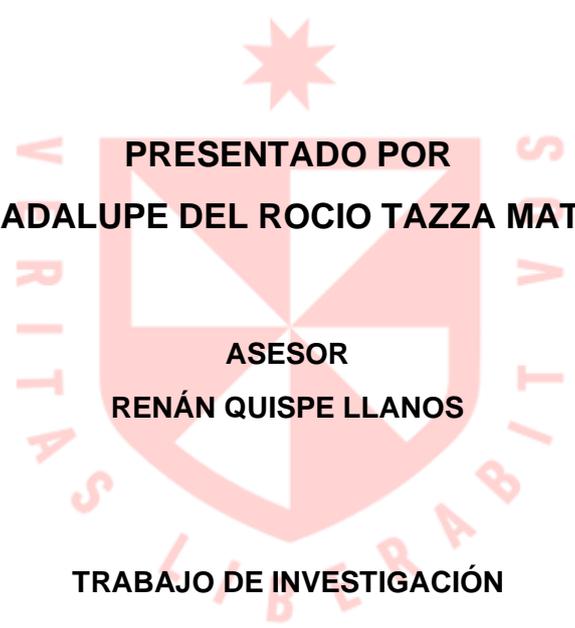


INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA  
UNIDAD DE POSGRADO

**EL COMPROMISO ORGANIZACIONAL Y SU INFLUENCIA  
EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA GESTIÓN DE  
LA FORMALIZACIÓN DE LA PROPIEDAD URBANA  
INFORMAL EN COFOPRI, 2021**



PRESENTADO POR  
GUADALUPE DEL ROCIO TAZZA MATTA

ASESOR  
RENÁN QUISPE LLANOS

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN  
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN GESTIÓN PÚBLICA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN  
SISTEMAS ADMINISTRATIVOS DEL ESTADO

LIMA – PERÚ  
2022



**CC BY-NC-SA**

**Reconocimiento – No comercial – Compartir igual**

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA**

**EL COMPROMISO ORGANIZACIONAL Y SU INFLUENCIA EN  
LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA GESTION DE LA  
FORMALIZACION DE LA PROPIEDAD URBANA INFORMAL EN  
COFOPRI, 2021**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADEMICO DE  
MAESTRA EN GESTION PÚBLICA**

**PRESENTADO POR:**

**GUADALUPE DEL ROCIO TAZZA MATTA**

**ASESOR:**

**MAG. RENÁN QUISPE LLANOS**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**SISTEMAS ADMINSTRATIVOS DEL ESTADO**

**LIMA, PERU**

**2022**

## **DEDICATORIA**

A mi madre y mi hermana, mis compañeras de vida, sin su apoyo no lo habría logrado.

## **AGRADECIMIENTO**

A todas aquellas personas que han contribuido a hacer realidad mis objetivos.

## INDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
INDICE DE CONTENIDO .....	iv
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xiii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO .....	11
1.1 Antecedentes de la investigación .....	11
1.2 Bases teóricas .....	16
1.2.1 Conceptos de Compromiso Organizacional.....	16
1.2.2 Componentes del Compromiso Organizacional.....	19
1.2.3 Influencia de las necesidades humanas en el Compromiso Organizacional .....	26
1.2.4 La motivación en las organizaciones .....	28
1.2.5. El engagement y el Compromiso Organizacional.....	30
1.2.6 La escala del Compromiso Organizacional de Meyer & Allen .....	32
1.2.7 Conceptos de Sistemas de Información .....	33
1.2.8 Funciones de un sistema de información .....	35
1.2.9 Elementos de un Sistema de Información.....	36
1.2.10 Tipología de los Sistemas de Información.....	37
1.2.11 El Impacto de los Sistemas de información en las organizaciones.....	41
1.2.12 El Modelo de evaluación de la calidad de los sistemas de información de DeLone y McLean “D&M éxito IS” .....	43
1.2.13 Marco institucional.....	50
1.3 Definición de términos básicos.....	57
CAPÍTULO II: PREGUNTAS Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	59
2.1 Variable Independiente: Compromiso Organizacional.....	59
2.2 Variable Dependiente. Sistemas de información. ....	59

2.3 Definición operacional de las variables .....	60
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	64
3.1 Diseño metodológico.....	64
3.2 Diseño muestral .....	65
3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	66
3.3.1 Cuestionario Compromiso Organizacional .....	68
3.3.2 Cuestionario del modelo “D&M éxito IS” .....	70
3.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información .....	72
3.5 Aspectos éticos.....	73
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y PROPUESTA DE VALOR.....	74
4.1 Análisis descriptivo para variables sociodemográficas .....	74
4.2 Análisis de los resultados para las dimensiones de la variable “Compromiso Organizacional” .....	76
4.3 Relación de la variable “Compromiso Organizacional” y las variables sociodemográficas .....	83
4.4 Análisis de los resultados de las dimensiones de la variable “Sistemas de Información” .....	88
4.5 Relación de las dimensiones de la variable “Sistemas de Información” y las variables sociodemográficas. ....	100
4.6 Relación entre el Compromiso Organizacional y la calidad de los Sistemas de Información en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en el Perú, 2021.....	104
4.6.1 Relación entre el compromiso afectivo con la calidad de los sistemas de información .....	104
4.6.2 Relación entre el compromiso de continuidad con la calidad de los sistemas de información. ....	105
4.6.3 Relación entre el compromiso normativo con la calidad de los sistemas de información. ....	107
4.6.4 Relación entre el Compromiso Organizacional y la calidad de los Sistemas de Información en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en el Perú, 2021 .....	108
4.7 Propuesta de valor.....	109
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN.....	113
CONCLUSIONES .....	119
RECOMENDACIONES.....	122

FUENTES DE INFORMACIÓN .....	124
ANEXOS .....	131
ANEXO 01. INSTRUMENTOS .....	132
ANEXO 02. VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS .....	138
ANEXO 03. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN A LA ENTIDAD.....	142
ANEXO 04. BASE DE DATOS .....	148

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	Características de los Componentes del Compromiso Organizacional.....	24
<b>Tabla 2</b>	Aplicaciones de los sistemas de información.....	39
<b>Tabla 3</b>	Definición de las dimensiones del modelo D&M IS Succes actualizado aplicado al comercio electrónico .....	46
<b>Tabla 4</b>	Estructura Orgánica del COFOPRI .....	51
<b>Tabla 5</b>	Matriz de operacionalización de la variable "Compromiso Organizacional" ..	61
<b>Tabla 6</b>	Matriz de operacionalización de la variable "Sistemas de Información" .....	62
<b>Tabla 7</b>	Grado de Confiabilidad según Alfa de Cronbach.....	67
<b>Tabla 8</b>	Puntuación del Enunciado Positivo o Negativo.....	68
<b>Tabla 9</b>	Distribución interna de enunciados según componentes del cuestionario ...	68
<b>Tabla 10</b>	Baremo de la variable Compromiso Organizacional .....	69
<b>Tabla 11</b>	Baremo de las dimensiones de la variable Compromiso Organizacional .	69
<b>Tabla 12</b>	Niveles de las dimensiones de la variable Compromiso Organizacional.....	69
<b>Tabla 13</b>	Distribución interna de enunciados según modelo D&M éxito IS.....	700
<b>Tabla 14</b>	Baremo de la variable Sistemas de Información.....	71
<b>Tabla 15</b>	Baremo de las dimensiones de la variable Sistemas de Información.....	71
<b>Tabla 16</b>	Niveles de las dimensiones de la variable Sistemas de Información.....	72
<b>Tabla 17</b>	Distribución porcentual de los participantes por género.....	74
<b>Tabla 18</b>	Distribución porcentual de los participantes por edad.....	75
<b>Tabla 19</b>	Distribución porcentual de los participantes por Estado Civil.....	75

<b>Tabla 20</b>	Distribución porcentual de los participantes por órgano donde labora.....	75
<b>Tabla 21</b>	Distribución porcentual de los participantes por condición laboral.....	76
<b>Tabla 22</b>	Distribución de los participantes por antigüedad en la entidad.....	76
<b>Tabla 23</b>	Niveles de la variable “Compromiso Organizacional”.....	77
<b>Tabla 24</b>	Descripción de los niveles por dimensión “Compromiso afectivo”.....	78
<b>Tabla 25</b>	Valor medio por pregunta de la dimensión “Compromiso Afectivo”.....	78
<b>Tabla 26</b>	Descripción de los niveles por dimensión “Compromiso de continuidad”...	79
<b>Tabla 27</b>	Valor medio por pregunta de la dimensión “Compromiso de Continuidad...	79
<b>Tabla 28</b>	Descripción de los niveles por dimensión “Compromiso Normativo”.....	80
<b>Tabla 29</b>	Valor medio por pregunta de la dimensión “Compromiso Normativo”.....	81
<b>Tabla 30</b>	Descripción de los niveles por dimensión de la variable “Compromiso organizacional”.....	82
<b>Tabla 31</b>	Relación del Compromiso Organizacional y las variables sociodemográficas en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en el Perú, 2021.....	84
<b>Tabla 32</b>	Percepción general de la calidad de los “Sistemas de Información”.....	88
<b>Tabla 33</b>	Valor medio por pregunta de la dimensión “Conocimiento Organizacional”.....	89
<b>Tabla 34</b>	Descripción de los niveles por dimensión “Calidad del Sistema de Información”.....	90
<b>Tabla 35</b>	Valor medio por pregunta de la dimensión “Calidad del Sistema de Información”.....	91
<b>Tabla 36</b>	Descripción de los niveles por dimensión “Calidad de la Información”.....	91
<b>Tabla 37</b>	Valor medio por pregunta de la dimensión “Calidad de la Información”.....	92
<b>Tabla 38</b>	Descripción de los niveles por dimensión “Calidad de la Información”.....	93
<b>Tabla 39</b>	Valor medio por pregunta de la dimensión “Calidad del Servicio”.....	93
<b>Tabla 40</b>	Descripción de los niveles por dimensión “Uso/utilidad del Sistema”.....	94

<b>Tabla 41</b>	<i>Valor medio por pregunta de la dimensión “Uso/utilidad del Sistema”.....</i>	<i>95</i>
<b>Tabla 42</b>	<i>Valor medio por pregunta de la dimensión “Uso/utilidad del Sistema”.....</i>	<i>95</i>
<b>Tabla 43</b>	<i>Valor medio por pregunta referida a patrones de uso de la dimensión - Porcentaje de tiempo laboral.....</i>	<i>95</i>
<b>Tabla 44</b>	<i>Descripción de los niveles por dimensión “Satisfacción de los usuarios”... </i>	<i>96</i>
<b>Tabla 45</b>	<i>Valor medio por pregunta de la dimensión “Satisfacción de los usuarios”</i>	<i>97</i>
<b>Tabla 46</b>	<i>Descripción de los niveles por dimensión “Beneficios Netos”.....</i>	<i>97</i>
<b>Tabla 47</b>	<i>Valor medio por pregunta de la dimensión “Beneficios Netos”.....</i>	<i>98</i>
<b>Tabla 48</b>	<i>Descripción de los niveles de percepción de la calidad de los “Sistemas de Información” por dimensión.....</i>	<i>99</i>
<b>Tabla 49</b>	<i>Relación de los Sistemas de Información y las variables sociodemográficas en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en el Perú, 2021 .....</i>	<i>102</i>
<b>Tabla 50</b>	<i>Relación del Compromiso Afectivo con la Calidad de los Sistemas de Información.....</i>	<i>105</i>
<b>Tabla 51</b>	<i>Relación del “Compromiso de Continuidad” con la calidad de los “Sistemas de información”.....</i>	<i>106</i>
<b>Tabla 52</b>	<i>Relación del “Compromiso Normativo” con la calidad de los “Sistemas de Información”.....</i>	<i>107</i>
<b>Tabla 53</b>	<i>Asociación del “Compromiso Organizacional” con la calidad de los “Sistemas de Información”.....</i>	<i>109</i>

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1	Los tres componentes del Modelo del Compromiso Organizacional .....	25
Figura 2	Explicación de las fuentes de motivación según Huitt (2001).....	29
Figura 3	Funciones de un Sistema de Información .....	36
Figura 4	Pirámide de ubicación de los sistemas de información en la estructura de la organización de una empresa.....	38
Figura 5	Elementos que componen los Sistemas de información organizacionales	41
Figura 6	Modelo de éxito de los SI de DeLone y MacLean .....	44
Figura 7	Modelo de evaluación de la calidad de los SI de D&M actualizado .....	47
Figura 8	Datos comparativos de las categorías de las dimensiones del compromiso. .....	82
Figura 9	Distribución del Compromiso Organizacional por edad.....	86
Figura 10	Distribución del Compromiso Organizacional según la unidad orgánica donde labora.....	87
Figura 11	Percepción de la calidad de los “Sistemas de Información” por las categorías de las dimensiones.....	99
Figura 12	Relación de los Sistemas de Información con la variable género.....	101
Figura 13	Relación de los Sistemas de Información con la variable estado civil. ....	101
Figura 14	Relación del Compromiso Afectivo con la Calidad de los Sistemas de Información.....	105
Figura 15	Relación del Compromiso de Continuidad con la Calidad de los Sistemas de Información.....	106
Figura 16	Relación del Compromiso Normativo con la Calidad de los Sistemas de Información.....	108
Figura 17	Relación del Compromiso Normativo con la Calidad de los Sistemas de Información.....	109
Figura 18	Etapas de la formulación del Plan de Gobierno Digital .....	111

## RESUMEN

El objetivo de la presente investigación es determinar si el Compromiso Organizacional influye en la calidad de los Sistemas de Información en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en el Organismo de la Formalización de la Propiedad Informal-COFOPRI, tomando como referencia la problemática del año 2021. El enfoque de la investigación fue cuantitativo, descriptivo-correlacional, de diseño no experimental y transeccional. La muestra intencional estuvo constituida por 113 trabajadores de las diferentes unidades organizacionales de la entidad a nivel nacional que cumplen con criterios de selección. La técnica del muestreo intencional. Los instrumentos utilizados se fundamentan en el modelo de Meyer, Allen y Smith (1997) para el Compromiso Organizacional y D&M éxito IS de DeLone y McLean (2003) para medir la calidad de los Sistema de Información. Los resultados muestran estadísticamente que existe relación entre el Compromiso Organizacional y la calidad de los Sistemas de Información en la gestión de COFOPRI; que el nivel “ligeramente comprometido” es el más significativo con un 78,8%; que la dimensión de continuidad del compromiso se relaciona con la calidad de los Sistemas de Información, lo que no ocurre con las dimensiones afectiva y normativa. Las variables sociodemográficas edad y unidad orgánica donde el personal trabaja se relaciona con el compromiso, y las variables género y estado civil con la

calidad de los sistemas de información. Se concluye señalando que existe relación entre el compromiso organizacional y la calidad de los sistemas de información, que se sustenta en la relación de la dimensión compromiso de continuidad lo que no ocurre con las dimensiones afectiva y normativa. No obstante, los diferentes componentes y niveles del compromiso repercuten en la eficiencia de la gestión de la entidad. Se recomienda poner en práctica un plan de mejora enfocado en los factores intrínsecos y extrínsecos del personal.

**Palabras clave:** Compromiso Organizacional, sistemas de información, formalización de la propiedad informal.

## ABSTRACT

The main objective of the present research is to determine if the Organizational Commitment influences the quality of the Information Systems in the management of informal urban property formalization in the Organismo de la Formalización de la Propiedad Informal-COFOPRI, based on the year 2021. The research method was quantitative, descriptive-correlational, non-experimental design, and cross-sectional. The intentional sample consisted of 113 workers from the different organizational units of the entity at the national level who meet the selection criteria. The instruments used are based on the model of Meyer, Allen and Smith (1997) for Organizational Commitment and D&M IS Success Model of DeLone and McLean (2003) to measure of the Information Systems quality. The results show The results statistically show that there is a correlation between the Organizational Commitment and the Information Systems quality in the management of COFOPRI; that the “narrowly commitment” level is the most significant with 78,8%; the dimension of continuance of the commitment is related to the Information Systems quality, which does not occur with the affective and normative dimensions. The sociodemographic variables that are related to commitment are the age and the organizational unit where staff work; and concerning information systems quality, the variables gender, and marital status. The research concludes by pointing out that there is a relationship between

Organizational Commitment and the Information Systems quality that is based on the relationship between the Calculative Commitment dimension and information systems; likewise, there is no relationship between the affective and normative dimensions. However, the different dimensions and commitment levels have repercussions on the efficiency of the management of the entity. It is recommended to implement an improvement plan focused on the intrinsic and extrinsic factors of the staff.

**Key words:** Organizational commitment, information systems, informal property regularization.

# INTRODUCCIÓN

## **Descripción de la situación problemática**

Actualmente, el 55 % de la población mundial vive en ciudades, sin embargo el 90 % de la expansión urbana de los países en desarrollo constituye asentamientos humanos (AAHH) informales no planificados, muchos de ellos ubicados en zonas de riesgo, carentes de infraestructura y servicios (Banco Mundial, 2020). Las vulnerabilidades de las grandes ciudades latinoamericanas están relacionadas con la distribución del suelo que genera desigualdades en el ejercicio del derecho a la ciudad (Frayssinet, 2020). El crecimiento incontrolable de las ciudades y la proliferación de AAHH informales son consecuencia de las desacertadas políticas territoriales para responder a la demanda de suelo urbano (Gomez & Monteagudo, 2019). Si bien, factores globales y macroeconómicos generan la ocupación informal del suelo, las políticas de regularización en el mundo para revertir este proceso, no alcanzan los resultados esperados. En el Perú, la implementación de políticas de formalización de la propiedad informal ha permitido la titulación de posesiones informales, no obstante, éstas no han evitado su propagación, por lo que el desordenado e incontenible crecimiento urbano ha puesto en cuestión su eficacia (Hidalgo, 2018).

El proceso de formalización a cargo del Organismo de Formalización de la propiedad informal (COFOPRI) no es preventivo y tras veinticinco años de formalización, la sobrerregulación, obsolescencia de los procesos, de las

herramientas informáticas, instrumentos de gestión y estructura organizacional, han generado la dilación de los plazos de formalización y el encarecimiento de los procesos. Sumado a ello, la priorización de objetivos políticos de las gestiones de turno, contravienen los principios del derecho a la ciudad y la misión institucional.

En relación a los Sistemas de Información, en Europa se ha advertido que la lentitud de respuesta de los organismos públicos se atribuye a una débil gestión de información, escasez de personal calificado y sistemas de información interinstitucionales incompatibles (Llaneras, n.d.). En España, los mayores problemas del proceso de transformación digital se enmarcan en la gobernanza y la gestión del cambio en la Sociedad de la Información (Berbell, 2020). En Latinoamérica, no se ha considerado que, el desarrollo tecnológico está vinculado con aspectos económicos, políticos y sociales, y el cierre de la brecha digital requiere que el concepto sea interiorizado no sólo por las organizaciones sino por la ciudadanía (Becerril-Velasco, 2020). En el Perú el desarrollo en materia digital y tecnológico está limitado por los bajos niveles de alfabetización digital, escasa articulación e interoperabilidad de los sistemas informáticos institucionales (Agenda Digital al Bicentenario [ADB], 2020). Si bien se viene desplegando grandes esfuerzos para implantar las tecnologías y sistemas de información dinámicos en la administración pública peruana, aún existen limitaciones que retrasan su desarrollo. La escasa inversión en infraestructura, en educación digital, la permanencia de sistemas de información deficientes, redundantes y fragmentados; la falta de interoperabilidad y desarticulación entre las entidades, han limitado la transformación digital y la construcción de una base

de datos suficientemente sólida para una idónea planificación y oportuna toma de decisiones en diferentes aspectos. El sistema de administración tradicional que subsiste en COFOPRI, la resistencia a los cambios organizacionales, el poco interés de los funcionarios y empleados, han limitado la optimización de los procesos y la modernización de los sistemas de información, afectando a la calidad de la gestión y de los servicios que brinda la entidad.

