pedagógica																								X	
CONSISTENCIA	Basado en aspectos técnicos científicos																								X	
COHERENCIA	Entre variables e indicadores																								X	
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación																								X	
PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación																								X	

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Regular

b) Buena

c) Muy buena

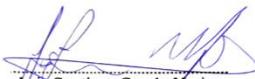
Sugerencias de mejora o de aceptación para su aplicabilidad:

Se debe considerar que cada ítem se encuentre relacionado con los indicadores/categorías de la operacionalización de variables a fin de que se especifique lo más que se pueda.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 85

Lugar y fecha: Chiclayo, Abril 2021

FIRMA DIGITAL 18 ABRIL 2021 20:00 HORAS


 Luis Santiago Garcia Merino
 DOCTOR EN CIENCIAS EMPRESARIALES
 LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN - ING. SISTEMAS

PhD. Luis Santiago Garcia Merino

DNI. 16799025

**VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE
DIAGNÓSTICO**

I. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y nombres del experto: VASQUEZ LEYVA OLIVER

1.2. Institución donde labora: UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN

1.3. Título de la investigación: GESTIÓN ESTRATÉGICA DE TICs PARA LA GESTIÓN PÚBLICA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE JOSÉ LEONARDO ORTIZ.

1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: ENCUESTA SOBRE GESTIÓN ESTRATÉGICA DE TICs Y GESTIÓN PÚBLICA

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente				Baja				Regular				Buena				Muy buena			
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado																				X
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables																				X
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																			X	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																			X	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar la gestión pedagógica																				X
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos científicos																				X
COHERENCIA	Entre variables e indicadores																				X
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación																				X
PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación																				X

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Regular

b) Buena

➡) **Muy buena**

Sugerencias de mejora o de aceptación para su aplicabilidad:

Ninguna, preparada para su aplicación.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 99

Lugar y fecha: Chiclayo, 23-04-2021


 DR. OLIVER VÁSQUEZ LEYVA

DNI. 40283413

ANEXO N° 04

PROPUESTA

Para la elaboración de la presente propuesta, se han tenido en cuenta los resultados obtenidos en el cuestionario realizado a los funcionarios y colaboradores de la municipalidad distrital de José L. Ortiz, así como a la revisión de información importante de planeamiento institucional. Se han tomado como referencia los marcos de trabajo de COBIT 5, ITIL 4 y la ISO/IEC 38500, siendo COBIT la base de esta propuesta.

En la municipalidad, los servicios de TIC que ofrece actualmente la municipalidad a través de la subgerencia de Tecnologías de la Información.

Tabla 5: *Servicios de TIC en la municipalidad*

SERVICIOS DE TIC		
SE1	Aplicaciones	MS Office
SE2		Open Office
SE3		Aplicaciones de gestión
SE4		Aplicaciones de correo
SE5		Herramientas de desarrollo
SE6		Herramientas de base de datos
SE7	Comunicaciones	Servicio de datos
SE8		Servicio de voz
SE9	Infraestructura	De hardware y software
SE10		Corporativa
SE11	Acceso	Equipos de Oficina
SE12		Internet
SE13		Perfil de usuario
SE14		Altas, bajas y modificaciones de usuarios
SE15	Soporte	Respecto a eventos
SE16		Respecto a problemas

Nota. Tabla que hace referencia a los servicios de TICs que proporciona la institución municipal en la actualidad (2021)

Respecto a las aplicaciones, se refieren a los diversos programas o aplicaciones informáticas que son utilizadas en los diferentes procesos institucionales. En las comunicaciones, se hace referencia a los servicios que permiten la interconexión de las diversas oficinas u áreas institucionales con la base de datos centralizada ubicada en la subgerencia de Tecnologías de la información. En la infraestructura, se refiere a la infraestructura física y tecnológica con la que cuenta la municipalidad. En el acceso, implica servicios que permiten la conexión y los accesos de manera lógica de los usuarios a las aplicaciones informáticas deseadas. En el soporte, se trabajan aspectos relacionados a la prevención de incidentes y corrección de averías o diversos problemas que puedan tener los usuarios en el uso del hardware y software institucional.

MODELO PROPUESTO

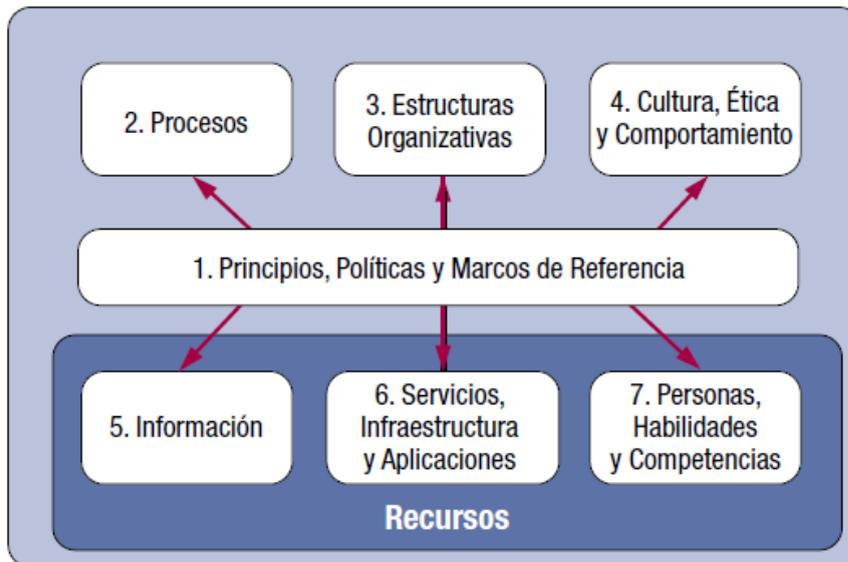
El presente modelo de gestión estratégica de TIC para la gestión pública municipal, ha tomado como fundamento los lineamientos que definen a la gestión pública moderna como la que se enfoca en obtener resultados en el servicio al ciudadano, en la que los marcos de trabajo mencionados ayudan a la organización a alcanzarlos, siguiendo criterios de mejora continua, en la gestión de procesos, de información, de comunicación y de servicio basado en las TIC, realizándolas en condiciones de seguridad, transparencia y eficiencia.