Respecto al Compromiso Organizacional, en Europa, España, el bienestar de los empleados es un tema pendiente, habiéndose evidenciado los índices más desfavorables en el estilo de dirección, comunicación corporativa, reconocimiento y capacitación profesional (Instituto de Seguridad y Bienestar Laboral [SBL.eu], 2021). En Latinoamérica, Colombia, las prácticas sobre el reconocimiento de los trabajadores se sustenta en la antigüedad, generando bajos estándares de calidad y exigencia; y no siempre satisface el incremento en las remuneraciones, que desmotiva al personal (Parra, 2021). En el Perú, un 86% de peruanos afirman que el mal clima laboral provocaría la rotación en el trabajo, el 30% manifiestan que no se toma en cuenta sus opiniones, el 61% que las empresas no practican la meritocracia y el 36% que no se valora su trabajo (*El Comercio*, 2018). Las entidades públicas, no tienen estrategias claras para implantar un modelo organizacional que desarrolle habilidades apropiadas y fortalezca el compromiso de los trabajadores a dar lo mejor de sí. La falta de reconocimiento a las iniciativas y esfuerzos particulares de los trabajadores por identificarse e implicarse con los objetivos de las organizaciones donde trabajan, no son valorados, desanimando a quienes aspiran a formar una línea de carrera. Adicionalmente, la remuneración constituye un aspecto preponderante para aceptar un puesto de trabajo. Todo

ello influye en el desempeño individual, organizacional, la disminución de productividad y de los estándares de calidad en el ejercicio de sus funciones, afectando al servicio que éstas ofrecen.

La gestión del proceso de formalización de la propiedad urbana informal en el Perú a cargo del COFOPRI, se inició en la década de los años 90, fue considerada un modelo en la implementación de procesos técnico-legales innovadores y exitosos, a nivel mundial. Tras veinticinco años de funcionamiento y más de 2'500,000 de predios formalizados, la obsolescencia del diseño y complejidad de los procesos evidencian debilidades en la cadena de valor de la entidad. Los niveles de eficiencia del COFOPRI se ven afectados por la migración del capital humano en busca de mejores opciones laborales y económicas, la falta de capacidad operativa que fuerza al personal a desempeñar distintos roles simultáneamente, los recursos limitados para cumplir las exigencias institucionales y la escasa reciprocidad de la entidad por reconocer su involucramiento voluntario con las metas y objetivos institucionales o las apuestas secundarias que repercuten en su comportamiento.

Actualmente en COFOPRI existen múltiples herramientas tecnológicas: softwares, aplicaciones, formatos y sistemas de información incipientes y disfuncionales en la que coexisten aplicaciones transaccionales disjuntas en los distintos niveles organizacionales y estadios de desarrollo, en los que se apoya el personal para el ejercicio de sus funciones, generando duplicidad de esfuerzos, redundancia de información, falta de uniformidad y estandarización de los procesos y de la base de datos que incrementa la posibilidad de error y sumado a esto, la baja capacidad del servicio de soporte informático. Son aspectos que

dificultan la disponibilidad de información oportuna para la toma de decisiones generando ineficiencia, encarecimiento y ralentización de la ejecución de los procesos. A lo largo de los años, las gestiones de turno solo se limitaron a implementar soluciones informáticas específicas. Sin embargo, no existe un sistema de información integral y confiable que soporte los procesos y recoja la base de datos alfanumérica en forma estructurada como producto de la gestión de formalización efectuada desde sus inicios, la misma que debe constituir un activo importante de la entidad para mantener la competitividad, rentabilidad y cumplimiento de la legalidad e imagen institucional (R. N°. 019-2011-COFOPRI/SG, 2011), en concordancia con los principios de la modernización de la Gestión Pública y lineamientos para el desarrollo del Gobierno Electrónico en el país.

Cuando se inició la formalización, los procesos se ejecutaban en aproximadamente cuatro meses, y actualmente los mismos puede tomar dos años a más. El índice de efectividad se redujo al 30% de las metas programadas anualmente, debido a factores internos y externos, y los costos se encarecieron desde \$50 a \$500 a más por título. Adicionalmente, la priorización de objetivos políticos a los técnicos y la falta de transparencia en las gestiones de turno, contravinieron los objetivos institucionales y el compromiso organizacional que constituyó su fortaleza. El liderazgo y mística desarrollada en sus inicios se fue perdiendo debilitando la estructura organizacional y la calidad del servicio contravinando a la misión institucional.

En el contexto de la problemática expuesta, el objetivo de la investigación consiste en determinar sí el compromiso organizacional, en sus diversos

componentes, influye en la calidad de los sistemas de información, como herramienta clave para optimizar gestión organizacional, mejorando el desempeño de los trabajadores, la mejora de los procesos, la gestión de la información y las herramientas tecnológicas de la entidad, incidiendo en la mejora de la calidad del servicio a los usuarios.

### **Formulación del problema**

En este contexto se plantearon los problemas y objetivos de la investigación:

#### ***Problema general***

¿El compromiso organizacional influye en la calidad de los sistemas de información en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en COFOPRI, 2021?

#### ***Problemas Específicos***

**PE1.** ¿El compromiso afectivo influye en la calidad de los sistemas de información en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en COFOPRI, 2021?

**PE2.** ¿El compromiso de continuidad influye en la calidad de los sistemas de información en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en COFOPRI, 2021?

**PE3.** ¿El compromiso normativo influye en la calidad de los sistemas de información en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en COFOPRI, 2021?

### **Objetivos de la investigación**

Determinar si el compromiso organizacional influye en la calidad de los Sistemas de Información en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en COFOPRI en el 2021, siendo los objetivos secundarios:

**O.S.1.** Determinar si el compromiso afectivo influye en la calidad de los sistemas de información en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en COFOPRI, 2021.

**O.S.2.** Determinar si el compromiso de continuidad influye en la calidad de los sistemas de información en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en COFOPRI, 2021.

**O.S.3.** Determinar si el compromiso normativo influye en la calidad de los sistemas de información en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en COFOPRI, 2021.

### **Justificación e importancia de la investigación**

Sin duda, el capital de las organizaciones es el personal que labora en ellas, y con el tiempo de permanencia surge un vínculo emocional, el compromiso, que asociado a sus valores va a determinar sus actitudes y conductas en el servicio que proporcionan. La Teoría del Vínculo Afectivo de Mowday, Steers y Porter (1989 como se citó en Coronado et al., 2019) señala que el compromiso se materializa en la lealtad que surge de la relación recíproca empleado-organización, cuando el empleado reconoce los beneficios que obtiene de la empresa, generando su identificación, internalización y su involucramiento voluntario con las metas y objetivos institucionales y el deseo de continuar trabajando en ella (Betanzos et al., 2006).

Por otro lado, el desarrollo alcanzado por los sistemas de información, ha evidenciado su importancia en la gestión organizacional, su influencia en la satisfacción de los usuarios, el efecto positivo en el rendimiento individual y en la modernización de las estructuras organizacionales (DeLone & McLean, 2003). Los sistemas de información permiten a los empleados mayor eficiencia en las labores que desempeñan, lo que se evidencia en la mejora de los procesos, una mejor administración y gestión de la información; así su alineación con la estrategia institucional permite lograr ventajas competitivas sostenibles, que se reflejaran en la calidad del servicio que éstas brindan.

He aquí la relevancia de la investigación que permitirá dilucidar por qué la gestión efectuada por el COFOPRI, entidad que fue modelo a nivel mundial en la implementación de procesos técnico-legales innovadores y exitosos, tras veinticinco años de funcionamiento deviene en obsoleta y poco eficiente. Desde una perspectiva socio-técnica científica, la investigación permitirá evaluar el compromiso organizacional y la influencia en la calidad de los sistemas de información en la gestión de la organización, a través de modelos que constituyen el fundamento teórico de la investigación. Desde el punto de vista académico, el método aplicado podrá constituir un antecedente y referencia para investigaciones similares en la gestión pública. Desde la perspectiva práctica, los resultados permitirán reflexionar y concientizar a la Alta Dirección de COFOPRI respecto la necesidad de adoptar nuevas estrategias en la gestión del proceso de formalización, que impactarán en el cierre de la brecha de informalidad en la tenencia de tierras y la mejora de los servicios que la entidad brinda en cumplimiento de la misión institucional. Los beneficiarios directos serán más de

dos millones doscientos noventa y siete mil predios que habitan en posesiones informales a nivel nacional (L. Guillen, comunicación personal, 1 de junio de 2021).

La principal limitación para el desarrollo del estudio fueron el poco interés y la exigua participación del personal que formó parte de la muestra, aun cuando se contó con el apoyo de la Unidad de Recursos Humanos de la entidad y se dispuso de suficiente tiempo para completar los cuestionarios auto-administrados. Asimismo, la dispersión y falta de articulación de los sistemas de información y distintos niveles de desarrollo de las aplicaciones informáticas con las que cuenta cada unidad orgánica para la ejecución de las funciones. No obstante, esto no afectó la viabilidad de la investigación, pues el estudio se basa en la percepción de los empleados respecto al Sistema de Gestión Documental (SGD) que es utilizado por todos los trabajadores a nivel nacional.

El enfoque metodológico de la investigación es cuantitativo y básico, de diseño no experimental, de alcance descriptivo y correlacional. Previamente al inicio del desarrollo de la parte operacional y aplicación de los cuestionarios para la recolección de información en campo, se solicitó la autorización de la Gerencia General de COFOPRI siendo que la unidad de análisis la constituyen trabajadores de la entidad a nivel nacional. El análisis de los resultados se efectuó mediante la estadística y ecuaciones estructurales. La población de estudio la constituyen 1008 trabajadores, habiéndose alcanzado una muestra intencional de 113 individuos que cumplen con criterios de selección establecidos.

La investigación está organizada en V capítulos, se inicia con la Introducción, en la cual se expone el problema, los objetivos, la justificación y el

diseño de la investigación. En el Capítulo I, se desarrolla el marco teórico conceptual, que describe los antecedentes a nivel internacional y nacional relacionados con el tema de investigación, los estudios efectuados por otros investigadores que han aportado sobre el estudio de las variables en diferentes organizaciones, las bases teóricas, definiciones, características, dimensiones, entre otros. En el Capítulo II, se presentan las preguntas, la definición operacional de las variables, y se precisan los indicadores utilizados para medir las dimensiones de las variables. En el Capítulo III se desarrolla los aspectos metodológicos de la investigación, precisando el tipo, el diseño, la población de estudio, las características de la muestra, la técnica, los instrumentos, la validación y fiabilidad de los mismos. El Capítulo IV se exponen los resultados encontrados y la propuesta de valor. Finalmente, en el Capítulo V se efectúa la discusión de los resultados principales, para culminar con las conclusiones y recomendaciones.

## **CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO**

### **1.1 Antecedentes de la investigación**

Para el desarrollo de la investigación partimos de estudios realizados por otros investigadores en relación a las variables, el Compromiso Organizacional y los Sistemas de Información, que han permitido construir el fundamento teórico para explorar las interrogantes planteadas.

#### **1.1.1 Antecedentes Internacionales**

May, Barroso y Hernández (2020) investigaron con el objetivo de validar un instrumento integrado por la escala de los afectos positivo y negativo de Watson, Clark y Tellegen (1988), y la escala de Compromiso Organizacional de Meyer, Allen, y Smith (1993). Midieron la relación entre los estados afectivos y el compromiso organizacional de profesores de educación superior del sureste de México. El enfoque de la investigación fue cuantitativo, descriptivo y diseño no experimental transversal. La muestra no probabilística fue de 140 profesores. Concluyeron confirmando la validez del instrumento, su consistencia interna, el contenido y el constructo.

Bacca (2020) investigó con el objetivo de conocer el nivel de impacto de los componentes estratégicos que se utiliza en la oficina del *Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA)*, de Colombia para diseñar un prototipo de Sistema de Información (SI) para dar soporte a la atención y fortalecer el servicio que se presta a nivel regional. El enfoque de la investigación fue cuantitativo, descriptivo

no experimental y de diseño transeccional. La recolección se hizo aplicando un cuestionario a una muestra por conveniencia de 251 participantes claves, de una población de 3438 aprendices. Concluyó que el SENA presentaba deficiencias en la organización y el procesamiento de los datos y diseñó un prototipo de Sistema de Información. Logró agilizar los procesos para la toma de decisiones y garantizar la mejora del servicio contribuyendo estratégicamente al cumplimiento de la política de Fomento de Bienestar y Liderazgo.

Lupano y Castro (2018) investigaron estudios basados en las propuestas de la Psicología Organizacional Positiva (POP) con el objetivo de analizar *la influencia de las virtudes de las organizaciones en los niveles de satisfacción laboral, Compromiso Organizacional y performance individual y organizacional*. Utilizaron el modelo teórico de predicción de Lyubomirsky, el Inventario de Virtudes Organizacionales y el Cuestionario de Estrés Laboral (OIT/OMS). Además, el grado de Satisfacción con la Vida propuesta por Diener, Emmons, Larsen y Griffin, la Escala de Bienestar Laboral (BIEN-T) de Warr entre otros instrumentos. La muestra no probabilística fue de 569 empleados argentinos de empresas públicas y privadas. Concluyeron confirmando el efecto directo de las virtudes sobre el *performance* y la satisfacción laboral y de ésta última sobre el Compromiso Organizacional.

Betanzos-Díaz, Rodríguez-Loredo<sup>1</sup> and Paz-Rodríguez (2017) desarrollaron un instrumento sobre Compromiso Organizacional para evaluar la lealtad de los trabajadores mejicanos a partir de la reciprocidad y responsabilidad como valores en el trabajo estableciendo un vínculo hacia la organización. La muestra estuvo conformada por 298 trabajadores de una cadena de tiendas

departamentales. La confiabilidad del instrumento y la validez concurrente se evaluó a partir de un análisis factorial exploratorio, y mediante correlación de Pearson. Los resultados obtenidos indicaron que las dimensiones del Cuestionario de Compromiso Organizacional Normativo puede ser una opción para valorar el constructo.

Abrego, Sánchez y Medina (2017) con el objetivo de determinar el impacto de los Sistemas de Información en la organización de las empresas efectuaron una investigación teórica. Propusieron un modelo para evaluar el éxito de los mismos en las pequeñas y medianas empresas sobre la base del modelo de *D&M éxito IS*. La muestra por conveniencia estuvo conformada por 133 empresas de los sectores de comercio y servicios de Tamaulipas, México, a los resultados e aplicó la técnica estadística de Mínimos Cuadrados Parciales. Concluyeron que las mayores inversiones de las empresas en tecnología permiten desarrollar las dimensiones de calidad de su sistema, de su información y del servicio que prestan, contribuyendo a un mejor desempeño organizacional aumentando la satisfacción de los usuarios.

Gallego (2017) desarrolló un modelo de Sistema de Información corporativo a partir de los fundamentos que se utilizan para construir las infraestructuras de datos espaciales (IDE). Se basó en la confección de herramientas de gestión de información geográfica y experiencias exitosas de sistemas desarrollados a nivel mundial. Desde Salamanca realizó un análisis cualitativo de ocho sistemas y los resultados se contrastaron bajo los estándares y normas definidas por la Organización Internacional de Normalización (ISO), *Open Geospatial Consortium* (OGC) y la Directiva Europea *Inspire*. Concluyó

realizando una propuesta teórica del modelo Sistema de Información Geográfica corporativo para una entidad pública concreta, que impactará en la reducción de costos de gestión y facilitará la implementación de nuevos servicios.

### **1.1.2 Antecedentes Nacionales:**

Quispe y Paucar (2020) evaluaron la Satisfacción Laboral y Compromiso Organizacional de docentes de una universidad pública peruana con un enfoque mixto cuyo diseño fue explicativo secuencial (QUAN → qual). En la fase cuantitativa, fue transversal-observacional y aplicaron el método analítico-sintético, y en la fase cualitativa el método fenomenológico. La población fue de 256 docentes, el análisis cuantitativo utilizó una muestra intencional de 114 individuos, y el cualitativo entrevistas a 8 elegidos de manera propositiva. Concluyeron señalando la significativa relación directa que existe entre la satisfacción laboral y el Compromiso Organizacional; y que la insatisfacción laboral y falta de compromiso de continuidad se debe a la desatención de los factores extrínsecos y motivacionales.

Ríos y Loli (2019) con el objetivo de conocer la relación entre Justicia Organizacional y el Compromiso Organizacional efectuaron una investigación con enfoque cuantitativo, tipo exploratoria y descriptiva, de diseño no experimental, transeccional y correlacional. La muestra, no probabilística e incidental, estuvo constituida por 53 trabajadores del sector minero peruano. Con este fin se utilizó la Escala de Justicia Organizacional (EJOC) de Colquitt validado y el instrumento de Compromiso Organizacional (CO) de Meyer y Allen. Concluyeron demostrando que existe una relación baja entre justicia organizacional y CO; no obstante, del análisis de las dimensiones se evidenció

que existe relación significativa y positiva entre justicia interpersonal y el compromiso afectivo; y que existe una relación negativa entre la dimensión justicia procedimental y el CO, pero no es significativa.

Coronado, Olórtégui, Pérez y Rondon (2019) investigaron con el objetivo de determinar los motivos que comprometen e impulsan a los trabajadores para potenciarlos, mejorar su desempeño laboral, y de qué manera la felicidad influye sobre el Compromiso Organizacional (CO). Describieron y analizaron la relación entre el modelo de felicidad de Hills y Argyle (2002) y los componentes del modelo de Allen y Meyer (1990). El enfoque fue cuantitativo, transeccional, no experimental, del tipo descriptivo-correlacional. Realizaron un muestreo por conveniencia a 305 colaboradores, de una población de 350 organizaciones farmacéuticas peruanas (8,900 empleados). Concluyeron señalando que existe relación directa y moderada alta del Compromiso Afectivo con la felicidad y la satisfacción con la vida; la relación directa y moderada débil, entre el CO y la felicidad. No obstante, recomendaron ampliar la investigación respecto a la gestión del talento humano en las organizaciones.

Bernal (2018) investigó con el objetivo de proponer un modelo para medir el impacto de los Sistemas de Información de las pequeñas y medianas empresas del Perú (MyPES). A partir del modelo propuesto inicialmente por Gable (2008) y modificado por Alshardan (2016). El estudio tuvo dos fases, la exploratoria y de confirmación, según la metodología de Mackenzie y House. La propuesta fue validada a través de un cuestionario. El tipo de muestreo fue intencional, seleccionando doce MyPES de Lima Metropolitana. Los resultados de la medición de las diferentes dimensiones de los sistemas de información, impacto

individual, organizacional, de calidad y seguridad fueron favorables, demostrando la validez del modelo obtenido.

## **1.2 Bases teóricas**

### **1.2.1 Conceptos de Compromiso Organizacional**

El concepto surge en 1965 cuando Lodahl y Kejner definen al Compromiso Organizacional como el grado en que el desempeño de una persona en el trabajo afecta a su autoestima, en función a la motivación intrínseca como factor determinante. Tal definición generó una serie de discusiones a partir de la cual algunos autores se centraron en aportar con su conceptualización (Sancerni, Peiró, Gonzáles, Romá y Melía, 1989), mientras que otro grupo se dedicó en estudiar su medición (Bouzas y Castro, 1986; Meyer y Allen, 1989; Mowday, Steers y Porter, 1982 como se citó en Montoya, 2014). El concepto del Compromiso Organizacional ha sido objeto de revisiones críticas pasando de un concepto unidimensional a un constructo multidisciplinario que no alcanza un consenso entre los investigadores respecto a sus dimensiones.