2. Contexto del modelo

Al basar este modelo en COBIT 5, se ha posibilitado su alineación con otros estándares mencionados en este trabajo, tales como ITIL e ISO 38500:2015, permitiendo un marco integrador entre gestión y gobierno, además de proporcionar una base de buenas prácticas y sólidas.

- Procesos
- Información
- Estructuras organizativas
- Principios, políticas y marcos
- Cultura, ética y comportamientos
- Personas, habilidades y competencias
- Servicios, infraestructura y aplicaciones (también con marco de ITIL)

Figura 22: Catalizadores o factores corporativos



Todos estos factores o catalizadores tienen un conjunto de dimensiones en común. Para esta propuesta, tendremos en cuenta la importancia de estos ya que:

- Proporcionan una manera simple de tratar estos factores.
- Permiten a la institución (entidad) manejar sus interacciones por muy complejas que sean.
- Facilitan resultados de éxito.

Las cuatro dimensiones de estos factores son:

- Grupos de interés
Son partes que juegan un rol activo importante y tienen un interés en el factor o catalizador. Estos pueden ser internos o externos a la institución, cada uno con sus intereses y necesidades propias. Estas necesidades se traducen en metas a nivel corporativo y estos en objetivos de TIC para la institución.
- Metas
Cada factor o catalizador tiene varias metas, y estos proporcionan valor para conseguir dichas metas. Las metas se definen en términos de los resultados esperados y la operación del factor. Pueden dividirse en calidad intrínseca (medida en que factores trabajan de manera precisa y proporcionan resultados objetivos), calidad contextual (medida en que catalizadores o

factores y sus resultados con aptos para su propósito), accesibilidad y seguridad.

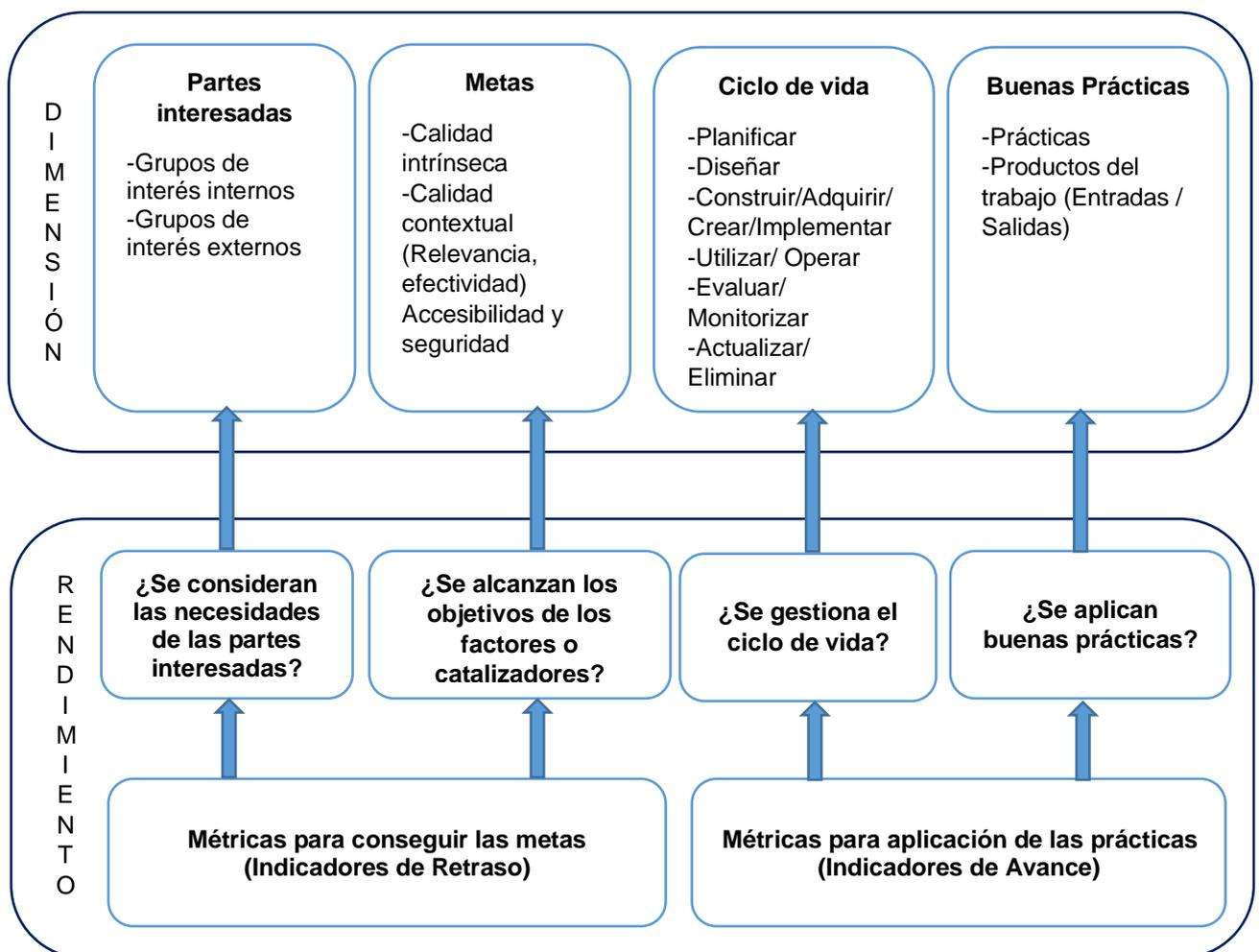
- Ciclo de vida

Cada factor o catalizador tiene un comienzo pasando por su vida útil u operativa hasta alcanzar su culminación o eliminación.

- Buenas prácticas

Estas soportan la consecución de los objetivos del factor o catalizador. Las buenas prácticas proporcionan sugerencias sobre como implementar de manera correcta el factor, así como que entradas y salidas son necesarias.

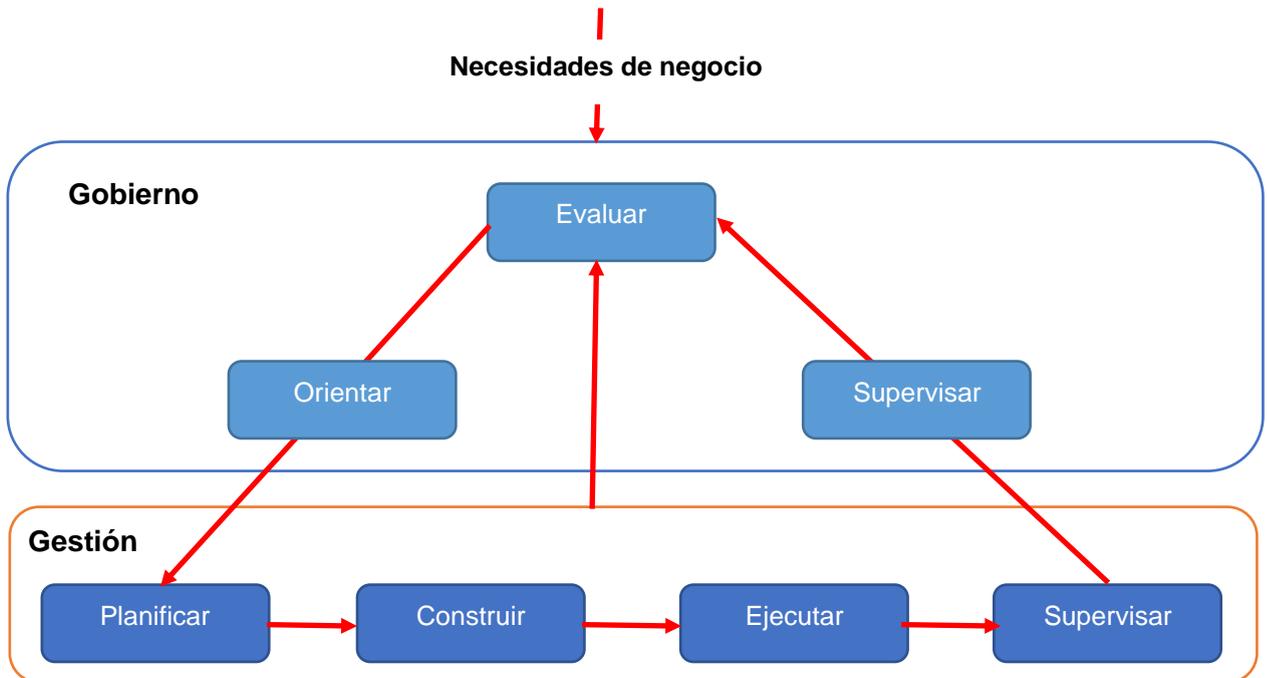
Figura 23: Dimensión y Rendimiento de factor o catalizador



3. Estructura del Modelo

Debido a lo anterior, COBIT 5 sugiere que las empresas implementen sus procesos de gestión y de gobierno cubriendo las áreas fundamentales de la organización.