Desde la teoría del Vínculo Afectivo publicada por Mowday, Steers y Porter (1989), el Compromiso Organizacional supone una actitud emocional (psicológica), una aproximación individual hacia los intereses de la organización, en la cual se reconoce tres elementos: (a) *identificación*, aceptación e interiorización personal de los objetivos y valores de la organización, para bien propio y por su valor puramente instrumental; (b) *implicación*, inmersión psicológica en las actividades del propio trabajo, la disposición a efectuar un esfuerzo considerable en beneficio de la organización; y (c) *lealtad*, entendida como un sentimiento de afecto y apego hacia la organización, se evidencia

cuando la actividad se realiza por alcanzar la satisfacción personal y en pro de la organización (Buchanan, 1974). El empleado se interesa por los problemas de la organización, siendo solidario, cooperativo y recíproco (Araque, Sánchez y Uribe, 2017; Arciniega, 2002; Ariza, 1997; Bayona et al., 2000; Betanzos Díaz y Paz Rodríguez, 2007; Morrow, 1983; Penley y Gould, 1988; Reichers, 1985; Scholl 1981; Vega y Garrido, 1998). Por su parte Gracia et al. (2001) de acuerdo con la definición de Kanungo (1982 como se citó en Betanzos et al., 2006) señalan que la implicación es el aspecto cognitivo, no afectivo de la actitud, evidenciando que el empleado transforma, reestructura y ajusta los eventos y experiencias que ocurren en su organización a través de sus percepciones para llegar a identificarse e implicarse no solamente con las metas de la organización sino con la actividad laboral que realiza y esto a su vez le lleva a querer permanecer en la empresa.

Desde la perspectiva de atribución de Reichers (1985) el Compromiso Organizacional es el deber que el empleado adquiere al realizar actos voluntarios, explícitos e irrevocables (Hurtado-Arrieta, 2017). Este concepto está vinculado a la dimensión de *ética del trabajo* propuesta por Morrow (1983) entendida como una responsabilidad que nace del individuo y le impulsa a hacer el mayor esfuerzo posible por realizar un buen trabajo (Betanzos et al., 2006). Para Mathieu y Zajac (1990) “el compromiso depende del intercambio que mantiene el empleado con la organización, puesto que la persona espera recibir determinadas recompensas psicológicas, como obtener nuevos conocimientos, reconocimiento de su grupo de trabajo, etc.” (citado por Betanzos Díaz y Paz Rodríguez, 2007, p. 208)

Para Meyer y Allen (2007) el Compromiso Organizacional es un constructo multidimensional, que destaca que, la diversidad de vínculos que desarrollan los empleados con la organización donde trabajan deben ser vistos desde diferentes perspectivas (Böhrt et al., 2014). El constructo está constituido por tres componentes autónomos no excluyentes entre sí: un deseo (compromiso afectivo), una necesidad (compromiso de permanencia) y una obligación (compromiso normativo) de mantener el empleo o la pertenencia a una organización (Meyer et al., 2006 como se citó en Jaros, 2007). Según Ruizalba (2013), en esta relación intervienen tres tipos de variables: organizacionales, personales y del entorno. Respecto a las organizacionales se distinguen aspectos como: la naturaleza del trabajo, la descripción del puesto, las políticas de recursos humanos, la comunicación, el grado de participación en la organización y los estilos de liderazgo de los directivos. Respecto a las personales: edad, género, antigüedad en el cargo, expectativas y valores respecto al trabajo, responsabilidades familiares, afectividad y motivación. Entre las del entorno se tienen las oportunidades laborales.

Desde la teoría del Intercambio Social (Becker, 1960 como se citó en Frutos et al.,1998; Betanzos et al., 2006; Betanzos Díaz y Paz Rodríguez, 2007; Homans, 1958; Thibaut y Kelley, 1956) la segunda definición más estudiada por los académicos, el Compromiso Organizacional es la relación que construye el empleado alineando sus propios objetivos con los organizacionales, producto de las pequeñas inversiones realizadas a lo largo del tiempo. Involucra la responsabilidad del empleado que es el factor que lo impulsa a esforzarse más para lograr mejores resultados en el trabajo y obtener bonificaciones que otorga

su empresa, a las que denomina "apuestas secundarias" por ejemplo una pensión o jubilación, un seguro médico, etc., y dejar de trabajar significaría una pérdida (Meyer & Allen, 1997). De esta forma, el empleado tiene comportamientos extraordinarios en favor de la organización, como trabajar después de su horario de trabajo, lo que se entiende como persistencia conductual (Betanzos et al., 2006; Hernández Bonilla et al., 2018; Mathieu y Zajac, 1990 como se citó en Coronado et al., 2019; Meyer & Allen, 1997; Robbins y Judge, 2009).

Meyer y Herscovitch (2001) plantearon que el compromiso es una fuerza que une a un individuo a un curso de acción de relevancia para un objetivo, ya sea organización, equipo, iniciativa de cambio o meta. Puede ir acompañado de diferentes modos de pensar que juegan un papel relevante en la configuración del comportamiento. Mathieu y Zajac (1990) señalan que está constituido por dos componentes: (a) El actitudinal que es activo, moral y afectivo, relacionado con la implicación e identificación, con valores y metas organizacionales y (b) el conductual que es pasivo, cognitivo y calculado, referente a las inversiones realizadas por el empleado (Coronado et al., 2019; Kanungo, 1982; Mathieu y Zajac, 1990; Morrow, 1983).

### **1.2.2 Componentes del Compromiso Organizacional**

**El Compromiso Afectivo.** Es de naturaleza emocional o psicológica, se caracteriza por su identificación e implicación del trabajador con los valores y metas de la organización donde labora, puede estar relacionado con la motivación intrínseca, incluye los elementos emotivos agradables, el goce del

vínculo laboral y sentimientos de lealtad y pertenencia para contribuir a los objetivos y fines organizacionales (Chele, 2017). Se basa en el sistema de valores de Buchanan (1974) y se asemeja al compromiso actitudinal propuesto por Mowday, Steers y Porter (1979). Es el componente que expresa el deseo de pertenencia a una organización al margen de la actividad que se realiza en ella (Máñez, 2016 como se citó en E. May et al., 2020; Meyer y Allen, 1997).

Entre los diferentes aspectos que influyen en el Compromiso Afectivo se tiene: (a) La confianza del trabajador, que es la seguridad emocional que lo lleva a pensar que la organización es responsable y se preocupa por él (Böhrt et al., 2014) y se considera parte de la relación laboral entendida como contrato psicológico (Winter y Jackson, 2006). (b) La satisfacción laboral, que son los sentimientos positivos derivados de la interacción con los compañeros, jefes y de todos los aspectos del trabajo (sueldo, horario de trabajo, etc) (Brashear et al., 2003; (San Martín, 2013); (c) Las normas relacionales o cooperativas que rigen la relación laboral y mejoran la comunicación entre la organización y los trabajadores logrando que se fijen más en intereses comunes que en individuales y la alineación de los intereses de las partes (Winter y Jackson, 2006). Entre las más importantes tenemos: flexibilidad, solidaridad, intercambio de información y participación (Allen y Meyer, 1990; Jap y Ganesan, 2000; Rylander et al., 1997); (d) aspectos de naturaleza económica, o la percepción de oportunismo, que es el incumplimiento de los acuerdos explícitos o implícitos (Wathne y Heide, 2000) y están estrechamente relacionadas con la ruptura de la relación laboral (San Martín, 2013).

**El Compromiso de Continuidad.** Se basa en la *teoría de Pequeñas Inversiones Efectuadas a lo largo del tiempo* de Becker (1960), que plantea una relación instrumental o intercambio y la asunción de un compromiso coherente con el marco del enfoque actitudinal.

Nace en consecuencia del análisis racional de la situación en la organización, de la valoración del esfuerzo-recompensa que determinará la permanencia en la organización en relación al esfuerzo y tiempo invertido que serían pérdidas al dejar la organización. Al respecto McGree y Ford (1987) identifican dos dimensiones dentro del compromiso de continuidad: (a) el *alto sacrificio* asociado al costo personal de los empleados de romper el vínculo con organización y perder los beneficios laborales obtenidos; y (b) *bajas alternativas de empleo* que es la percepción de escasas alternativas para encontrar otro empleo en condiciones análogas al que desempeña (Andrade y Paz 2006; Gallardo, 2008, p.6; Meyer et al., 1990). Es el componente menos deseable porque la permanencia del trabajador es sólo material, o por necesidad u obligación (E. May et al., 2020, p.8).

La dimensión de continuidad es también denominada compromiso instrumental, calculado o conductual ya que implica sentimientos de apego psicológico independientes del afecto (Betanzos Díaz & Paz Rodríguez, 2007; Etzioni 1975; Meyer y Allen, 1991; Wallace, 1997).

Al respecto, otros autores (Ashman y Winstanley; 2006; Ko et al., 1997; Swailers, 2002 citados por Gallardo, 2008), señalan que el compromiso de continuidad no constituye una forma de compromiso real en sentido estricto, pues el hecho de que los empleados no puedan dejar la institución fácilmente, ya sea

por falta de oportunidades laborales, no puede constituir un indicador de compromiso, pues no se trata de una elección voluntaria sino de un curso de acción impuesto.

**El Compromiso Normativo.** Es el componente donde se equilibran la emoción y la razón, inicialmente se basaba en el cumplimiento de las normas o contratos (Gallardo, 2008, p.5), posteriormente se reconceptualiza para reflejar la reciprocidad del beneficio o compromiso ético de los empleados a permanecer en la organización por los beneficios laborales recibidos que los motiva a valorarla e incrementan el compromiso con la organización y las actitudes positivas al trabajo, por ejemplo las denominadas “recompensas por adelantado” (Bergman, 2006; Betanzos-Díaz et al., 2017, p. 209; Meyer et al., 2002, 2006; Mowday et al., 1982). No obstante, el reconocimiento de estas inversiones efectuadas por la organización puede crear un desequilibrio en la relación empleado-organización y hacer que los empleados sientan la obligación de corresponder comprometiéndose con la organización hasta que la deuda haya sido pagada (E. May et al., 2020; Jaros, 2007; Scholl, 1981 citado en Meyer y Allen, 1991).

De acuerdo con la teoría de la reciprocidad de Gouldner (1960) el compromiso normativo se basa en valores morales de lealtad, beneficios percibidos y mutua correspondencia entre el trabajador y la organización, preservando la estabilidad social y el bienestar de las personas. Considera que al cumplir con las normas, reglas y políticas se está haciendo lo correcto y moral (Betanzos et al., 2006), es por ello que esta dimensión también es conocida como compromiso moral. No obstante, algunos investigadores coinciden en que la

implicación y a lealtad se manifiestan en consecuencia del compromiso, pero no lo conforman (Betanzos Díaz & Paz Rodríguez, 2007).

Otros autores han identificado aspectos determinantes que influyen en el compromiso normativo, entre ellos: (a) *la confianza* en la buena intención de la organización que influye en la generación del sentido del deber y responsabilidad en el trabajo; (b) *la percepción de oportunismo empresarial* que puede generar la interrupción del vínculo laboral y del contrato psicológico asociado, la reducción de obligaciones laborales y la continuación en la organización, afectando la confianza y cooperación del trabajador con la empresa (San Martín, 2013); (c) *la percepción de dependencia*, que se evidencia cuando el trabajador tiene la necesidad de mantener el vínculo laboral para lograr sus propios objetivos personales y profesionales, que puede motivar que el empleado asuma la responsabilidad de cumplir con el trabajo asignado. Tal situación puede generar un compromiso duradero de forma similar al componente actitudinal del compromiso de continuidad (Caldwell, Chatman, y O'Really, 1986; Kanungo y Morrow, 1983; Varona, 1993; Wiener, 1982 como se citan en Mathieu & Zajac, 1990).

La Tabla 1 resume las características conceptuales de las dimensiones que componen el Compromiso Organizacional según la teoría de Meyer y Allen (1997) con el aporte teórico de González y Guillen (2008, como se citó en Ruiz de Alba, 2013, p. 72) que se sustenta en la ética Aristotélica que clasifica los bienes humanos considerando el rol de la voluntad en el compromiso, al señalar que el objeto de la voluntad son los bienes.

**Tabla 1***Características de los Componentes del Compromiso Organizacional*

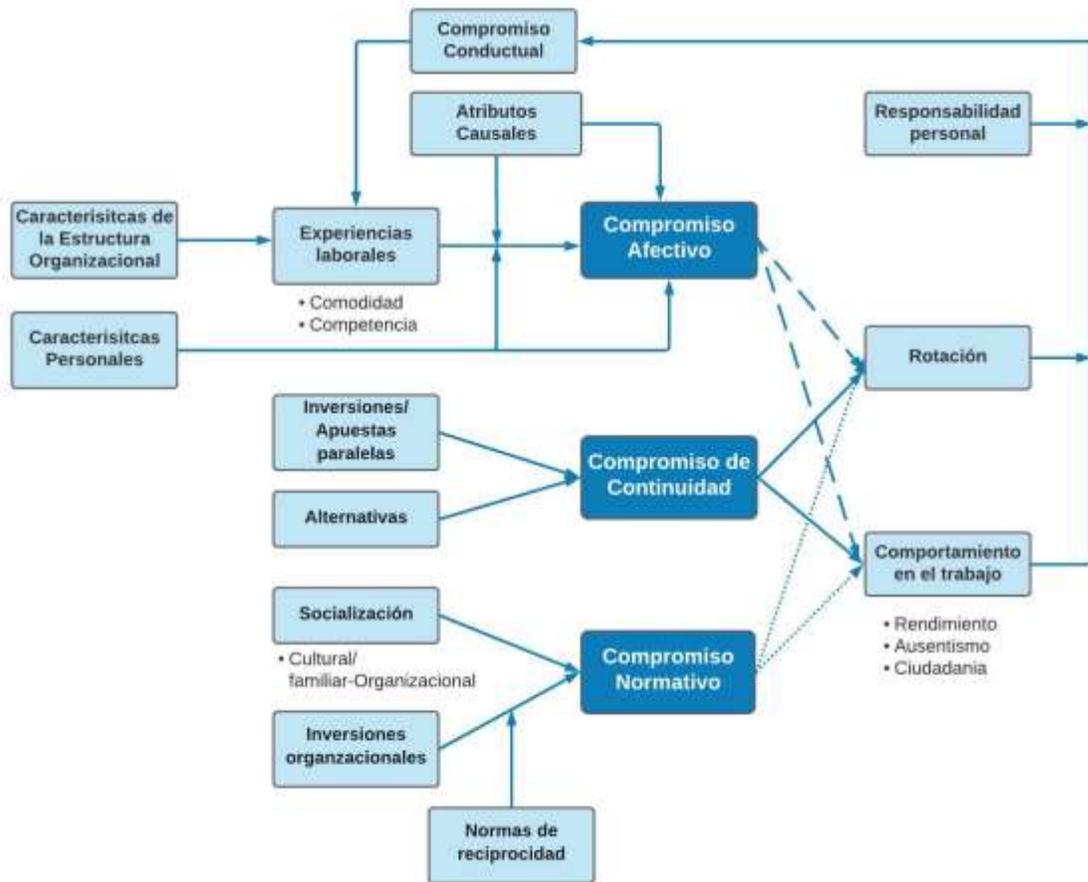
<b>De Continuidad</b>	<b>Afectivo</b>	<b>Normativo</b>
Refleja una necesidad de mantener el empleo en la organización (coste de oportunidad)	Refleja un deseo de permanencia en la organización (vínculo emocional)	Refleja una determinación de mantener el empleo en la organización (vínculo racional)
El individuo “tiene” que estar	El individuo “quiere” estar.	Deber u obligación moral
Indiferencia, conveniencia, costo y necesidad económica, consecuencias, comodidad, beneficios; mínimo esfuerzo; absentismo e intentos de rotación.	Familia, recompensas psicológicas, emociones, significancia, lealtad y pertenencia; solidaridad, iniciativa, cohesión y espíritu cooperativo; orgullo; satisfacción.	Valores morales, lealtad, lo correcto, gratitud ante beneficios percibidos, sentimiento de culpa, interiorización de las expectativas de otros, reciprocidad; responsabilidad; contribución a los objetivos institucionales
Sometimiento, oportunismo	Identificación e implicación	Internalización y la implicación
Las personas persiguen la utilidad de los bienes para alcanzar recompensas	Las personas persiguen bienes placenteros para alcanzar la satisfacción.	Las personas persiguen los bienes morales, para alcanzar la plenitud humana.

**Nota.** Se ha considerado el paralelismo que hace Ruiz de Alba, entre las tres dimensiones del compromiso de Meyer y Herscovich y las tres clases de bienes humanos por Aristóteles. Adaptado de *El Compromiso Organizacional: Un valor personal y empresarial en el Marketing Interno (p.72)* por Ruiz de Alba (2013), *Revista de Estudios Empresariales. Segunda época. Número: 1*, pag. 67 – 86.

**Marco de los tres componentes.** Si bien los tres componentes tienen en común que el compromiso es un estado psicológico, la naturaleza de éstos difiere en función de los antecedentes, al interactuar entre sí, y tienen distintas implicaciones en el comportamiento laboral (Ver Figura 1).

**Figura 1**

*Los tres componentes del Modelo del Compromiso Organizacional*



*Nota.* Adaptado de *A three component conceptualization of Organizational Commitment* (p.68) por John P. Meyer y Natalie J. Allen (1991), *Human Resource Management Review*, Volume 1, Número 1, pag. 61-89.

Diversos investigadores señalan que existe un ciclo de reforzamiento entre los componentes del Compromiso Organizacional. El Compromiso Afectivo puede generar en el trabajador un sentido de responsabilidad y deber con la empresa donde trabaja, lo que lleva al Compromiso Normativo. Sin embargo, no siempre sucede lo contrario, pues el trabajador puede cumplir con su deber

(Compromiso Normativo) sin sentir afecto hacia la empresa o disfrutar la relación con su trabajo (Compromiso Afectivo).

Asimismo, el Compromiso Afectivo puede motivar el deseo de mantener la relación en el futuro, dando lugar al Compromiso de Continuidad. El Compromiso Normativo puede conducir al Compromiso de Continuidad en el sentido de hacer lo correcto que lleva a continuar la relación (Rylander et al., 1997 como se cita en San Martín, 2013, p. 14). El Compromiso de Continuidad pueden desarrollar relaciones consistentes al ser parte de algo importante y dar lugar al Compromiso Afectivo. En síntesis, los trabajadores pueden sentir la obligación de continuar trabajando en la misma organización sin una vinculación afectiva o sentimientos positivos hacia la organización, sin embargo, la percepción de oportunismo influye negativamente en el Compromiso Normativo (Meyer y Smith, 2003).

### **1.2.3 Influencia de las necesidades humanas en el Compromiso Organizacional**

Según Juan Antonio Pérez López (1997 como se citó en Hurtado-Arrieta, 2017) las necesidades humanas influyen en el Compromiso Organizacional y sus componentes impulsando la acción de los trabajadores desde diferentes perspectivas:

**Necesidades materiales.** Se satisfacen a través de los sentidos en la interacción con el entorno físico y están vinculadas al placer. En este sentido, el componente calculado o de continuidad, se genera ante la posibilidad de lograr la satisfacción de las necesidades materiales, lo que motiva al trabajador a

permanecer en una organización. En este contexto, los incentivos materiales o económicos generan mayor productividad, tanto para la organización como para el empleado.

**Necesidades cognoscitivas.** Se satisfacen con el incremento del conocimiento y la capacidad para comprender mejor las actividades operativas y el control sobre ellas, generando la sensación de poder y de seguridad. Se afirma que “saber es poder”. Esta necesidad está relacionada con el compromiso normativo, asociado al sentimiento de obligación por el cual el empleado siente gratitud y reciprocidad a la organización por los beneficios recibidos, así como a la influencia que ejerce el tiempo de permanencia en el trabajo.