Figura 24: *Procesos de gestión y gobierno de TI*

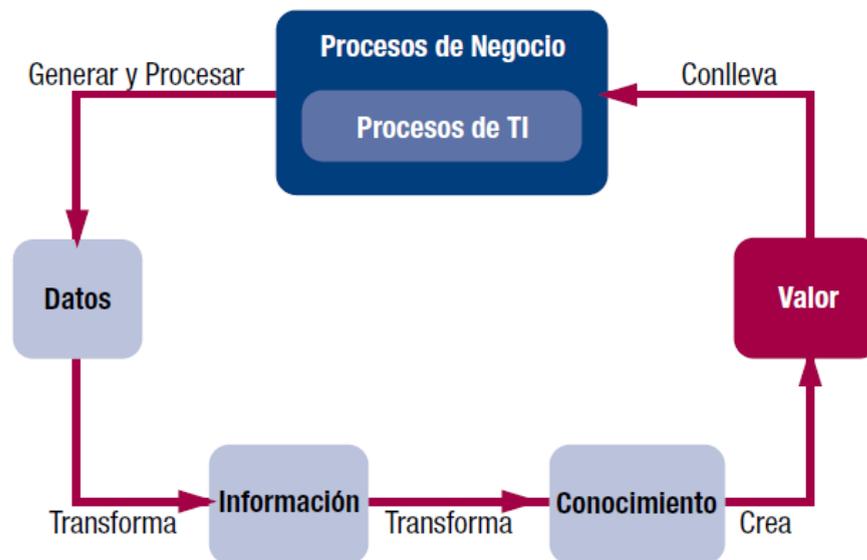


Siguiendo la estructura de la Dimensión y Rendimiento de los factores o catalizadores, se definen algunos lineamientos de buenas prácticas para completar el modelo propuesto.

- Principios, políticas y marcos de referencia:
Marcos de control, políticas, alcance, validez; como producto se tendría las declaraciones de política.
- Procesos:
Prácticas, actividades detalladas de procesos.
- Estructuras organizativas:
Ámbitos de control, delegación de autoridad y niveles de autoridad, teniendo como producto las decisiones tomadas a ese nivel estratégico.

- Cultura, ética y comportamiento:
Aplicación, comunicación, incentivos y recompensas, reglas y normas.
- Información:
Medio portador, interfaz de usuario, lenguaje, semántica, estado, contingencia, contexto social.

Figura 25: *Ciclo de la información*



- Servicios, infraestructura y aplicaciones:
Definición de principios de arquitectura, niveles de servicio. Como productos elaborados están los repositorios de referencias.
- Personas, habilidades y competencias:
Definición de requisitos de habilidades de roles y categoría de habilidades. Como producto está la definición de habilidades.

Tabla 6: *Categoría de habilidades*

Procesos	Ejemplo de categoría de habilidades
Evaluar, Orientar y Supervisar	Gobierno de TIC institucional
Alinear, Planificar y Organizar	Formulación de políticas de TIC Estrategia de TIC Arquitectura de la organización Innovación Gestión de las finanzas Gestión de los clientes
Construir, Adquirir e Implementar	Análisis de Negocios Gestión de Proyectos Evaluación de Usabilidad Definición de requisitos y gestión Programación Ergonomía de Sistemas Gestión de servicio de software Gestión de la Capacidad
Entregar, dar Servicio y Soporte	Gestión de disponibilidad Gestión de Problemas Servicio de gestión de incidentes Administración de la seguridad Operaciones de las TIC Administración de base de datos
Supervisar, Evaluar y Valorar	Revisión del cumplimiento Supervisión del rendimiento Auditoría de los Controles

Tabla 7: Relación de alineación entre COBIT 5 e ISO 38500:2015

FACTOR COBIT 5	PROCESO	PRINCIPIO ISO 38500
Estructuras organizativas	EDM01.- Asegurar el establecimiento y mantenimiento de Marco de Gobierno APO01.- Gestionar el Marco de Gestión de TI MEA01.- Supervisar, Evaluar y Valorar Rendimiento y Conformidad	Responsabilidad
Proceso	EDM02.- Asegurar la entrega de beneficios EDM03.- Asegurar la Optimización del Riesgo APO02.- Gestionar la estrategia APO08.- Gestionar las relaciones BAI02.- Gestionar la definición de requisitos BAI06.- Gestionar los Cambios DSS04.- Gestionar la Continuidad	Estrategia
Proceso; información; servicios, infraestructura y aplicaciones	APO02.- Gestionar la estrategia	Adquisición
Proceso; estructuras organizativas	APO03.- Gestionar la arquitectura empresarial APO09.- Gestionar los acuerdos de servicios DSS05.- Gestionar los Servicios de Seguridad	Desempeño
Información; estructuras organizativas; proceso; servicios, infraestructura y aplicaciones	APO02.- Gestionar la estrategia MEA01.- Supervisar, Evaluar y Valorar Rendimiento y Conformidad	Cumplimiento
Personas, habilidades y competencias; cultura, ética y comportamiento	APO07.- Gestionar los recursos humanos	Comportamiento humano

	BAI02.- Gestionar la definición de requisitos	
--	---	--

Nota. En esta tabla se registran los diversos procesos involucrados en la gestión estratégica de TICs en la institución, los cuales se relacionan con el marco de referencia COBIT 5 y el estándar internacional de ISO 38500, en sus diferentes niveles de análisis.

A continuación, se definen algunas métricas para que sean tomadas en cuenta por la autoridad y cumplir con las metas establecidas a nivel de gestión de TICs.

- a. Nivel de satisfacción mediante encuestas de las personas interesadas
- b. Número de roles, responsabilidades y autoridades que están definidas, asignadas y aceptadas a gestores para una gestión del negocio y de las TIC.
- c. Frecuencia del reporte de gestión de TIC al Consejo municipal.
- d. Porcentaje del valor TIC esperado realizado.
- e. Porcentaje de proyectos de la organización que consideran el riesgo TIC.
- f. Porcentaje de políticas, estándares y otros elementos catalizadores activos documentados y actualizados.
- g. Número de empleados que asistieron a sesiones de formación o de sensibilización.
- h. Porcentaje de los objetivos del negocio considerados en la estrategia de TIC
- i. Porcentaje de proyectos/iniciativas de TIC respaldados directamente por el titular del pliego y/o consejo municipal.
- j. Número de definiciones de servicio y catálogos de servicio.
- k. Evaluación de desempeño laboral.
- l. Porcentaje de servicios TI alineados con los requisitos del negocio.
- m. Resultados de las encuestas de satisfacción de los usuarios y del personal de TIC.
- n. Encuesta del nivel de concienciación tecnológica.
- o. Porcentaje de servicios monitorizados para cumplir los acuerdos.
- p. Reducción en el tiempo y esfuerzo necesarios para aplicar los cambios
- q. Porcentaje de informes de rendimiento entregados en plazo.

En este punto, se detallan las actividades a realizar y los responsables para llevarlas a cabo.

Tabla 8: *Relación de actividades y sus responsables*

Nro.	Actividad	Responsable(s)
1	Aprobación de la propuesta	-Titular del pliego -Gerente
2	Gestión de la documentación: roles y responsabilidades de la propuesta	-Gerente -Administración -Planeamiento
3	Asignación de roles, responsabilidades y autoridades definidas en el modelo	-Recursos humanos -Área de Tecnología y Sistemas
4	Gestión de los proyectos y estrategias relacionados a TICs	-Gerente -Área de Tecnología y Sistemas -Logística
5	Gestión de capacitaciones a personal involucrado	-Gerente -Área de Tecnología y Sistemas -Jefes de área -Logística
6	Gestión de coordinaciones con grupos de interés	-Gerente -Área de Tecnología y Sistemas -Área de Participación ciudadana
7	Gestión de servicios de TIC identificados en la propuesta	-Gerente -Área de Tecnología y Sistemas -Jefes de área -Logística
8	Gestión de encuestas de satisfacción de usuarios de TICs	-Recursos humanos -Área de Tecnología y Sistemas
9	Gestión de la evaluación de desempeño	-Recursos humanos -Área de Tecnología y Sistemas
10	Capacitaciones especializadas en los estándares de la propuesta: COBIT, ISO 38500 e ITIL por un outsourcing	-Titular del pliego -Gerente -Área de Tecnología y Sistemas
11	Gestión de encuestas de conciencia tecnológica	-Recursos humanos -Área de Tecnología y Sistemas
12	Gestión de monitoreo de actividades relacionadas a cada usuario	-Área de Tecnología y Sistemas
13	Gestión de informes de rendimiento en los servicios establecidos	-Recursos humanos -Área de Tecnología y Sistemas

14	Gestionar los riesgos asociados a los servicios	-Área de Tecnología y Sistemas
15	Gestionar el plan estratégico institucional alineado a la propuesta estratégica en el uso de las TIC	-Titular del pliego -Gerente -Área de Tecnología y Sistemas -Planeamiento -Jefes de área
16	Gestionar las relaciones con: proveedores, ciudadanos, colaboradores, entidades públicas, autoridades	-Área de Tecnología y Sistemas -Planeamiento -Jefes de área -Logística

Nota. Tabla que detalla las principales actividades propuestas en el modelo, así como los responsables en que éstas se lleven a cabo.

Finalmente, esta propuesta, para poder ser implementada, requeriría, por parte de la municipalidad, un presupuesto económico, que estaría inmerso en los siguientes rubros:

Tabla 9: *Presupuesto requerido*

Ítem	Presupuesto (S/.)	Tiempo de ejecución aproximado
Capacitaciones especializadas en los estándares de la propuesta: COBIT, ISO 38500 e ITIL por un outsourcing (personal de Sistemas)	3,000	3 meses (2 días por semana)
Capacitaciones al personal sobre temas de gestión de cambio organizacional (Coaching)	1,500	1 semana (2 turnos diarios)
TOTAL	4,500	

Nota. Tabla que detalla el presupuesto necesario para las capacitaciones iniciales que impulsarán el desarrollo de la propuesta.

Es decir, para la implementación de la propuesta, solo se necesitarían las capacitaciones específicas al personal de Sistemas y personal administrativo. Una vez que se empiecen a desarrollar las actividades definidas en esta propuesta, se generarán costos adicionales, que deberán ser contemplados como parte de la gestión institucional (mejoramiento de infraestructura tecnológica, aplicativos, desarrollos nuevos, pruebas de diseño, reuniones de coordinación con los grupos de interés, etc.) dentro del presupuesto institucional de apertura (PIA) o el modificado (PIM).

ANEXO N° 05

VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

VALIDACIÓN DE PROPUESTA

Estimado PhD. Luis Santiago García Merino

Solicito apoyo de su sapiencia y excelencia profesional para que emita juicios sobre la Propuesta que se ha elaborado en el marco de la ejecución de la tesis titulada **"MODELO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA DE TICS PARA LA GESTIÓN PÚBLICA EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE JOSÉ L. ORTIZ"**

Realizado por: Salazar Carbonel Oscar Enrique

Para alcanzar este objetivo lo hemos seleccionado como experto en la materia y necesitamos sus valiosas opiniones. Para ello debe marcar con una (X) en la columna que considere para cada indicador.