**Necesidades afectivas.** Se satisfacen en las relaciones satisfactorias con otras personas con quienes interactúa, ante la certeza de que somos valorados por nosotros mismos y no por el sentido de utilidad. Se interioriza lo que les ocurre a los demás. Esta necesidad está relacionada con el componente afectivo, sin embargo para que exista, los trabajadores deben sentir, necesariamente, que su organización los tiene en cuenta y se preocupa por cómo los afectaría una mala decisión por parte de ésta o de su superior directo (Ferreiro y Alcázar, 2001 como se citó en Hurtado-Arrieta, 2017).

Otro concepto que parece influir significativamente en el compromiso afectivo es la “ciudadanía corporativa”, definida como el grado en que una compañía cumple con sus compromisos económicos, legales, éticos y discrecionales (Rego, Leal, Cunha, Faria, y Pinho, 2010 como se cita en Polo-Vargas et al., 2017. pag. 142). Las organizaciones éticas y responsables generan un ambiente de confianza que facilita las relaciones cercanas y el compromiso

afectivo, contrario a lo que ocurre cuando los empleados detectan inconsistencias en la relación; en estos casos prevalece la suspicacia y el cinismo que deterioran la percepción de la organización (Tan y Lim, 2009 como se cita en Polo-Vargas et al., 2017). En consecuencia, las acciones que ejecutan las organizaciones, ya sea en forma directa o indirecta, fortalecen el Compromiso Afectivo, generando satisfacción con la vida dando lugar a ciclos de bienestar, que permitirá que las organizaciones obtengan lo mejor de sus empleados (Mañas, Salvador, Boada, Gonzalez y Agulló, 2007 como se cita en Polo-Vargas et al., 2017).

#### **1.2.4 La motivación en las organizaciones**

La motivación es la fuerza interna que mueve a actuar a las personas para lograr satisfacciones, a veces descrita como necesidad, desear o querer, que sirve para activar la conducta y darle dirección (Ferreiro y Alcázar, 2001, como se citó en Hurtado-Arrieta, 2017; Huitt, 2001 como se citó en Garcia & Río-Grande, 2004) entonces también, para lograr que un grupo de empleados trabaje de manera eficaz y eficiente en beneficio de la organización.

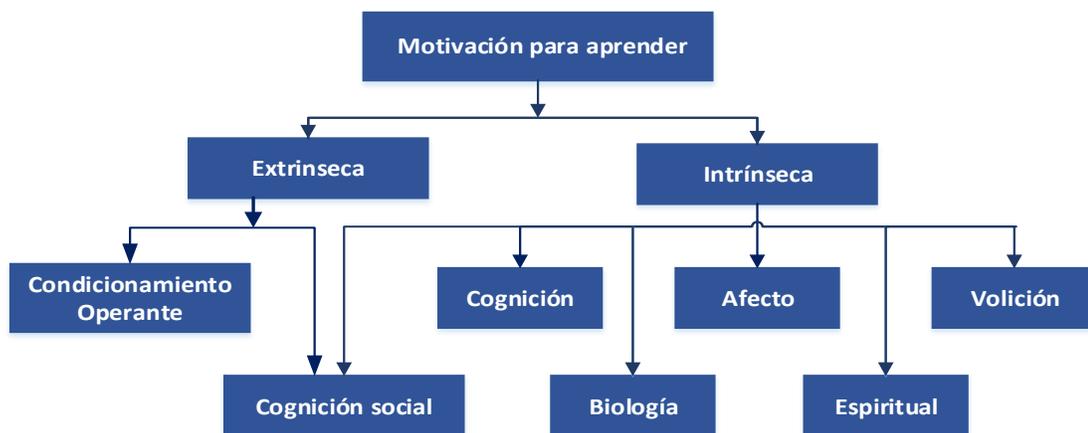
Peter Drucker (1985, como se citó en Garcia & Río-Grande, 2004) señaló que entre las funciones básicas de un gerente se encuentra el motivar a las personas con las que trabaja, lograr que las personas responsables de las distintas áreas se conviertan en un equipo, lo cual consigue a través de motivaciones extrínsecas: decisiones respecto al sueldo, posición y promoción de las personas. Posteriormente, en 1999 introdujo un elemento de motivación intrínseca, la satisfacción por el trabajo. Al respecto, Pérez López (1997 como se citó en Garcia & Río-Grande, 2004) presenta un modelo motivacional más completo, con una visión integral del ser humano que trasciende a Drucker,

señalando que la motivación es la resultante de tres fuerzas: extrínsecas, intrínsecas y trascendentes.

Las fuerzas extrínsecas son los motivos que impulsan a las personas a realizar acciones por las recompensas o satisfacción de las necesidades materiales. Estos buscan el interés propio. Las fuerzas intrínsecas, en cambio, son los motivos que impulsan a efectuar una acción por el sólo hecho de disfrutar la acción en sí misma, lograr la satisfacción por el hecho de ser el realizador de la acción. La persona pretende satisfacer sus necesidades cognitivas o psicológicas (Ver Figura 2). Ambos tipos de motivación están enfocados en la persona que actúa.

## Figura 2

*Explicación de las fuentes de motivación según Huitt (2001)*



*Nota.* El esquema grafica las distintas fuentes de motivación extrínseca o intrínseca, señaladas por W. Huitt (2001). Tomado de *Una Nueva Teoría de Motivación: El Modelo Antropológico de Juan Antonio Pérez López*, A. García,

Instituto Monteclaro, 2004, *Revista Puertorriqueña de Psicología*, volumen 15, 2004 (p. 128).

Las fuerzas trascendentes, factor que no está presente en Drucker, son el motivo que impulsa a las personas a actuar en beneficio de otras personas, busca ser útil, servir o mejorar a los otros, mas no para sí, debido a la utilidad de las acciones. Se introduce el concepto de generosidad o espíritu de servicio en el vocabulario de las organizaciones.

Para Llano Cifuentes (1998, como se citó en Garcia & Río-Grande, 2004) un trabajo bien ejecutado debe incorporar a las tres dimensiones de la motivación, así produciría bienes materiales para el que lo ejecuta, impulsaría un proceso endógeno de crecimiento personal y constituiría un servicio a la comunidad (p.132). Aunque, señala que desde una perspectiva ética no existe jerarquía entre las tres dimensiones, encuentra que hay mayor valor en el servicio, la motivación trascendente.

#### **1.2.5. El engagement y el Compromiso Organizacional**

El compromiso de los trabajadores se relaciona de forma positiva con el comportamiento en el trabajo, y con los índices de rendimiento a nivel individual, o de grupo, bajo ausentismo y comportamientos de ciudadanía organizacional (Blau, 1988; Colarelli et al. 1987; Mowday, Porter, y Dubin 1974; Steers 1977; Wiener y Vardi 1980; Meyer, Stanley, Herscovitch y Topolnytsky, 2002) y de forma negativa se refleja en la rotación o intención de rotación (Meyer y Allen, 1991; Mowday, Koberg y McArthur, 1984; Steers y Mowday, 1981). Se relaciona con sentimientos de bienestar y plenitud en el trabajo que hacen que los empleados opten por permanecer en la organización.

Los comportamientos en el trabajo varían conforme al compromiso predominante, es probable que los empleados con alto compromiso afectivo, emocionalmente apegados a la organización tengan mayor motivación y deseos de contribuir positivamente; se sientan a gusto en la organización y experimenten orgullo y pertenencia (Lambert et al., 2013, como se citó en Polo-Vargas et al., 2017) activando el *engagement*, constructo que refleja la capacidad de las personas para vincularse con su trabajo y percibirlo como fuente de realización. Para Salanova y Schaufeli (2009) el *engagement* está compuesto por tres dimensiones: (1) El componente comportamental, el *vigor*, que se caracteriza por la energía, la resistencia mental y física que lleva a las personas a esforzarse y superar los obstáculos en el trabajo; (2) la *dedicación*, que es el componente cognitivo, está relacionado con la percepción de significado, inspiración, orgullo y desafío en el trabajo; (3) el componente afectivo, la *absorción*, relacionado con la compenetración y el disfrute del trabajo hasta perder la noción del tiempo (Salanova y Schaufeli, 2009 como se citó en Polo-Vargas et al., 2017). El empleado “enganchado” muestra mayor iniciativa, conducta proactiva, motivación para el aprendizaje, un elevado compromiso organizacional y conductas *extra role*. De forma similar ocurre con el compromiso normativo que se relaciona al esfuerzo en el trabajo, desempeño, reciprocidad y lealtad (Meyer y Allen, 1997). El compromiso y el *engagement* tienen una estrecha relación entre sí, mientras que el compromiso es una actitud positiva hacia la organización como un todo, el *engagement* es una actitud positiva hacia el trabajo específicamente, aunque algunos investigadores opinan que éste antecede al compromiso.

(Hakanen, Schaufeli y Ahola, 2008; Salas-Vallina et al., 2016a; Salas-Vallina et al., 2016b como se citó en Polo-Vargas et al., 2017).

### **1.2.6 La escala del Compromiso Organizacional de Meyer & Allen**

La conceptualización del Compromiso Organizacional se inicia a partir de 1960 y el constructo es evaluado en las siguientes décadas por parte de las investigaciones de la psicología del comportamiento organizacional (Allen y Meyer, 1990, 1991; Becker, 1960; Betanzos-Díaz, *et al.*, 2017; Coronado et al., 2019; Porter, Steers, Mowday y Boulian, 1974, 1982; Steers, 1977; Meyer y Herscovitch, 2001).

Buchanan (1974) desarrolló un cuestionario sobre el Compromiso Organizacional, identificando experiencias relevantes y señaló que el potencial de influencia de experiencias particulares varía significativamente con el tiempo de permanencia. Mowday, Steers y Porter (1989) incorporaron la implicación como una dimensión del compromiso y desarrollaron el OCQ (*Organizational Commitment Questionnaire*), para medir la faceta actitudinal poniendo mayor énfasis en la *lealtad* que constituye la dimensión normativa para Meyer y Allen (1991).

Meyer y Allen (1984) inicialmente propusieron el modelo bidimensional del Compromiso Organizacional, distinguiendo dos componentes: el afectivo y el de continuidad, creando un instrumento el ACS (*Affective Commitment Scale*). En 1990-1991 reconceptualizaron su modelo y añadieron una tercera dimensión: el compromiso normativo, y desarrollaron la escala de medida NCS (*Normative Commitment Scale*). El modelo inicialmente estaba compuesto por 24 ítems que fueron objeto de posteriores revisiones, en 1993 fue modificado a 18 ítems en

base a sus tres dimensiones. En 1997, Meyer modifica el modelo por tercera vez en el cual, sin alterar las dimensiones del compromiso afectivo y normativo, se hace una subdivisión de la dimensión compromiso de continuidad: la percepción de alternativas (con 3 ítems) y sacrificio personal (con otros 3 ítems). Los avances conceptuales del modelo de Allen y Meyer han sido los más estudiados para demostrar la validez y confiabilidad de la escala y por tanto es el modelo mejor sustentado (Arciniega, 2001, 2006).

En el 2007, Betanzos y Paz efectuaron un análisis psicométrico del Compromiso Organizacional, a través del cual destacan la vertiente actitudinal del compromiso postulado por Peiró y Prieto (1996). Mediante un análisis factorial de segundo orden, corroboraron las tres variables del CO: implicativo (cognitivo), afectivo (emocional) y continuidad (comportamental), coincidiendo con Becker (1960) y Meyer y Allen (1997). Böhr, Solares & Romero (2014) complementa el concepto de compromiso con la organización propuesto por Meyer y Allen (1997), en tanto constructo multidimensional, resaltando que la relación de los empleados con la organización debe ser vista desde diferentes ópticas que permitan reconocer la diversidad de los vínculos que desarrollan los empleados.

### **1.2.7 Conceptos de Sistemas de Información**

La Teoría General de Sistemas (TGS) define que un sistema es un conjunto de elementos recíprocamente relacionados con objetivos definidos (Von Bertalanffy, 1968). Afirma que sus propiedades sólo pueden ser descritas en forma integral involucrando a todos los elementos e interdependencias de sus subsistemas. Desde la perspectiva sistémica, son conjuntos de elementos

interrelacionados que automatizan los procesos operativos, transforman los datos en información y conocimiento con el propósito de atender a las necesidades de información de una organización, convirtiéndose en herramientas para la toma de decisiones, desarrollo de acciones y obtención de ventajas competitivas mediante su implementación y uso (Cohen y Asin, 2000; Davis y Olson, 1995; Turban et al., 2013, como se cita en Solano et al., 2014). Un sistema de información de calidad reduce el riesgo de error en la toma de decisiones que conlleva al nuevo concepto de Gestión de Calidad Total, una nueva cultura del trabajo, y el nacimiento de nuevas estructuras empresariales (Arias Coello y Portela Filgueiras, 1997).

Para Laudon & Laudon (2012) los sistemas de información son un conjunto de componentes que recolectan, procesan, almacenan, usan y distribuyen información que ayudan en la coordinación, control, análisis y creación de nuevos productos. Drucker (1999) estableció nexos entre el uso de nuevas tecnologías y la toma de decisiones, afirmando que al igual que se modernizan las tecnologías de información y comunicación (TIC), los gerentes deben hacer uso de estas herramientas para desarrollar gestiones exitosas (Bacca, 2020). En un sentido amplio, los sistemas de información responden a necesidades específicas de los diversos campos de la actividad humana. A nivel organizacional constituyen una herramienta idónea para una gestión eficiente, optimizan el desempeño de los procesos mejorando la efectividad gerencial y operativa, así como la comunicación con los usuarios al formar parte de la estrategia de un negocio. Adquieren una dimensión estratégica en las empresas modernas y han dejado de ser una simple herramienta que automatiza procesos

operativos para convertirse en un aspecto clave para lograr seis objetivos de negocios estratégicos: (a) excelencia operacional; (b) nuevos productos, servicios y modelos de negocios; (c) intimidad con clientes y proveedores (cuando los clientes o usuarios reciben un buen servicio, éstos por lo general regresan a comprar más, generando ingresos, ganancias y reduciendo costos); (d) toma de decisiones mejorada; (e) ventaja competitiva, y (f) sobrevivencia (Laudon & Laudon, 2012).

Y sobre la base de la teoría de los recursos y capacidades otros autores han examinado el impacto de los sistemas de información en los resultados de las organizaciones y los definen como activos tangibles e intangibles: las marcas, el conocimiento tecnológico propio, el empleo de habilidades personales, los contactos comerciales, los procedimientos eficientes, el capital, entre otros (Ravichandran y Lertwongsatien, 2005; Wernerfelt, 1984, como se citó en Solano, 2014).

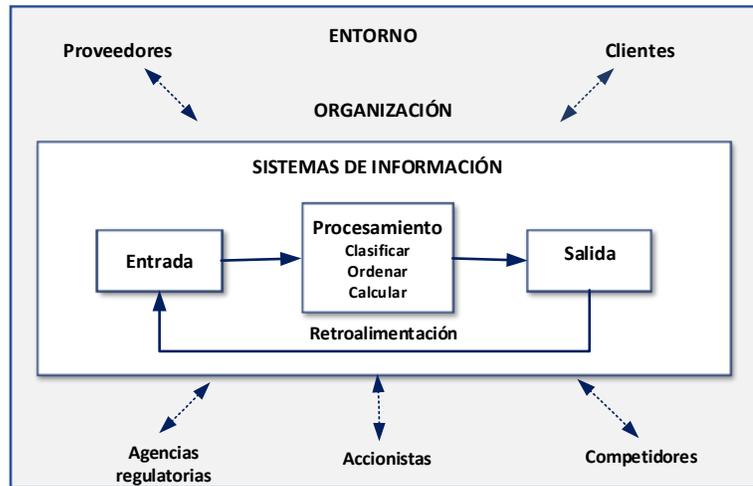
### **1.2.8 Funciones de un sistema de información**

Los sistemas de información cumplen tres actividades básicas en la producción de los datos necesarios para que las organizaciones tomen decisiones oportunas, controlen las operaciones, analicen problemas y creen nuevos productos o servicios: (a) La *entrada* captura o recolección de datos en crudo desde el interior de la organización o a través de su entorno externo; (b) El procesamiento convierte la entrada en bruto en un formato significativo; (c) La *salida* transfiere la información procesada a las personas que harán uso de ella, o a las actividades para las que se utilizará. Asimismo, permite la

retroalimentación que es la *salida* que ayuda a los usuarios evaluar o rectificar las *entradas* (Ver Figura 3).

### Figura 3

#### Funciones de un Sistema de Información



*Nota.* Tomado de *Sistemas de información gerencial* (p. 17), Decimosegunda edición D.R. © 2012 por Pearson Educación, Inc. de México, S.A. de C.V. Traducción autorizada de la edición en idioma inglés titulada *Management Information Systems*, 12ª edición, por Kenneth C. Laudon y Jane P. Laudon, publicada como Prentice Hall, Copyright © 2012.

#### 1.2.9 Elementos de un Sistema de Información

Según Lucas (1994 como se citó en Guerra, 2015) los elementos que componen un Sistema de Información son de naturaleza diversa y básicamente incluyen los siguientes elementos:

1. El equipo de computación. Es el componente físico a través del cual opera un sistema de información: equipos de cómputo, impresoras, servidores, red de datos, equipo periférico, etc.;

2. El recurso humano. Es el componente que interactúa con el sistema de información, son las personas que generan los datos, los procesan y hacen uso de los resultados o salidas;
3. Los datos. Son todas las *entradas* que se efectúan a partir de las cuales se generará una *salida* o resultado del requerimiento efectuado, la información que podrá ser objeto de evaluación o corrección;
4. Los programas. Son los componentes no físicos de los sistemas de información que están diseñados para cumplir diversas funciones que son ejecutadas por el hardware. Son los responsables de que las entradas sean procesados para obtener las salidas esperadas. Según su función pueden ser de sistema, de programación o de aplicación;
5. Las telecomunicaciones. Básicamente son las comunicaciones que se efectúan a distancia. Transmiten y reciben señales que pueden contener todo tipo de información: textos, imágenes y sonidos en forma electrónica;
6. Procedimientos que incluyen las políticas y reglas de operación, tanto para la parte funcional como para las aplicaciones (pág. 6).

### **1.2.10 Tipología de los Sistemas de Información**

Existen diversos criterios para agrupar los sistemas de información en categorías. Según su utilidad se clasifican en varios niveles de la organización: el operativo, es el nivel referido a las operaciones rutinarias; el nivel del conocimiento, gestión y administración que involucra a los empleados y los gerentes intermedios que requieren información; y un nivel estratégico, que está representado por la Alta Dirección (Laudon & Laudon, 2012). En la Figura 4 se

grafica los niveles de los sistemas de información en la estructura organizacional de una empresa (Stair & Reynolds, 2000).

#### Figura 4

*Pirámide de ubicación de los sistemas de información en la estructura de la organización de una empresa*



*Nota.* Tomado de Stair, R.M., & Reynolds, G.W. (2000). *Principios de sistemas de información: enfoque administrativo* (Nº. 658:004.7). International Thomson. Como se citó en *Los sistemas de información y su importancia en la transformación digital de la empresa actual*, Revista Espacios, Vol. 39 (Nº 45) por M.F. Proaño, S.Y. Orellana, I.O. Martillo, 2018 (pág. 2).

El manejo adecuado que las organizaciones hagan de los sistemas de información para la toma de decisiones, la gestión del conocimiento que implica la valoración de los recursos de que disponen y el desarrollo de nuevos conocimientos necesarios para la adaptación a un entorno en constante cambio,

impactará directamente en su crecimiento, innovación y competitividad garantizando su perdurabilidad (López, 2007; Velásquez y Hernández, 2014, como se citó en Guerra, 2015, p.19). En este contexto, en la Tabla 2 se caracterizan sistemas de información que se orientan hacia la utilización de nuevos instrumentos y tecnologías.

**Tabla 2**

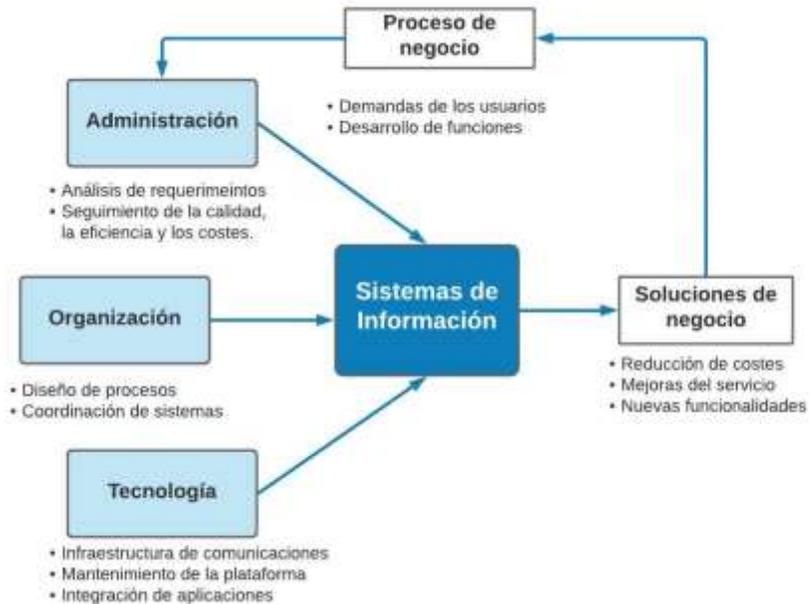
*Aplicaciones de los sistemas de información*

Aplicaciones	Descripción	Características
<p>Sistemas integrados de gestión (<i>Enterprise Resource Planning-ERP</i>)</p> <p><i>Material Requirements Planning</i> (MRP) de los años 70 y MRP II de los años 80.</p> <p><i>Business Process Reengineering</i> (BPR).</p>	<p>Gestionan de forma integrada todos los departamentos y áreas funcionales de la organización como: producción, logística, finanzas, ventas y marketing, recursos humanos, abastecimientos, etc., para la mejora y optimización continua de los procesos del negocio, Davenport (1998).SAP (Sistemas, Aplicaciones y Productos), software corporativo y servicios relacionados.</p>	<p>A través de éstos se automatizan los procesos operativos de negocio y apoyan los procesos básicos funcionales de una empresa.</p>
<p>ERP II (Bond, 2000), ERP extendido, o e-ERP</p>	<p>Interactúa con su entorno (<i>e-business</i>) y se crean modelos de integración virtual de cadenas de valor de todos los actores del entorno empresarial, Oltra (2012).</p>	<p>Engloba conceptos relativos a la interconectividad entre organizaciones.</p>
<p>Sistema de administración de la relación con el cliente <i>Customer Relationship Management</i> (CRM)</p>	<p>Disciplina empresarial y tecnológica, dirigida a la gestión de las relaciones con el cliente, con el fin de incrementar principalmente la rentabilidad, facturación, satisfacción y retención de clientes, Laudon &amp; Laudon (2004).</p>	<p>Los desarrolladores de CRM pueden crear una administración de relaciones con clientes efectiva, siempre y cuando la organización cumpla con tres elementos esenciales: el liderazgo, la estrategia y la cultura apropiada, para que de esta manera sea posible que dichas aplicaciones cumplan su rol de actuar como herramienta crítica que permita accionar los procesos de entrega y comunicación al cliente, necesarios para convertir la estrategia del negocio en los resultados esperados, Beneitez (2006).</p>
<p>Herramientas de <i>Business Intelligence</i> (BI) y Sistemas de apoyo a la toma de decisiones</p>	<p>Apoyan de forma sostenible y continuada a las organizaciones para mejorar su competitividad, facilitando así la información necesaria para la toma de decisiones (Lluis, 2008)</p>	<p>Diversas aplicaciones tecnológicas que permiten transformar datos no estructurados en reportes con el objetivo de coadyuvar a los usuarios a la mejor toma de decisiones en el cumplimiento de sus funciones (Dresner, 1989 como se citó en Espiñeira et al., 2008).</p>

Aplicaciones	Descripción	Características
	utilizando sistemas de apoyo basados en hechos (Españeira & Sheldon, 2008).	La principal ventaja es su capacidad de adaptación a los nuevos factores determinantes de la competitividad, su uso coexiste con los sistemas transaccionales ERP para hacer más eficientes los procesos internos de la organización maximizando así su competitividad (Serres-Raventos (2010).
Sistemas de información corporativos organizacionales (SIC)	Son desarrollos informáticos multiusuarios para entidades públicas con gran cantidad de usuarios diseminados geográficamente. Los desarrollos obedecen a diversas funciones y usos diferenciados (Ver Figura 5).	Las aplicaciones corresponden a las diversas actividades que desarrollan las unidades de organización según sus funciones específicas para optimizar la gestión. Por otro lado, existen otros procesos de negocios transversales que cruzan diferentes áreas funcionales, lo que requiere coordinación entre los distintos departamentos implicados independientemente de su función (Gallego, 2017).
Comercio Electrónico	El comercio electrónico o <i>e-commerce</i> surge así como una nueva modalidad dirigida a un mercado sin límites, bajo el cual virtualmente es posible superar todas las barreras del tiempo y del espacio.	El e-commerce hace referencia al uso de las TI en el procesamiento de información relativa a transacciones comerciales para crear, transformar y/o redefinir las relaciones entre organizaciones e individuos, con el fin de crear valor, Jones, Alderete, & Mota (2013). Utiliza la <i>World Wide Web</i> por lo menos en un punto en el ciclo de vida de la operación, y puede abarcar una variedad de tecnologías, como dispositivos móviles ( <i>m-commerce</i> ), redes sociales ( <i>social commerce</i> ), correo electrónico, etc., También Newbery (2014).
Redes sociales en las organizaciones	Son comunidades virtuales de usuarios registrados en un portal web que interactúan entre sí, con el principal objetivo de mantenerse comunicados y compartir información de formas innovadoras en cualquier parte del mundo (Cascales, Real, & Benito, 2011; Manpower, 2014).	Son plataformas que permiten nuevas formas de relacionarse entre las empresas, organizaciones y los clientes o usuarios: Facebook, Twitter, LinkedIn, TikTok Ning, Xing, plaxo, second life, instagram, etc.

**Figura 5**

*Elementos que componen los Sistemas de información organizacionales*



*Nota.* Adaptado de *Elementos de un sistema de información para una solución de negocio* por Laudon & Laudon, 2004 como se cita en *Elementos que componen los Sistemas de Información en las Organizaciones* por Manuel Gallego Priego, 2017 en *Aplicación de los Fundamentos de las Infraestructuras de Datos Espaciales en la Construcción de Sistemas de Información Geográfica Corporativos* (p.23).

### **1.2.11 El Impacto de los Sistemas de información en las organizaciones**

Desde la década de 1970, se ha venido investigando la medición del impacto de la adopción de los sistemas de información en las organizaciones, que según Atewell (1992) estaban referidas a cuatro aspectos principales: (a) la investigación respecto a los factores de la adopción de los sistemas de información (Thong, 1995; Fink, 1998); (b) la investigación sobre la

implementación de los sistemas de información con énfasis en la determinación de la naturaleza de la aceptación (Cooper, 1990); (c) la administración estratégica de los sistemas de información con la finalidad de tener ventaja competitiva (Sethi, 1994), y (d) la investigación relacionada con el impacto de los sistemas de información en las operaciones de los individuos, grupos de trabajo o toda la organización. Los resultados demostraron un impacto positivo y la existencia de relaciones altamente significativas entre las dimensiones de éxito de un sistema de información y los beneficios percibidos (Abrego et al., 2017; Solano et al., 2014; Villegas, 2010). No obstante, la evidencia empírica señala que la sola inversión en los sistemas de información y en nuevas herramientas de gestión no garantizan la mejora de los resultados del negocio, lo que ha llevado a que las investigaciones propongan instrumentos de evaluación que consideren la estrategia organizacional y la ventaja competitiva como variables de impacto (Bradley, Pridmore y Byrd, 2006; Gable et al., 2008; Lee, 2012; Mahmood y Soon, 1991; Pérez y Machado, 2015; Sethi y King, 1994; Tallon, Kraemer y Gurbaxani, 2000 en Abrego et al., 2017)

El impacto de los sistemas de información en la sociedad actual, se refleja en diversos aspectos, a saber:

**Importancia organizacional.** Gracias al apoyo que proveen para lograr ventajas competitivas en el mercado, facilitan los procesos de negocios, toma de decisiones, desarrollo de nuevos productos, relaciones con clientes, etc., mejoran las capacidades organizaciones y son llevadas a estándares más efectivos (Proaño et al., 2018). Actualmente los sistemas de información son una

necesidad, más que una opción, para crecer y sobrevivir en el contexto en el que se desarrolla (Laudon & Laudon, 2012)

**Importancia económica.** Al implementarse los sistemas de información en las organizaciones se optimizaron los procesos mejorando la productividad de los empleados. Relación que ha redundado en un aumento de operaciones y de los ingresos percibidos por el negocio (Zhu, Dong, Xu, & Kraemer, 2006 como se citó en Proaño et al., 2018)

**Importancia científica.** Se ha producido un nuevo marco científico que puede agruparse bajo el término de tecnología de la información o ingeniería de la información o de sistemas que tiene como objetivo emplear un enfoque socio técnico para estudiar los sistemas de información en el contexto de la gerencia de organizaciones, además de su interacción e implicaciones en la sociedad (Proaño et al., 2018);

#### **1.2.12 El Modelo de evaluación de la calidad de los sistemas de información de DeLone y McLean “D&M éxito IS”**

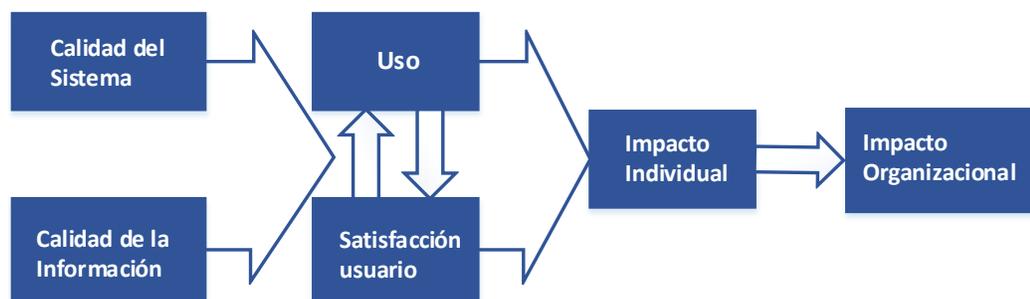
Debido al papel primordial que tienen los sistemas de información en el logro de los objetivos organizacionales, se crearon diversos modelos conceptuales para evaluar las razones que los hace exitosos y medir el impacto de los beneficios que estas tecnologías proporcionan a la organización sobre la base de criterios financieros, técnicos y sociales. Entre ellos destaca el modelo de Éxito de los Sistemas de Información: *D&M éxito IS* (DeLone & McLean, 2003) el más referido en la literatura, desarrollado sobre la base de la teoría de la Información de Shannon y Weaver (1949) y Manson (1978) y la naturaleza

multidimensional e interdependiente del éxito de los SI (Seddon, 1997; Myers, Kappelman y Prybutok, 1997 como se citó en Villegas, 2010; Gable et al., 2008; Medina y Chaparro, 2007; Petter et al., 2013; Gorla et al., 2010 como se citó en Abrego et al., 2015b).

DeLone y McLean revisaron publicaciones de investigaciones efectuadas durante el periodo de 1981-1992, y sobre la base de la teoría de la Comunicación y la naturaleza multidimensional e interdependiente del éxito de los sistemas de información, en 1992 desarrollaron su modelo: *D&M éxito IS*, que permite medir su impacto en las organizaciones. Provee un esquema para clasificar las múltiples medidas de éxito de los sistemas de información en seis dimensiones: calidad del sistema, calidad de la información, uso o utilidad del sistema, satisfacción del uso, impacto individual e impacto organizacional, como se muestra en la Figura 6, y sugiere interdependencias temporales y causales entre las categorías (Villegas, 2010).

**Figura 6**

*Modelo de éxito de los SI de DeLone y MacLean*



*Nota.* Adaptado de *The DeLone y E. McLean, Information Systems Success: A ten-year Update* (p.12), por W. DeLone y E. McLean, abril 2003, *Management*

*Information Systems*. Reimpreso con permiso, W. DeLone y E. McLean, *Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable*. *Information Systems Research*, 3(1), 1992, pp. 60–95. Copyright 1992, The Institute of Management Sciences (now INFORMS), 901 Elkridge Landing Road, Suite 400, Linthicum, MD 21090 USA (DeLone & McLean, 2003).

Su aplicación demostró que las dimensiones de calidad de los sistemas de información son aspectos que impulsan el uso de la tecnología y brindan satisfacción a los usuarios, factores que tendrán un efecto positivo en el rendimiento individual generando un efecto real en el rendimiento de la organización (DeLone y McLean, 1992 en Solano, 2014). Plantearon diversas medidas de impacto, respecto al rendimiento individual están relacionadas con la confidencialidad del usuario, calidad del análisis, decisiones eficientes, mejoramiento de la productividad personal, poder e influencia del departamento de sistemas de información, efectividad personal, entre otras. En cuanto al rendimiento organizacional, las medidas de impacto están relacionadas con la reducción de costos, medición de la productividad general, mejoramiento de resultados, incremento de la capacidad y costos organizacionales (Sedera y Gable, 2004 como se citó en Abrego et al., 2015b).

En el 2003, DeLone y McLean, decidieron actualizar su modelo incorporando las contribuciones de otros investigadores: la “calidad del servicio”, por recomendación de Pitt et al. (1995), y reemplazar las variables “impacto individual” e “impacto organizacional”, por la variable “beneficios netos” y por recomendaciones de su principal crítico, Seddon (1997), y las nuevas tendencias tecnológicas, de acuerdo con la evolución de los sistemas de información, en

materia de comercio electrónico. Los cambios propuestos fueron de grado, no de especie (DeLone & McLean, 2003). En la Tabla 3 se muestran las dimensiones de éxito propuestas y en la Figura 7 la relación entre ellas.

**Tabla 3**

*Definición de las dimensiones del modelo D&M IS Succes actualizado aplicado al comercio electrónico*

Dimensions	Dimensiones	Descripción
<p><b>Systems quality</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptability</li> <li>• Availability</li> <li>• Reliability Response time</li> <li>• Usability</li> </ul>	<p><b>Calidad del sistema</b></p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptabilidad</li> <li>• Disponibilidad</li> <li>• Fiabilidad</li> <li>• Tiempo de respuesta</li> <li>• Usabilidad/Facilidad de uso.</li> </ul>	<p>Se define como la ausencia de defectos (Chow, 1985), mide las características del software (intuitivo, grado de sofisticación y flexibilidad a los cambios de un sistema de comercio electrónico, en el entorno de internet.</p>
<p><b>Information quality</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Completeness</li> <li>• Ease of understanding</li> <li>• Personalization</li> <li>• Relevance</li> <li>• Security</li> </ul>	<p><b>Calidad de la información</b></p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integridad</li> <li>• Facilidad de comprensión</li> <li>• Personalización</li> <li>• Importancia</li> <li>• Seguridad</li> </ul>	<p>Capta el contenido del comercio electrónico. Mide también la relevancia, precisión, concisión, pertinencia y oportunidad.</p>
<p><b>Service quality</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurance</li> <li>• Empathy</li> <li>• Responsiveness</li> </ul>	<p><b>Calidad de servicio</b></p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantía</li> <li>• Empatía</li> <li>• Capacidad de respuesta.</li> </ul>	<p>Mide la calidad del apoyo que los usuarios reciben de los proveedores del servicio, independientemente que éste sea externo o el personal del departamento de SI. Mide también la precisión y fiabilidad.</p>
<p><b>Use</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nature of use</li> <li>• Navigation patterns</li> <li>• Number of site visits</li> <li>• Number of transactions executed</li> </ul>	<p><b>Uso</b></p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturaleza de uso</li> <li>• Patrones de navegación</li> <li>• Número de visitas al sitio</li> <li>• Número de transacciones ejecutadas.</li> </ul>	<p>Mide todo: la riqueza del uso, la naturaleza de uso (si es por gusto o por obligación), el nivel, la idoneidad y también el tiempo y frecuencia de uso, beneficios y propósitos de su uso.</p> <p>La visita a sitios web, navegación, recuperación de la información, ejecución de transacciones.</p>
<p><b>User satisfaction</b></p>	<p><b>Satisfacción del usuario</b></p> <p>Indicadores:</p>	<p>Mide el grado de satisfacción-utilidad que un usuario tiene respecto a la información que recibe del SI o e-comercio y debe</p>

- Repeat purchases
- Repeat visits
- User surveys

- Repetir compras
- Repetir visitas
- Encuestas a usuarios

cubrir toda la experiencia (recuperación de información, compra, pago, recibo y servicio). Para el éxito de este constructor es vital la calidad de la información (oportuna, exacta y confiable).

**Net benefits**

- Cost savings
- Expanded markets
- Incremental additional sales
- Reduced search costs
- Time savings

**Beneficios netos**

Indicadores:

- Ahorro de costos
- Mercados expandidos
- Aumento de ventas incrementales
- Reducción de costos
- Ahorro de tiempo

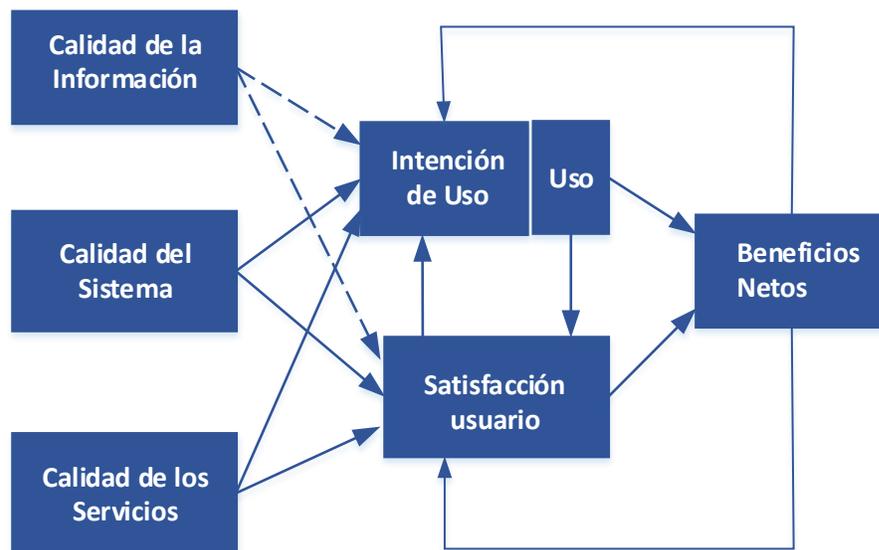
Mide el impacto positivo y negativo del e-commerce, individual, cooperativo y organizacional. Se puede medir de tres maneras: rentabilidad, productividad o valor otorgado al cliente (Devaraj, 2002): La mejor toma de decisiones, eficiencia, calidad otorgada con sus productos, servicios o atención al cliente, etc. Son ventajas que pasan directamente al consumidor final, y no se reflejan directamente en la organización, pero que tiene efectos al conseguirse una mayor satisfacción, más lealtad y una relación de largo plazo (Villegas, 2010)

---

*Nota.* La tabla muestra, traduce y define las seis dimensiones del modelo actualizado del éxito. Adaptado de “The DeLone y E. McLean, Information Systems Success: A ten-year Update” (p.26), por W. DeLone y E. McLean, abril 2003, *Journal Management Information Systems*. Spring 2003, Vol. 19, No. 4, pp. 9–30. © 2003 M.E. Sharpe, Inc. (Abrego, 2015; Delone y McLean, 2003; Seddon, 1994).