Evalúe cada aspecto con las siguientes categorías:

- MA** : Muy adecuado.
- A** : Adecuado.
- RA** : Regularmente adecuado
- PA** : Poco adecuado
- NA** : No adecuado

N°	Aspectos que deben ser evaluados	MA	A	RA	PA	NA
I.	Redacción					
1.1	La redacción empleada es clara, precisa, concisa y debidamente organizada		X			
1.2	Los términos utilizados son propios de la especialidad.		X			
II.	Estructura de la Propuesta					
2.1	Las áreas con los que se integra la Propuesta son los adecuados.		X			
2.2	Las áreas en las que se divide la Propuesta están debidamente organizadas.		X			
2.3	Las actividades propuestas son de interés para los trabajadores y usuarios del área.		X			
2.4	Las actividades desarrolladas guardan relación con los objetivos propuestos.		X			
2.5	Las actividades desarrolladas apoyan a la solución de la problemática planteada.		X			
III	Fundamentación teórica					
3.1	Los temas y contenidos son producto de la revisión de bibliografía especializada.		X			

3.2	La propuesta tiene su fundamento en sólidas bases teóricas.		X			
IV	Bibliografía					
4.1	Presenta la bibliografía pertinente a los temas y la correspondiente a la metodología usada en la Propuesta.		X			
V	Fundamentación y viabilidad de la Propuesta					
5.1.	La fundamentación teórica de la propuesta guarda coherencia con el fin que persigue.		X			
5.2.	La propuesta presentada es coherente, pertinente y trascendente.		X			
5.3.	La propuesta presentada es factible de aplicarse en otras organizaciones.		X			

Mucho le agradeceré cualquier observación, sugerencia, propósito o recomendación sobre cualquiera de los propuestos. Por favor, refiéralas a continuación:

.....
.....
.....

Validado por el Doctor PhD. Luis Santiago García Merino

Especializado: Proyectos y desarrollo de trabajos de investigación

Tiempo de Experiencia en Docencia Universitaria: 06 años

Cargo Actual: INVESTIGADOR RENACYT CONCYTEC

Fecha: 18/07/2021

FIRMA DIGITAL 18 JULIO 2021 21:00 HORAS



Luis Santiago García Merino
DOCTOR EN CIENCIAS EMPRESARIALES
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN - ING. SISTEMAS

PhD. Luis Santiago García Merino

DNI N° 16799025

VALIDACIÓN DE PROPUESTA

Estimado Dr. Oliver Vásquez Leyva

Solicito apoyo de su sapiencia y excelencia profesional para que emita juicios sobre la Propuesta que se ha elaborado en el marco de la ejecución de la tesis titulada **"MODELO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA DE TICS PARA LA GESTIÓN PÚBLICA EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE JOSÉ L. ORTIZ"**

Realizado por: Salazar Carbonel Oscar Enrique

Para alcanzar este objetivo lo hemos seleccionado como experto en la materia y necesitamos sus valiosas opiniones. Para ello debe marcar con una (X) en la columna que considere para cada indicador.

Evalúe cada aspecto con las siguientes categorías:

- MA** : Muy adecuado.
- A** : Adecuado.
- RA** : Regularmente adecuado
- PA** : Poco adecuado
- NA** : No adecuado

N°	Aspectos que deben ser evaluados	MA	A	RA	PA	NA
I.	Redacción					
1.1	La redacción empleada es clara, precisa, concisa y debidamente organizada	X				
1.2	Los términos utilizados son propios de la especialidad.	X				
II.	Estructura de la Propuesta					
2.1	Las áreas con los que se integra la Propuesta son los adecuados.	X				
2.2	Las áreas en las que se divide la Propuesta están debidamente organizadas.	X				
2.3	Las actividades propuestas son de interés para los trabajadores y usuarios del área.	X				
2.4	Las actividades desarrolladas guardan relación con los objetivos propuestos.	X				
2.5	Las actividades desarrolladas apoyan a la solución de la problemática planteada.	X				
III	Fundamentación teórica					
3.1	Los temas y contenidos son producto de la revisión de bibliografía especializada.	X				

3.2	La propuesta tiene su fundamento en sólidas bases teóricas.	X				
IV	Bibliografía					
4.1	Presenta la bibliografía pertinente a los temas y la correspondiente a la metodología usada en la Propuesta.	X				
V	Fundamentación y viabilidad de la Propuesta					
5.1.	La fundamentación teórica de la propuesta guarda coherencia con el fin que persigue.	X				
5.2.	La propuesta presentada es coherente, pertinente y trascendente.	X				
5.3.	La propuesta presentada es factible de aplicarse en otras organizaciones.	X				

Mucho le agradeceré cualquier observación, sugerencia, propósito o recomendación sobre cualquiera de los propuestos. Por favor, refiéralas a continuación:

.....
.....
.....