**Figura 7**

*Modelo de evaluación de la calidad de los SI de D&M actualizado*



*Nota.* Adaptado de *The DeLone y E. McLean, Information Systems Success: A ten-year Update* (p.24), por W. DeLone y E. McLean, abril 2003, *Management Information Systems*. Reimpreso con permiso, W. DeLone y E. McLean, *Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable. Information Systems Research*, 3(1), 1992, pp. 60–95. Copyright 1992, The Institute of Management Sciences (now INFORMS), 901 Elkridge Landing Road, Suite 400, Linthicum, MD 21090 USA (DeLone & McLean, 2003).

En el año 2013, posteriormente a la revisión de las investigaciones publicadas entre 1992 y 2007, Petter, DeLone y McLean actualizaron su modelo con una visión más amplia de los factores que consideran determinantes para el éxito de los sistemas de información, entre ellos las características del proyecto y la organización, la tecnología, el usuario, su contexto social y cultural (Solano et al., 2014). Logran identificar cuarenta y tres variables que organizaron en cinco categorías: características de tarea, características sociales y de usuarios, características de proyecto y organizacionales y la tecnología como variable dependiente que, entre otras, desarrolla dimensiones de calidad en el sistema, la información y el servicio (Petter et al., 2013).

Los autores señalan que la medición del éxito de los sistemas de información tiene carácter multidimensional y complejo, que las tres dimensiones principales del modelo son: “calidad de la información”, “calidad del sistema” y “calidad del servicio”, y deben medirse por separado de lo contrario afectaran a las dimensiones “uso” y “satisfacción del usuario”. La inclusión del constructo de “calidad de servicio” fue uno de los principales cambios del modelo, que debe ser evaluado en relación a las tecnologías de la información, desarrollo y soporte de

sistemas. Para este fin se utiliza principalmente el instrumento de investigación SERVQUAL, que plantea que la diferencia entre las expectativas generales de los clientes y sus percepciones respecto al servicio ofrecido, pueden constituir una medida de calidad del servicio. El instrumento incluye los siguientes aspectos:

- “SI tiene hardware y software actualizados” (tangibilidad);
- “IS es confiable” (confiabilidad);
- “Los empleados de SI brindan un servicio rápido a los usuarios” (capacidad de respuesta);
- “Los empleados de SI tienen el conocimiento para hacer bien su trabajo” (garantía); y
- “SI se preocupa por los mejores intereses de los usuarios” (empatía).

Asimismo, señalan que los aspectos multidimensionales de la variable “uso” pueden ser medidos alternativamente a través de la “intención de uso” en ciertos escenarios. La intención es una actitud que se manifiesta normalmente en el ámbito social-psicológico (Ajzen, 1980), mientras que el “uso” es una conducta. Las dimensiones “uso” y la “satisfacción del usuario” están interrelacionadas, un sistema de alta calidad el “uso” precede a la “satisfacción del usuario” en un sentido positivo del proceso. De forma similar, la “satisfacción del usuario” dirige hacia el incremento de la “intención de uso” o del “uso”. En caso contrario, en una asociación negativa, el “uso” de un sistema de baja calidad estará asociado con mayor insatisfacción y esto conduciría a la disminución del “uso” y posiblemente la finalización del sistema. Finalmente, la propuesta es que el “uso del sistema” y

la “satisfacción del usuario” son precedentes directos de los resultados de la organización y/o beneficios netos (Villegas, 2010).

Las medidas de impacto individual y organizacional son acumuladas en la variable denominada “beneficios netos” o factores de éxito, que son la descripción exacta de la variable final de éxito, estimada de diversas formas por los investigadores y estudiosos (DeLone, 2003). Al respecto Villegas señala que el hecho de que el impacto colaborativo (organizacional) se encuentre implícito en los beneficios netos genera que no sea valorado en su verdadera dimensión, sin embargo, hoy en día el constructo cooperativo, basado en el trabajo de equipo, es una de las seis competencias gerenciales claves de eficiencia (Hellriegel, 2005) y del éxito en las organizaciones (Gratton, 2008).

### **1.2.13 Marco institucional**

En 1996 mediante Decreto Legislativo n°. 803, Ley de Promoción del Acceso a la Propiedad Formal se crea el Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI) como organismo rector máximo para diseñar y ejecutar los procedimientos de saneamiento físico legal, y la titulación de predios urbanos a nivel nacional, ubicados en posesiones informales. Desde su creación, se han dado normas que han extendido el Régimen Temporal Extraordinario, así como el ámbito de aplicación para la formalización, habiéndose extendido su vigencia hasta el 31 de diciembre del año 2026. Por Ley n°. 30711 y el Decreto Legislativo n°. 1365 se le asignan responsabilidades relacionadas al Catastro Urbano Nacional.

La Misión Institucional divulga el rol central de la entidad, formalizar y adjudicar la propiedad predial urbana, su mantenimiento en la formalidad, generar y actualizar el catastro urbano, así como la asistencia técnica en las materias de su competencia. La Visión Institucional se asocia a la Política de Estado 21 “Desarrollo en infraestructura y vivienda” y se alinea a la visión del sector, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento a través de los Objetivos Estratégicos Sectoriales: OES 3. Disminuir la informalidad de la propiedad predial urbana y OES 7. Mejorar la capacidad de gestión de las instituciones del Sector, en el marco de sus funciones (R.D. N° D000082-2021-COFOPRI-DE, 2021).

La estructura orgánica de la entidad fue aprobada por el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) mediante el Decreto Supremo n°. 025-2007-VIVIENDA, según se muestra en la Tabla 4

**Tabla 4**

*Estructura Orgánica del COFOPRI*

1. Alta Dirección	1.1 Dirección Ejecutiva	
	1.2 Secretaría General	1.2.1 Unidad de Trámite Documentario y Archivo 1.2.2 Unidad de Imagen Institucional
2. Control Institucional	2.1 Órgano de Control Institucional	
3. Órganos de Asesoramiento	3.1 Oficina de Planeamiento y Presupuesto	3.1.1 Unidad de Planeamiento 3.1.2 Unidad de Presupuesto
	3.2 Oficina de Asesoría Jurídica	
4. Órgano de Apoyo		04.1.1 Unidad de Recursos Humanos
	4.1 Oficina de Administración	04.1.2 Unidad de Abastecimiento 04.1.3 Unidad de Tesorería 04.1.4 Unidad de Contabilidad
	4.2 Oficina de Sistemas	
	4.3 Oficina de Coordinación Descentralizada	

		5.1.1 Subdirección de Geodesia y Topografía
	5.1 Dirección de Catastro	5.1.2 Subdirección de Cartografía
		5.1.3 Subdirección de Catastro
		5.1.4 Subdirección de Mantenimiento y Control de Calidad
		5.2.1 Subdirección de Diagnóstico y Servicios de Formalización
05. Órganos de Línea	5.2 Dirección de Formalización Integral	5.2.2 La Subdirección de Formalización Integral
		5.2.3 La Subdirección de Procesos Especiales de Formalización
		5.2.4 La Subdirección de Declaración y Regularización de la Propiedad
	5.3 Dirección de Formalización Individual	5.3.1 La Subdirección de Empadronamiento
		5.3.2 La Subdirección de Calificación
	5.4 Dirección de Normalización y Desarrollo	5.4.1 La Subdirección de Transferencia de Capacidades
		5.4.2 La Subdirección de Normalización
		5.4.3 Subdirección de Promoción y Desarrollo
6. Órganos Desconcentrados	6.1 Oficinas Zonales	
7. Tribunal Administrativo de la Propiedad		

---

### 1.2.14 Los Sistemas de Información del COFOPRI

COFOPRI cuenta con diversos desarrollos informáticos (formatos, softwares, aplicaciones) y sistemas de información según se detalla:

**El Sistema de Información Geográfica de Catastro y Titulación “Catastro Virtual” (CVC).** Diseñado y desarrollado en COFOPRI, con el objetivo de inventariar la información geográfica y temática de las zonas formalizadas, los planos de formalización que dieron mérito a las inscripciones registrales, incluyendo la información alfanumérica de los predios. Las consultas se pueden realizar vía internet a través de los servicios del “Sistema de Administración de Planos (SAP)” y “Catastro en Línea”. La información disponible en el CVC

representa el valor agregado a los títulos de propiedad emitidos por COFOPRI, disponible a los usuarios internos y a cualquier entidad del Estado que tenga acceso preferencial en formatos digitales (Cad y Shape) o impreso (Manual de Catastro Virtual de Cofopri, 2012). No obstante, a la fecha no se encuentra actualizado.

**Sistema de Administración de Planos (SAP).** Creado para la administración de los planos digitales elaborados por COFOPRI en el proceso de formalización. Permite ingresar, modificar y consultar los planos y la información literal que describe sus características técnicas y legales. El acceso es vía internet a través de la página Web de COFOPRI (R.D. N° 001-2006-COFOPRI/PC, 2006).

**Geo Llaqta.** Sistema de informático catastral, Plataforma Única de Catastro Multipropósito, que facilita el acceso e intercambio de información georreferenciada entre entidades de la administración pública, de diversos niveles de gobierno, para la gestión de la información catastral a nivel nacional. Contiene información espacial vinculada al catastro y las posesiones formalizadas por COFOPRI y datos estadísticos, información cuantitativa y cualitativa de la infraestructura urbana. A la fecha se encuentra disponible como un visor de información a los usuarios externos (Figueredo, 2018).

**Lotus Notes.** A través de esta plataforma de colaboración Cliente/Servidor COFOPRI configuró una serie de aplicaciones *groupware* y *workflow*, para la generación de los informes técnicos del proceso de formalización, manejo de calendarios y agendas, gestión de trámites, correo-e. Actualmente reemplazado por el Sistema Integrado Génesis.

**Sistema Integrado de Formalización Génesis.** Diseñado y desarrollado en COFOPRI, concebido para facilitar la integración de todos los procesos realizados por COFOPRI a nivel nacional y facilitar la plena gestión de los informes, desde la creación hasta el registro de pueblos, para cada una de las oficinas zonales y/o áreas con las variaciones que cada una de estas requieren para llevar a cabo la formalización de propiedades (Astrum, 2019). No obstante, es un sistema independiente de otros aplicativos de la entidad, tanto en funcionamiento como fuente de información, y al haber iniciado su implementación en el año 2020 se encuentra incompleto y sólo se utiliza para la generación de informes técnicos.

Respecto a los sistemas de información y/o módulos informáticos relacionados a la etapa de formalización individual se tienen:

- El Módulo de Seguimiento de Fichas de Empadronamiento que a través de una interface se enlaza al Sistema de Calificación y Titulación (COFOPRI, COFOPRI. 2016. *Manual de Usuario Módulo de Seguimiento de Fichas*, Versión 1.0, 27). Asimismo, se utilizan las herramientas del Google (formularios Google) para cargar y remitir las fichas escaneadas a un repositorio digital.
- Sistema de Calificación y Titulación (SCT). Permite que la información correspondiente al proceso de formalización individual de las posesiones informales (empadronamiento, calificación y registro) que ejecuta COFOPRI coincida con la del Registro de Predios (R. N°. 001-2006-COFOPRI, 2006).

- Sistema Integrado de formalización (SIF). Sistema web para el seguimiento de los instrumentos de formalización una vez emitidos y remitidos a las zonal para su correspondiente inscripción;

**El Sistema Integrado de COFOPRI (SICO).** Contiene varios módulos de gestión: Sistema Integrado de Administración de Expedientes (SIAE), Módulo de Seguimiento de Fichas, Administración de Colas, Notas de Inscripción de Títulos, Administración de Procesos, Administración de Viáticos, Control de Presupuestos, entre otros:

- Sistema Integrado de Administración de Expedientes (SIAE). – Permite registrar los documentos presentados por los administrados, persiste a pesar de la implementación del Sistema de Gestión Documentaria;
- Sistema de Trámite Documentario (SITD). – Permite el control y seguimiento a los documentos generados por las unidades de organización de COFOPRI (documentos de entrada, internos y salidas); un facilitador de transparencia para la atención al ciudadano y entidades (documentos internos), hoy reemplazado por el Sistema de Gestión Documentaria;
- Sistemas de Archivos que constituye un repositorio para documentos escaneados;
- Módulo de Administración de Colas, utilizado por la Unidad de Trámite Documentario para la atención a los usuarios;
- Módulo de Seguimiento de Convenios y Administración de movilidades (transportes del personal).

**El Sistema de Gestión Documental (SGD).** Software automatizado de gestión administrativa y de uso institucional, que se caracteriza, entre otros por el reconocimiento jurídico de los documentos emitidos mediante la incorporación de la credencial digital (certificado digital) y el registro de la firma digital en los documentos digitales en formato PDF, emitidos por el personal de todas las dependencias funcionales de la entidad. El sistema administra los expedientes y documentos de la institución, basados en procesos del negocio, permitiendo la recepción, emisión, archivo y despacho de los documentos internos y externos (COFOPRI, COFOPRI. 2019. *Manual de Usuario Sistema de Gestión Documental-SGD, Versión 1.0, 28*).

En agosto de 2020 se aprobaron los lineamientos para la implementación del SGD (R. N°. 057-2020-COFOPRI/GG, 2020) en concordancia con la Política y Objetivos de la Gestión Documental de COFOPRI (R. N°. 076-2020-COFOPRI/DE, 2020) en el marco del D. Leg. N° 1310 (2016) que estableció las medidas de simplificación administrativa y la interconexión de los sistemas de trámite documentario entre las entidades de la Administración Pública, y el Modelo de Gestión Documental que permita la remisión automática de documentos electrónicos técnica y jurídicamente válidos a través de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado a fin de lograr beneficios mutuos y aportar resultados con valor público y transparencia; identificando al suscriptor del documento, facilitando su digitalización, trazabilidad, conservación y usabilidad de los mismos (R. N°. 001-2017-PCM/SEGDI, 2017).

**Sistemas administrativos de la Gestión Pública.** Entre ellos, el Sistema Integrado de Administración Financiera del Sector Público (SIAF), el Sistema

Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) y el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE), que son herramientas informáticas que simplifican y automatizan los procesos administrativos en COFOPRI y que siguen las normas establecida por los Órganos Rectores de los Sistemas Administrativos del Estado. Se utilizan para la gestión de personal, patrimonio, adquisición de bienes y servicios, presupuesto, control de pago de planillas viáticos del personal, entre otros.

### 1.3 Definición de términos básicos

- **Actitud.** Son las formas de reaccionar, conductas o comportamientos conscientes o inconscientes, en respuesta a un estímulo percibido y que proviene de otro ser vivo, fenómeno natural o de algún objeto en particular (Cobo, 2011). Se componen de tres elementos: el cognitivo, el emocional y el conductual que corresponden a las expresiones psíquicas del ser humano: el pensar, el sentir y la voluntad (Cobo, 2012).
- **Comportamiento humano.** Son expresiones físicas y procesos mentales del ser humano que se manifiestan por medio de expresiones orales, como los sentimientos y los pensamientos ante una experiencia social específica. Casi todos los comportamientos conscientes son motivados, es decir, buscan satisfacer un deseo que es la manifestación de una necesidad (Cobo, 2012).
- **Engagement.** Término en inglés que describe un estado mental positivo caracterizado por sentimientos de orgullo por el trabajo, altos niveles de energía y de concentración (Salanova y Schaufeli, 2009 como se citó en

Polo-Vargas et al., 2017). Una persona que tiene *engagement* laboral es conocida como un trabajador *enganchado*.

- **Formalización de la propiedad.** Conjunto de acciones de saneamiento físico y legal que desarrollan los organismos competentes para resolver el problema de la informalidad en los derechos de propiedad urbana haciendo uso de procedimientos simplificados con el soporte de tecnología moderna (R. N° 001-2006-COFOPRI, 2006).
- **Motivo.** Para Pérez López (1996) es sinónimo de valor, se considera valioso aquello que puede producir satisfacción, y algo valioso puede ser motivo para actuar (Ferreiro y Alcázar, 2001).
- **Organización.** Es una asociación de personas agrupadas con un objetivo común que las definen, pudiendo ser de producción de bienes, servicios, proyectos, etc. Requiere de participación organizada y una dirección. Según García (2020a. p.75) por tratarse de personas, las organizaciones no tienen libertad propia, están influenciadas por las decisiones de quienes las gobiernan. Tiene una estructura definida que permite distribuir el trabajo, y asignar responsabilidades entre sus miembros, en este sentido significa: Empresa (Idalberto Chiavenato, 2000).
- **Tecnologías de información.** - Del inglés *information technology* (IT), hace referencia a todas aquellas tecnologías que permiten y dan soporte a la construcción y operación de los sistemas de información (Cohen & Asin, 2000).

## **CAPÍTULO II: PREGUNTAS Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

Las preguntas de investigación fueron desarrolladas a partir de la problemática expuesta en la introducción, en este contexto las variables de la presente investigación son de siguientes:

### **2.1 Variable Independiente: Compromiso Organizacional.**

De acuerdo a Meyer & Allen (1997), base teórica adoptada para investigar la variable, es un constructo multidimensional compuesto por tres dimensiones no excluyentes entre sí:

- Compromiso afectivo (CA);
- Compromiso de continuidad (CC);
- Compromiso normativo (CN).

### **2.2 Variable Dependiente. Sistemas de información.**

De acuerdo al modelo de DeLone y McLean (2003), base teórica adoptada para investigar la variable, el progreso alcanzado por los sistemas de información integral ha demostrado su influencia en la gestión organizacional, constituyendo una herramienta indispensable para la planificación estratégica organizacional.

Establecen las siguientes dimensiones para la variable:

- Calidad del sistema;
- Calidad de la información;

- Calidad del servicio;
- Uso o utilidad del sistema;
- Satisfacción de los usuarios;
- Beneficios netos;

Asimismo, se incorpora la dimensión Conocimiento Organizacional respecto a los Sistemas de Información existentes en la entidad, para lo cual se adecuaron las preguntas del cuestionario de Gable (2008) aplicado por Villegas (2010).