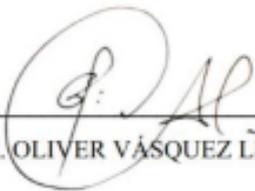
Validado por el Doctor Oliver Vásquez Leyva

Especializado: Proyectos y desarrollo de trabajos de investigación

Tiempo de Experiencia en Docencia Universitaria: 08 años

Cargo Actual: Docente Universidad Señor de Sipán

Fecha: 18/07/2021


 DR. OLIVER VÁSQUEZ LEYVA
 DNI. 40283413

VALIDACIÓN DE PROPUESTA

Estimado Dr. Jorge Luis Gutiérrez Sánchez.

Solicito apoyo de su sapiencia y excelencia profesional para que emita juicios sobre la Propuesta que se ha elaborado en el marco de la ejecución de la tesis titulada **"MODELO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA DE TICS PARA LA GESTIÓN PÚBLICA EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE JOSÉ L. ORTIZ"**

Realizado por: Salazar Carbonel Oscar Enrique

Para alcanzar este objetivo lo hemos seleccionado como experto en la materia y necesitamos sus valiosas opiniones. Para ello debe marcar con una (X) en la columna que considere para cada indicador.

Evalúe cada aspecto con las siguientes categorías:

- MA** : Muy adecuado.
- A** : Adecuado.
- RA** : Regularmente adecuado
- PA** : Poco adecuado
- NA** : No adecuado

N°	Aspectos que deben ser evaluados	MA	A	RA	PA	NA
I.	Redacción					
1.1	La redacción empleada es clara, precisa, concisa y debidamente organizada	X				
1.2	Los términos utilizados son propios de la especialidad.	X				
II.	Estructura de la Propuesta					
2.1	Las áreas con los que se integra la Propuesta son los adecuados.	X				
2.2	Las áreas en las que se divide la Propuesta están debidamente organizadas.	X				
2.3	Las actividades propuestas son de interés para los trabajadores y usuarios del área.	X				
2.4	Las actividades desarrolladas guardan relación con los objetivos propuestos.	X				
2.5	Las actividades desarrolladas apoyan a la solución de la problemática planteada.	X				
III	Fundamentación teórica					
3.1	Los temas y contenidos son producto de la revisión de bibliografía especializada.	X				
3.2	La propuesta tiene su fundamento en sólidas bases	X				

	teóricas.					
IV	Bibliografía					
4.1	Presenta la bibliografía pertinente a los temas y la correspondiente a la metodología usada en la Propuesta.	X				
V	Fundamentación y viabilidad de la Propuesta					
5.1.	La fundamentación teórica de la propuesta guarda coherencia con el fin que persigue.	X				
5.2.	La propuesta presentada es coherente, pertinente y trascendente.	X				
5.3.	La propuesta presentada es factible de aplicarse en otras organizaciones.		X			

Mucho le agradeceré cualquier observación, sugerencia, propósito o recomendación sobre cualquiera de los propuestos. Por favor, refiéralas a continuación:

.....
.....
.....

Validado por el Doctor

Especializado: Proyectos y desarrollo de trabajos de investigación

Tiempo de Experiencia en Docencia Universitaria: 4 años.

Cargo Actual: Servidor Público

Fecha: 18/07/2021.



Dr. Jorge Luis Gutiérrez Sánchez
DNI N° 16783535

ANEXO N° 06
CONFIABILIDAD

Alfa de Cronbach:

Al seleccionar una muestra de todos los cuestionarios realizados, se realizó la prueba del alfa de Cronbach en el software SPSS 22, obteniéndose el siguiente resultado:

Fiabilidad

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100.0
	Excluido ^a	0	.0
	Total	10	100.0