### **2.3 Definición operacional de las variables**

Las definiciones operacionales constituyen procedimientos que un observador debe realizar para medir una variable, e indican la existencia de un concepto teórico en mayor o menor grado (Reynolds, 1986). En las Tablas 5 y 6 se presentan las dimensiones e indicadores que se usaron para analizar las variables de estudio:

**Tabla 5** Matriz de operacionalización de la variable "Compromiso Organizacional"

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	SUBDIMENSIONES	ITEMS	INDICADORES	INSTRUMENTO	MEDIDA
<b>Compromiso Organizacional</b>	Constructo multidimensional que expresa el vínculo emocional o psicológico que establecen los empleados con la organización donde trabajan, Está compuesto por componentes basados en el sistema de valores del trabajador que impactan en su actitud y conducta. Se fortalece con el tiempo e influirá en la decisión de permanencia.	A través del cuestionario de Compromiso Organizacional auto-administrado se evaluará los diversos componentes basados en el sistema de valores del trabajador que impactan en su actitud y conducta, a través del tiempo de permanencia en la institución.	1. Compromiso afectivo	1.1 Identificación con la empresa	2,6	1.1 Nivel de identificación con la entidad	Adecuación del cuestionario de Compromiso Organizacional (OCQ) de Meyer y Allen (1997)	Escala de Likert:  1. Muy en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Ni de acuerdo Ni en desacuerdo 4. De acuerdo 5. Muy de acuerdo
				1.2 Confianza o confiabilidad organizacional	1, 5	1.2 Nivel de confianza en la institución		
				1.3 Satisfacción laboral	3	1.3 Nivel de satisfacción laboral		
				1.4 Normas relacionales	4	1.4 Nivel de cohesión grupal		
			2. Compromiso de continuidad	2.1 Percepción de oportunidad	9, 8, 11	2.1 Nivel de oportunidad		
				2.2 Percepción de dependencia o inseguridad	7,10, 12	2.2 Nivel de dependencia		
			3. Compromiso normativo	3.1 Lealtad	13, 14	3.1 Nivel de lealtad		
				3.2 Cumplimiento	15	3.2 Nivel de cumplimiento		
				3.3 Responsabilidad	16	3.3 Nivel de responsabilidad		
				3.4 Reciprocidad	17, 18	3.4 Nivel de reciprocidad		

**Tabla 6**

Matriz de operacionalización de la variable “Sistemas de Información”

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	SUBDIMENSIONES	ITEMS	INDICADORES	INSTRUMENTO	MEDIDA
<b>Sistemas de información</b>	Conjunto integrado de componentes automatizados que responden a necesidades específicas de las organizaciones constituyendo una herramienta idónea para la toma de decisiones oportunas y creación de nuevos productos. Optimizan el desempeño de los procesos y la comunicación efectiva con los usuarios a través de las TICs	A través del cuestionario se medirá la variable Sistemas de Información a través de sus seis dimensiones como herramienta para la toma de decisiones y usos en una organización,	1. Conocimiento general		1,2,3,4,5,6	Nivel de conocimiento	Adecuación del cuestionario de Gable (2008) utilizado por (Villegas, 2010)  Adecuación del modelo D&M éxito IS de DeLone y McLean (2013)	Escala de Likert:
				2.1 Fiabilidad	7	2.1 Nivel de fiabilidad		
				2.2 Flexibilidad/adaptabilidad	8, 9	.2 Nivel de flexibilidad/adaptabilidad		
				2.3 Disponibilidad	10, 11	2.3 Nivel de Disponibilidad		
				2.4 Tiempo de respuesta	12, 13	2.4 Tiempo de respuesta		
				3.1 Confiabilidad	14	3.1 Nivel de confiabilidad		
				3.2 Facilidad de comprensión	15	3.2 Nivel de facilidad de comprensión		
				3.3 Personalización	16, 17	3.3 Nivel de Personalización		
				3.4 Oportunidad	18	3.4 Nivel de oportunidad		
				3.5 Usabilidad	19	3.5 Nivel de Usabilidad		
				4.1 Empatía en el soporte	20	4.1 Nivel de empatía del personal soporte		
				4.2 Competencia técnica	21	4.2 Nivel de competencia técnica		
				2. Calidad de los sistemas				
				3. Calidad de la información				
				4. Calidad del servicio				

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	SUBDIMENSIONES	ITEMS	INDICADORES	INSTRUMENTO	MEDIDA
<b>Sistemas de información</b>			4. Calidad del servicio	4.3 Capacidad de atención	22	4.3 Nivel de capacidad de respuesta		
				4.4 Tiempo de respuesta	23	4.4 Nivel de oportunidad		
			5. Uso o utilidad del sistema	5.1 Percepción de utilidad	24, 25, 26, 27	5.1 Naturaleza de uso		
				5.2 Tiempo de uso	28, 29	5.2 Patrones de uso		
				6.1 Productividad individual	30	6.1 Incremento de productividad individual		
			6. Satisfacción de los usuarios	6.2 Eficacia y eficiencia	31	6.2 Nivel de efectividad		
				6.3 Desempeño laboral	32	6.3 Incremento de desempeño laboral		Adecuación del modelo D&M éxito IS de DeLone y McLean (2013)
				6.4 Satisfacción	33	6.4 Nivel de satisfacción		
				7.1 Reducción de costos	34	7.1 Disminución de costos		
				7.2 Satisfacción del usuario	35	7.2 Nivel de satisfacción organizacional		
			7. Beneficios netos	7.3 Mejoramiento de Procesos	36	7.3 Nivel de mejoramiento de procesos		
				7.4 Productividad organizacional	37	7.4 Incremento de productividad organizacional		

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

A continuación, se enuncian los conceptos que encausaron el desarrollo del proceso de investigación:

### **3.1 Diseño metodológico**

La línea de investigación corresponde a los Sistemas Administrativos del Estado y el método de investigación fue el deductivo, mientras que el diseño específico se caracteriza de la siguiente manera:

El enfoque metodológico cuantitativo de la investigación está basado en la recolección de datos para establecer la relación entre las variables, la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar la teoría (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). En este sentido el estudio permitió describir las variables, medir y evaluar de manera objetiva la interrelación entre sus dimensiones y componentes a través de los cuestionarios aplicados.

Por su finalidad, la investigación es del tipo básica, y según su diseño, es del tipo no experimental, pues solo se observaron los fenómenos en el contexto natural en que se materializaron y se analizaron sin propiciar cambios intencionales en las variables estudiadas.

La dimensión temporal de la investigación es transeccional, en ella los datos se recolectaron en un momento específico de los diferentes grupos de usuarios internos de la organización: administrativos y operativos, que ha

permitido conocer la incidencia de las variables y sus componentes en el tema (Hernández et al., 2010). Para el caso particular, se ha buscado comprender la percepción de los trabajadores de COFOPRI, el vínculo con la organización a partir de su propia experiencia, perspectivas, y grado de satisfacción e incidencia en las estrategias, mejora de los procesos, servicios, y uso y utilidad de los sistemas de información o sistemas informáticos o de procesos de datos institucionales (Andreu et al., 1990).

### **3.2 Diseño muestral**

Se aplicó el tipo de muestreo intencional. La unidad de análisis u objetos de investigación fueron los trabajadores de COFOPRI a nivel nacional, un total de 1,008 trabajadores contratados en el marco de la Ley n°. 728 (contrato indefinido) y el Decreto Legislativo n°. 1057 (Contratos Administrativos de Servicios) y siendo un universo bastante grande y complejo, se decidió establecer criterios de selección para definir la población de estudio:

Criterio de inclusión: Se consideró al personal que forma parte de las diversas unidades orgánicas a nivel nacional: (1) Alta Dirección y órganos de asesoramiento, de apoyo, de línea y órganos desconcentrados (jefes zonales o administradores, y especialistas en formalización (tanto abogados como ingenieros o arquitectos) de las 24 oficinas a nivel nacional; (2) Personal contratado en el marco de la Ley n°. 728 o Decreto Legislativo n°. 1057.

Criterio de exclusión: No se consideró al personal (1) con menos de cinco años de antigüedad de servicio en la entidad; (2) con menos 1 año en el puesto; y (3) personal que no participe en la toma de decisiones de la gestión.

Hernández et al., (2010) definieron que la población o universo es el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones, en este contexto, la población de estudio para la unidad de análisis estuvo constituida por 113 trabajadores, distribuidos a nivel nacional.

### **3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

La técnica de recojo de la información de campo fue la encuesta, instrumento de investigación social de tipo cuantitativo (Hernández et al., 2010), que ha permitido obtener la información necesaria para caracterizar el problema de la investigación. Para los fines se utilizaron dos instrumentos de medición auto-administrados: (1) Un cuestionario para analizar el compromiso organizacional y (2) un cuestionario para analizar la calidad de los sistemas de información, en los cuales se incluyeron variables de control: género, rango de edad, estado civil, antigüedad en la entidad, órgano en el que labora, duración en el puesto y condición laboral. Los cuestionarios se adjuntan como Anexo 2.

La validez de la forma, el contenido y estructura de los dos instrumentos fueron validados a través del criterio de tres expertos cuyos reportes se adjuntan como Anexo 3, y para determinar la confiabilidad de las escalas de los cuestionarios se determinó el índice de confiabilidad Alfa ( $\alpha$ ) de Cronbach a partir de la prueba piloto a 12 personas, construida y estructurada para cada variable. Respecto a la variable Compromiso Organizacional se obtuvo el valor de 0.822 y para la variable Sistemas de Información 0.93, que se categorizan como buenos y excelente según la escala de George y Mallery que se muestra en la Tabla 7 (2003, como se citó en Coronado et al., 2019, p. 50).

## Tabla 7

### *Grado de Confiabilidad según Alfa de Cronbach*

Alfa de Cronbach	Grado de Confiabilidad
Coficiente $\alpha < 0.5$	Inaceptable
Coficiente $0.5 \leq \alpha < 0.6$	Pobre
Coficiente $0.6 \leq \alpha < 0.7$	Cuestionable
Alfa de Cronbach	Grado de Confiabilidad
Coficiente $0.7 \leq \alpha < 0.8$	Aceptable
Coficiente $0.8 \leq \alpha < 0.9$	Bueno
Coficiente $0.9 \leq \alpha \leq 1.0$	Excelente

Para medir las variables en campo se utilizó el método de escalamiento Likert, que consiste en presentar al encuestado un conjunto de ítems en un cuestionario con enunciados redactados en forma afirmativa o negativa que califican la actitud que se está midiendo y solicitan al participante su reacción lógica eligiendo uno de los puntos o categorías de la escala. Considera 05 categorías de respuesta: (1) Totalmente en desacuerdo, (2) En desacuerdo, (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo (neutral), (4) De acuerdo, y (5) Totalmente de acuerdo. A cada categoría se le asigna un valor numérico, siendo uno el valor que representa estar totalmente en desacuerdo y cinco el valor que representa estar totalmente de acuerdo, con respecto a las variables que se están midiendo. Para el caso de los enunciados negativos, la puntuación se interpreta de manera inversa a los enunciados positivos, según se muestra en la Tabla 8. Finalmente se obtiene una puntuación total como suma de las puntuaciones individuales a cada enunciado (Hernández et al., 2010).

## Tabla 8

### *Puntuación del Enunciado Positivo o Negativo*

Enunciados	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Positivo	1	2	3	4	5
Negativo	5	4	3	2	1

### 3.3.1 Cuestionario Compromiso Organizacional

Para medir la variable se adecuó el Cuestionario de Compromiso Organizacional (OCQ) del modelo propuesto por Meyer, Allen y Smith (1997), instrumento originalmente elaborado en inglés, y traducido con todos los ítems originales reformulados en positivo por Arciniega y González (2006 como se citó en Montoya, 2014). Está compuesto por 18 ítems que corresponden a los tres componentes del CO: (a) afectivo, (b) normativo, y (c) de continuidad, según se muestra en la Tabla 9. El cuestionario se adjunta como Anexo 2.

## Tabla 9

### *Distribución interna de enunciados según componentes del cuestionario*

Componente	Cantidad de Ítems	Nº de Enunciados
Compromiso Afectivo	6	3, 7, 10, 11, 12, 15
Compromiso de Continuidad	6	1, 4, 8, 13, 16, 17
Compromiso Normativo	6	2, 5, 6, 9, 14, 18
TOTAL		18 Ítems

Considerando que la variable es cualitativa, a partir de la escala de Likert, se estableció el baremo de la variable, definiendo la cantidad de intervalos y el valor de los mismos, asignando los límites inferiores y superiores a cada una de ellos. Así en las Tabla 10, 11 y 12 se establece el baremo para la variable y sus dimensiones:

$$\text{Máximo puntaje} = (\text{valor de la escala} \times \text{total de ítems})$$

$$\text{Máximo puntaje} = (5 \times 18) = 90$$

$$\text{Mínimo puntaje} = (\text{valor de la escala} \times \text{total de ítems})$$

$$\text{Mínimo puntaje} = (1 \times 18) = 18$$

$$\text{Rango (R)} = 90 - 18 = 72$$

$$\text{Amplitud (A)} = (72 / 3) = 24$$

Primer Intervalo [Mínimo puntaje; Mínimo puntaje + Amplitud>

Primer Intervalo [ 18; 42>

Segundo Intervalo [43; 66>

Tercer intervalo [67; 90]

**Tabla 10**

*Baremo de la variable Compromiso Organizacional*

Nivel	Rango
Adecuadamente comprometido	[67; 90]
Ligeramente comprometido	[43; 66>
Pobremente comprometido	[ 18; 42>

**Tabla 11**

*Baremo de las dimensiones de la variable Compromiso Organizacional*

Niveles	Compromiso Afectivo	Compromiso Calculado	Compromiso Normativo
Cantidad de ítems	6	6	6
Puntaje Máximo	30	30	30
Puntaje Mínimo	6	6	6
Rango (R)	24	24	24
Amplitud (A)	6	6	6

**Tabla 12**

*Niveles de las dimensiones de la variable Compromiso Organizacional*

Dimensión/Nivel	Pobremente comprometido	Ligeramente comprometido	Comprometido
D1. Compromiso Afectivo	[ 6; 13>	[14;21>	[22; 30]
D2. Compromiso Calculado	[ 6; 13>	[14;22>	[22; 30]
D3. Compromiso Normativo	[ 6; 13>	[14;22>	[22; 30]

### 3.3.2 Cuestionario del modelo “D&M éxito IS”

El cuestionario para medir la variable Sistemas de Información se elaboró en base el modelo del éxito “D&M éxito IS” de DeLone y McLean (2003) que se compone de 37 ítems organizados en las seis dimensiones de éxito: (a) Calidad del sistema, (b) Calidad de la información, (c) Calidad del servicio, (d) Uso o utilidad del sistema, (e) Satisfacción del Usuario, y (f) Beneficios netos, según se detallan en la Tabla 13.

**Tabla 13**

*Distribución interna de enunciados según modelo D&M éxito IS*

Componente	Nº Items	Nº de Enunciados
Calidad del sistema	7	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13
Calidad de la información	6	14, 15, 16, 17, 18, 19
Calidad del servicio	4	20, 21, 22, 23
Uso o utilidad del sistema	6	24, 25, 26, 27, 28, 29
Satisfacción del usuario	4	30, 31, 32, 33
Beneficios netos	4	34, 35, 36, 37

Para medir el uso o utilidad del sistema, ya que no se disponía de información referencial por las diferentes funciones que cumplen los entrevistados, se incluyeron preguntas 28 y 29 consideradas cuantitativas abiertas dentro de rangos determinados y encadenados (Hernández et al., 2010, p.220). En tal sentido para la determinación del baremo de la variable fueron excluidas y sólo se consideró las 35 preguntas medidas en la escala de Likert,

Asimismo, se añadió una sección referida al Conocimiento Organizacional respecto a los sistemas de información existente en la entidad, para lo cual se adecuaron las preguntas del cuestionario de Gable (2008) aplicado por Villegas (2010). El cuestionario se adjunta como Anexo 2.

De igual forma que para el cuestionario para medir el compromiso organizacional, a continuación, se determinó el baremo para la variable en la Tabla 14, y los baremos y niveles para sus dimensiones en las tablas 15, 16 y 17.

Máximo puntaje = (valor de la escala x total de ítems)

Máximo puntaje = (5 x 35) = 175

Mínimo puntaje = (valor de la escala x total de ítems)

Mínimo puntaje = (1 x 35) = 35

Rango (R) = 175 - 35 = 140

Amplitud (A) = (140 / 3) = 47

Primer Intervalo [Mínimo puntaje; Mínimo puntaje + Amplitud>

Primer Intervalo [ 35; 81>

Segundo Intervalo [82; 127>

Tercer intervalo [128; 175]

**Tabla 7**

*Baremo de la variable Sistemas de Información*

Nivel	Rango
Favorable	[128; 175]
Indiferente	[82; 127>
Desfavorable	[ 35; 816>

**Tabla 8**

*Baremo de las dimensiones de la variable Sistemas de Información*

Niveles	Conocimiento organizacional	Calidad del sistema	Calidad de la información	Calidad del servicio	Uso del sistema	Satisfacción del usuario	Beneficios netos
Cantidad de ítems	6	7	6	4	4	4	4
Puntaje Máximo	30	35	30	20	20	20	20
Puntaje Mínimo	6	7	6	4	4	4	4
Rango (R)	24	28	24	16	16	16	16
Amplitud (A)	8	9	8	5	5	5	5

**Tabla 9***Niveles de las dimensiones de la variable Sistemas de Información*

<b>Dimensión/Nivel</b>	<b>Inadecuado</b>	<b>Regular</b>	<b>Adecuado</b>
D0. Conocimiento organizacional	[ 6; 13>	[ 14; 21>	[22; 30]
D1. Calidad de los sistemas	[ 7; 15>	[16;25>	[26; 35]
D2. Calidad de la información	[ 6; 13>	[14;21>	[22; 30]
<b>Dimensión/Nivel</b>	<b>Inadecuado</b>	<b>Regular</b>	<b>Adecuado</b>
D3. Calidad del servicio	[ 4; 8>	[9;14>	[15; 20]
D4. Uso del sistema	[ 4; 8>	[9;14>	[25; 20]
D5. Satisfacción del usuario	[ 4; 8>	[9;14>	[15; 20]
D6. Beneficios netos	[ 4; 8>	[9;14>	[15; 20]

### **3.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información**

Efectuada la consistencia de los datos recolectados, considerando que las variables son cualitativas y sus valores no son numéricos, mediante la escala de Likert, se establecieron categorías promedio por cada ítem de las encuestas aplicadas. Para las dimensiones de la variable Compromiso Organizacional se consideró: (1) la valoración promedio menor a tres es considerada “pobrementemente comprometido”; (2) un promedio igual a tres “ligeramente comprometido” es decir, presenta una actitud indiferente; y (3) un promedio superior a tres “adecuadamente comprometido”. Para la variable Sistemas de Información: (1) una valoración promedio menor a tres es considerado “desfavorable”; (2) un promedio igual a tres “indiferente”, es decir no muestra una actitud ni positiva ni negativa; y (3) un promedio superior a tres “favorable” (Quispe & Paucar, 2020, p.69). Para el procesamiento y análisis se utilizó el paquete estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS) v. 26,0, para lo cual se efectuó tablas de distribución de frecuencia, categorización y gráficos representativos con la finalidad de dar respuesta a las interrogantes planteadas en este estudio.

Para determinar la relación de las variables y efectuar la prueba de independencia, comparando la distribución observada "real" de datos con la distribución esperada "hipotética" se usó el coeficiente de correlación Chi-cuadrado de Pearson ( $\chi^2$ ), un nivel de confianza de 95% y un nivel de significación de *p-valor* menor a 0.05.

### **3.5 Aspectos éticos**

La investigación se caracterizó por los valores éticos de verdad y de justicia propios de las investigaciones científicas. El tema investigado responde a las motivaciones y propósitos de la autora a partir de su experiencia y la relevancia del estudio para el COFOPRI. Se tuvo en cuenta los tres aspectos desarrollados por Lolas (2002): (1) El mérito técnico, que permitió seleccionar el método de investigación; (2) El mérito científico, que ha permitido incrementar los conocimientos respecto al tema; y (3) El mérito social, referido a los beneficios que la investigación aporta respecto al problema estudiado (Lolas, 2002).

Debido al carácter académico de la investigación, previamente a la ejecución, se solicitó la autorización de la Gerencia General de COFOPRI para acceder a la información institucional y aplicar los instrumentos para la recolección de datos entre personal seleccionado a nivel nacional (Anexo 4). Se informó el objetivo de la investigación al personal encuestado obteniendo su consentimiento y se respetó la veracidad de las respuestas obtenidas en la labor de campo. La investigación no ha generado conflicto de intereses y la autora se allana a las comisiones de ética según corresponda. Finalmente, se respetó la propiedad intelectual de los autores consultados, fuentes primarias o secundarias aplicando el manual de APA, séptima edición.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y PROPUESTA DE VALOR

En base al desarrollo metodológico de la investigación se muestran los resultados obtenidos que sustentan las conclusiones de la investigación:

### 4.1 Análisis descriptivo para variables sociodemográficas

El análisis tiene el objetivo de explicar el perfil de los trabajadores que constituyeron la muestra para contextualizar los resultados y tipificar al grupo de estudio. Así, en la Tabla 17 se muestra que el 55.3% de los participantes de la muestra estuvo conformada por hombres y el 44.7% por mujeres.