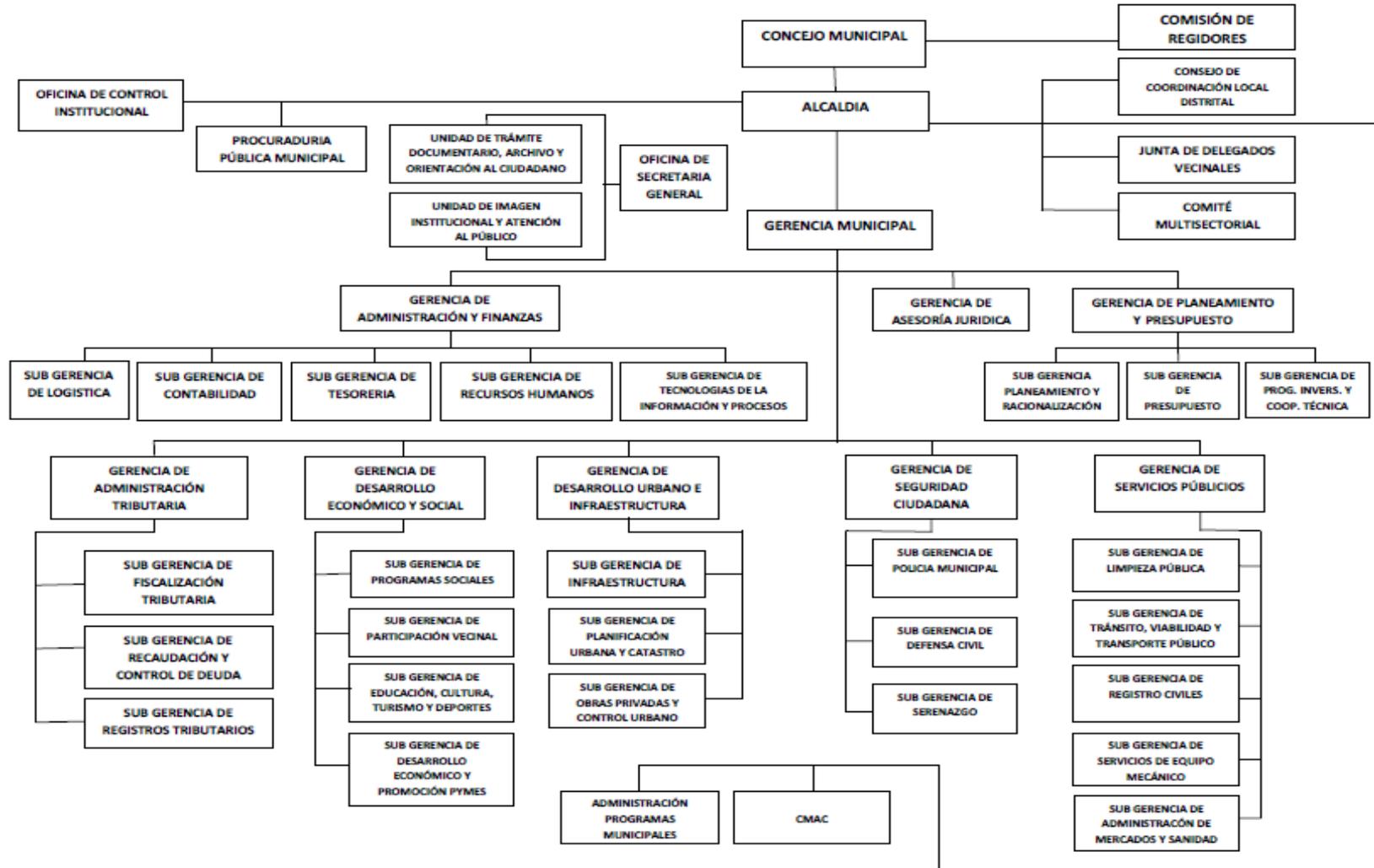
a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.968	30

ANEXO N° 07

ORGANIGRAMA INSTITUCIONAL



ANEXO N° 08
AUTORIZACIÓN DE MUNICIPALIDAD



Municipalidad
Distrital de
José Leonardo Ortiz

**GERENCIA DE GESTIÓN DE RECURSOS
HUMANOS**

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

José Leonardo Ortiz, 10 de Junio del 2021

CARTA N°415-2021-MDJLO/GGRH

SALAZAR CARBONEL OSCAR ENRIQUE
ALUMNO

POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

Presente.-

ASUNTO : SE AUTORIZA PERMISO PARA EL TITULO DE INVESTIGACIÓN DENOMINADA "GESTIÓN ESTRATEGICA DE TICs PARA LA GESTIÓN PUBLICA DE LA MDJLO"

REF : REGISTRO N°4021-2021-MDJLO/GGRH

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted, manifestándole mi cordial saludo, y a la vez en mi condición de **Gerente de Gestión de Recursos Humanos**, cuyo propósito es dar respuesta a su solicitud; indicando que se **AUTORIZA** el permiso para el título de Investigación Denominada: "**GESTIÓN ESTRATEGICA DE TICs PARA LA GESTIÓN PUBLICA DE LA MDJLO**" Teniendo en cuenta los límites de la información que pueda brindar la Municipalidad Distrital de José Leonardo Ortiz.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,



Municipalidad Distrital de José L. Ortiz
Gerencia de Gestión de Recursos Humanos

Alc. Jhensine Alvarado Salazar Soplapaco
GERENTE GGRH, HH.

C.c.
ARCHIVO

ANEXO N° 09
ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Recursos y Presupuesto

Bienes	S/	Servicios Disponibles	S/
Laptop	2300.00	Fotocopias	25.00
Lapiceros	10.00	Anillados	20.00
Papel Bond	50.00	Impresiones	80.00
Memoria USB	70.00	Movilidad	250.00
Tinta de impresora	100.00	Otros	100.00
Total	2530.00	Total	475.00

Servicios No Disponibles	S/
Internet	130.00
Sustentación	1000.00
Otros	100.00
Total	1230.00

El Resumen del Presupuesto es:

Descripción	Disponibles	No disponibles	Importe
Bienes	S/. 2 530.00	S/. -	S/. 2530.00
Servicios	475.00	1230.00	1705.00
T O T A L			S/. 4235.00

Financiamiento

Los gastos que demanden la ejecución del presente trabajo de investigación serán autofinanciados por el investigador.

Cronograma de ejecución

N° DE ORDEN	ACTIVIDADES	2020					2021							
		A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A
1	Determinar y seleccionar el tema de investigación.	X												
2	Elaborar el Proyecto de acuerdo a entidad seleccionada		X	X										
3	Presentar el proyecto.			X										
4	Revisar material bibliográfico.		X	X	X	X								
5	Elaborar los instrumentos de la investigación.						X							
6	Aplicar los instrumentos en la entidad seleccionada.							X	X					
7	Tabular los datos obtenidos en el ítem 6.								X	X				
8	Elaborar los informes respectivos.									X	X			
9	Presentar los informes elaborados.											X	X	
10	Sustentar la TESIS ya concluida.													X