**Tabla 10**

*Distribución porcentual de los participantes por género*

		n	%
	Total	113	100.0
Género	Masculino	62	55.3
	Femenino	51	44.7

Fuente: Cuestionario "Compromiso Organizacional".

Respecto a la variable edad, como se observa en la Tabla 18, la mayor parte de los participantes de la muestra se situó en el rango de 41 a 50 años que significan el 47,4%, seguidos por el rango de 30 a 40 años equivalente al 26,3%, el tercer rango fue de 51 a 60 años equivalente al 21,1% y el menor porcentaje 5,3% correspondió al rango de mayor edad de 61 a más. El promedio de edad, calculado sobre los datos agrupados fue de 46 años.

**Tabla 11***Distribución porcentual de los participantes por edad*

		n	%
Edad	Total	113	100.0
	30 a 40	30	26.3
	41 a 50	54	47.4
	51 a 60	24	21.1
	61 a más	6	5.3

Asimismo, como se observa en la Tabla 19 respecto al estado civil de los participantes de la muestra, el 47,4% manifestó ser casado; el 42,1% manifestó ser soltero y el 10,5% manifestó mantener otros estados civiles.

**Tabla 12***Distribución porcentual de los participantes por Estado Civil*

		n	%
Estado civil	Total	113	100.0
	Casado	54	47.4
	Soltero	48	42.1
	Otro	12	10.5

Fuente: Cuestionario "Compromiso Organizacional".

Como se observa en la Tabla 20, el 42,1% de los participantes de la muestra labora en Oficinas Zonales u órganos desconcentrados, el 34,2% en órganos de línea, el 15,8% en órganos Administrativos o de Asesoramiento; y el 7,9% labora en los órganos de Apoyo de la entidad.

**Tabla 20***Distribución porcentual de los participantes por órgano donde labora*

		n	%
Órgano	Total	113	100.0
	De Línea	39	34.2
	Oficina desconcentrada (OOZZ)	48	42.1
	Administrativo	18	15.8
	Apoyo	9	7.9

Como se observa en la Tabla 21, el 15,8% de los participantes de la muestra tienen la condición de trabajadores con contrato a tiempo indeterminado integran el Cuadro de Asignación de Personal (CAP), y el 84,2% son personal contratado en la modalidad de Contrato Administrativo de Servicios (CAS).

**Tabla 21**

*Distribución porcentual de los participantes por condición laboral*

		n	%
	Total	113	100.0
Condición	CAP	18	15.8
	CAS	95	84.2

Fuente: Cuestionario "Compromiso Organizacional".

Asimismo, como se muestra en la Tabla 22, del total de participantes el 39,5% lleva laborando en la entidad de 15 años a más; el 36,8% de 5 a 10 años; y el 23,7% de 10 a 15 años. El promedio de tiempo calculado sobre los datos agrupados fue de 11 años.

**Tabla 13**

*Distribución de los participantes por antigüedad en la entidad*

		n	%
	Total	113	100.0
Tiempo	5 a -10 a	42	36.8
	10 a - 15 a	27	23.7
	15 a - más	44	39.5

Fuente: Cuestionario "Compromiso Organizacional".

## **4.2 Análisis de los resultados para las dimensiones de la variable**

### **“Compromiso Organizacional”**

En la Tabla 23 se resume los resultados del análisis efectuado respecto a la variable “Compromiso Organizacional”, mostrando que sólo el 26,3% del personal que participó en el estudio se encuentra adecuadamente comprometido,

mientras que el 73,7% se encuentran ligeramente comprometido, es decir muestran una actitud indiferente con los fines y objetivos de COFOPRI. No se evidenció ningún trabajador “pobrementemente comprometido”. Los resultados se sustentan en la falta de identificación de los empleados con los valores y objetivos institucionales y prioridad de los motivos extrínsecos.

**Tabla 14**

*Niveles de la variable “Compromiso Organizacional”*

Dimensión	Media	Nivel	Recuento	% del N de columna
		Total	113	100.0%
Compromiso Organizacional	3.32	Pobrementemente comprometido	0	0.0%
		Ligeramente comprometido	83	73.7%
		Adecuadamente comprometido	30	26.3%

Fuente: Cuestionario “Compromiso Organizacional”.

Aun cuando la estadística no evidenció falta de compromiso de los trabajadores, los resultados obtenidos hacen necesario efectuar el análisis descriptivo del compromiso a través de sus dimensiones a fin de identificar los ítems más valorados, los aspectos del Compromiso Organizacional que caracterizan a la entidad identificar los aspectos que deben ser mejorados.

En la Tabla 24 se muestra los resultados del análisis descriptivo respecto a la dimensión “Compromiso Afectivo”, donde el 76,3% del personal de COFOPRI evidencia estar comprometido adecuadamente y el 23,7% ligeramente comprometido. El resultado sustentaría que el vínculo de los trabajadores con la entidad son los aspectos emocionales, generando la identificación con los objetivos y metas institucionales y el deseo de pertenencia relacionados con la motivación intrínseca.

**Tabla 15***Descripción de los niveles por dimensión “Compromiso afectivo”*

Dimensión	Media	Nivel	Recuento	% del N de columna
		Total	113	100.0%
Compromiso Afectivo	3.78	Pobrementemente comprometido	0	0.0%
		Ligeramente comprometido	27	23.7%
		Adecuadamente comprometido	86	76.3%

Fuente: Cuestionario “Compromiso Organizacional”.

En la Tabla 25 se tienen los resultados medios por pregunta donde la respuesta más destacada por el personal fue la referida a la pregunta 1, con una valuación de 4,45 sobre 5; en tanto que el aspecto menos seleccionado fue el referido a la pregunta 6, con una valuación de 2,70 sobre 5. La media general de la dimensión fue de 3,71 sobre 5, lo cual refleja que el personal de la muestra evidencia un adecuado compromiso afectivo.

**Tabla 16***Valor medio por pregunta de la dimensión “Compromiso Afectivo”*

	P1	P2	P3	P4	P5	P6
Compromiso Afectivo	Me encantaría pasar el resto de mi vida laboral en COFOPRI.	Realmente siento que los problemas de COFOPRI también son míos	Disfruto hablar de COFOPRI con personas que no pertenecen a la entidad.	No tengo una fuerte sensación de pertenencia en COFOPRI.	Me siento como parte de la familia de COFOPRI.	COFOPRI tiene un gran significado personal para mi
Media = 3,71	4,45	4,00	4,40	3,30	3,38	2,70

Fuente: Cuestionario “Compromiso Organizacional”.

En la Tabla 26 se muestra el análisis descriptivo respecto al Compromiso de continuidad o calculado, donde el 84,2% del personal de COFOPRI se encuentra ligeramente comprometido o presentan una actitud indiferente a continuar trabajando en COFOPRI. Lo que se explicaría que la relación de los trabajadores con la entidad es instrumental, su permanencia se sustentaría en la

valoración del costo-beneficio y la pérdida de la inversión lo que motivaría a los empleados a continuar trabajando en COFOPRI.

**Tabla 17**

*Descripción de los niveles por dimensión “Compromiso de continuidad”*

Dimensión	Media	Nivel	Recuento	% del N de columna
Compromiso de continuidad	2.68	Total	113	100.0%
		Pobrementemente comprometido	18	15.8%
		Ligeramente comprometido	95	84.2%
		Adecuadamente comprometido	0	0.0%

Fuente: Cuestionario “Compromiso Organizacional”.

En la Tabla 27 están los resultados medios por pregunta de la dimensión “Compromiso de Continuidad”, donde la respuesta más seleccionada fue referida a la pregunta 10, con una valuación de 3,10 sobre 5, en tanto que el aspecto menos seleccionado estuvo referido a la pregunta 12, con una valuación de 2,11 sobre 5. La media general de la dimensión fue de 2,68 sobre 5, lo cual refleja la actitud indiferente del personal y las motivaciones extrínsecas para permanecer en la entidad.

**Tabla 18**

*Valor medio por pregunta de la dimensión “Compromiso de Continuidad”*

	P7	P8	P9	P10	P11	P12
Compromiso de continuidad	Si ahora decidiera dejar COFOPRI muchas cosas de mi vida se verían interrumpidas.	Una de las razones principales para seguir trabajando en COFOPRI es porque en otra entidad no podría igualar el sueldo y prestaciones que tengo aquí.	Uno de los motivos principales por los que sigo trabajando en COFOPRI es porque afuera, me resultaría difícil conseguir un trabajo como el tengo aquí	Sería muy difícil para mí renunciar a COFOPRI en este momento, incluso si quisiera hacerlo.	Actualmente trabajar en COFOPRI es una cuestión de necesidad más que por deseo.	Creo que tengo muy pocas opciones de conseguir otro trabajo igual, como para considerar la posibilidad de dejar COFOPRI.
Media = 2,68	2,90	2,60	2,90	3,10	2,40	2,11

Fuente: Cuestionario “Compromiso Organizacional”.

En la Tabla 28 se muestra el análisis descriptivo respecto al Compromiso Normativo, donde el 47,4% del personal de COFOPRI se considera “adecuadamente comprometido”, y el 50% presenta una actitud indiferente o “ligeramente comprometido”. Lo cual indicaría significativa que el personal de la muestra siente la obligación moral de permanecer en la entidad, cumpliendo con las obligaciones morales contraídas, ser leal a la entidad y porque siente que debe muchos a COFOPRI por los beneficios percibidos.

**Tabla 19**

*Descripción de los niveles por dimensión “Compromiso Normativo”*

Dimensión	Media	Nivel	Recuento	% del N de columna
Compromiso Normativo	3.50	Total	113	100.0%
		Pobrememente comprometido	3	2.6%
		Ligeramente comprometido	57	50.0%
		Adecuadamente comprometido	53	47.4%

Fuente: Cuestionario “Compromiso Organizacional”.

En la Tabla 29 se tienen los resultados medios por pregunta de la dimensión “Compromiso Normativo”, donde las respuestas a las preguntas 13 y 14 obtuvieron la más alta y coincidente valuación, 3,80 sobre 5, en tanto que las respuestas a las preguntas 15, 16 y 17 obtuvieron similar y menor valuación, 3,20 sobre 5. La media general de la dimensión fue de 3,50 sobre 5, lo que significa que los trabajadores con sentido de responsabilidad se identifican con la entidad lo que ha dado lugar a continuar con la relación laboral, evidenciando un considerable *engagement* de los trabajadores.

**Tabla 20***Valor medio por pregunta de la dimensión “Compromiso Normativo”*

	P13	P14	P15	P16	P17	P18
Compromiso Normativo	Una de las razones principales por las que continúo trabajando en COFOPRI, es porque siento la obligación moral de permanecer en la entidad.	La organización donde trabajo merece mi lealtad	No dejaría COFOPRI en este momento porque me siento obligado con toda su gente	Aunque me beneficiaría con el cambio, no creo que fuese correcto dejar COFOPRI ahora.	Me sentiría culpable si dejase ahora COFOPRI considerand o todo lo que me ha dado.	Creo que debo mucho a COFOPRI
Media = 3,50	3,80	3,80	3,20	3,20	3,20	3,66

Fuente: Cuestionario “Compromiso Organizacional”.

En la Tabla 30 y en la Figura 8 se muestra el resultado del análisis comparativo de las dimensiones, donde predomina el adecuado Compromiso Afectivo (76,3%), con una media de 3.78, seguido por el adecuado Compromiso Normativo (47,4%) con una media de 3.50 sobre 5. No obstante, la alta valoración en grado medio del Compromiso de Continuidad (84,2%), con una media de 2.68 sobre 5, genera que la percepción del oportunismo influya negativamente en el compromiso organizacional, siendo ésta la dimensión a mejorar. La media general de la variable es 3.32 sobre 5, señala que el compromiso organizacional que caracteriza al personal de COFOPRI es el grado “ligeramente comprometido” con la intención de continuar laborando en la entidad, siendo necesario destacar el alto porcentaje de empleados “comprometidos afectivamente” con la organización (76,3%).

**Tabla 21**

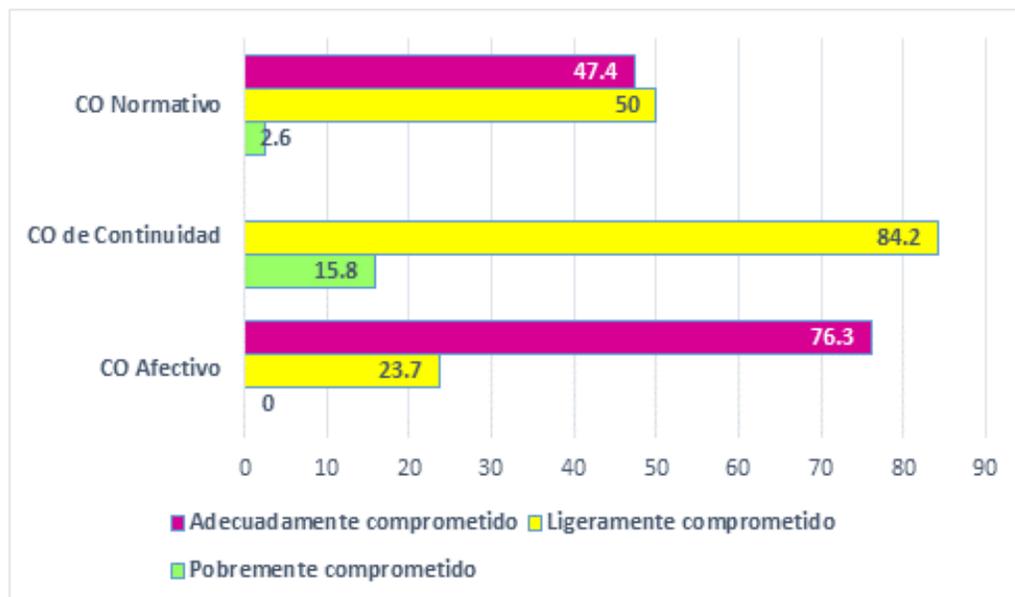
*Descripción de los niveles por dimensión de la variable “Compromiso organizacional”*

Dimensión	Media general = 3,32	Nivel	Recuento	% del N de columna
Compromiso Afectivo	3.78	Total	113	100.0%
		Pobrementemente comprometido	0	0.0%
		Ligeramente comprometido	27	23.7%
		Adecuadamente comprometido	86	76.3%
Compromiso de continuidad o calculado	2.68	Total	113	100.0%
		Pobrementemente comprometido	18	15.8%
		Ligeramente comprometido	95	84.2%
		Adecuadamente comprometido	0	0.0%
Compromiso Normativo	3.50	Total	113	100.0%
		Pobrementemente comprometido	3	2.6%
		Ligeramente comprometido	57	50.0%
		Adecuadamente comprometido	54	47.4%

Fuente: Cuestionario “Compromiso Organizacional”.

**Figura 8**

*Datos comparativos de las categorías de las dimensiones del compromiso.*



Fuente: Cuestionario “Compromiso Organizacional”.

#### **4.3 Relación de la variable “Compromiso Organizacional” y las variables sociodemográficas**

En la Tabla 31 se muestra el resultado del análisis correlacional entre la variable “Compromiso Organizacional” y las variables sociodemográficas: edad, género, estado civil, área donde labora, antigüedad en la entidad y condición laboral; a un nivel de confianza al 95% y siempre que *p-valor* <0.05, estadísticamente se ha determinado que solo las variables “edad” con un *p-valor* de 0.000, y “unidad orgánica donde labora” con un *p-valor* de 0.002, se relacionan significativamente con el compromiso.

**Tabla 31**

*Relación del Compromiso Organizacional y las variables sociodemográficas en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en el Perú, 2021.*

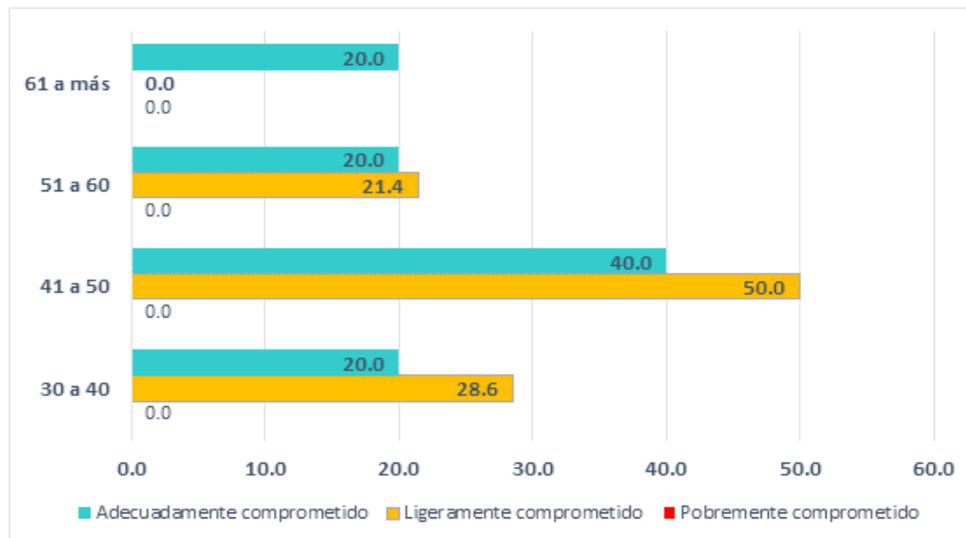
		Compromiso Organizacional								Chi Cuadrado	pvalor
		Total		Pobrememente comprometido		Ligeramente comprometido		Adecuadamente comprometido			
		Recuento	% del N de columna	Recuento	% del N de columna	Recuento	% del N de columna	Recuento	% del N de columna		
Género	Total	113	100.0	0	0.0	83	100.0	30	100.0	0.370	0.543
	Masculino	62	55.3	0	0.0	45	53.6	18	60.0		
	Femenino	51	44.7	0	0.0	39	46.4	12	40.0		
Edad	Total	113	100.0	0	0.0	83	100.0	30	100.0	17.905	0,000
	30 a 40	30	26.3	0	0.0	24	28.6	6	20.0		
	41 a 50	54	47.4	0	0.0	42	50.0	12	40.0		
	51 a 60	24	21.1	0	0.0	18	21.4	6	20.0		
	61 a más	6	5.3	0	0.0	0	0.0	6	20.0		
Estado civil	Total	113	100.0	0	0.0	83	100.0	30	100.0	1.080	0.583
	Casado	54	47.4	0	0.0	42	50.0	12	40.0		
	Soltero	48	42.1	0	0.0	33	39.3	15	50.0		
	Otro	12	10.5	0	0.0	9	10.7	3	10.0		
Órgano donde labora	Total	113	100.0	0	0.0	83	100.0	30	100.0	14.427	0.002
	De Línea	39	34.2	0	0.0	27	32.1	12	40.0		
	OOZZ	48	42.1	0	0.0	36	42.9	12	40.0		
	Administrativo	18	15.8	0	0.0	18	21.4	0	0.0		
	Apoyo	9	7.9	0	0.0	3	3.6	6	20.0		

		Compromiso Organizacional								Chi Cuadrado	pvalor
		Total	Pobrementemente comprometido		Ligeramente comprometido		Adecuadamente comprometido				
		% del N de columna	Recuento	% del N de columna	Recuento	% del N de columna	Recuento	% del N de columna			
Condición laboral	Total	113	100.0	0	0.0	83	100.0	30	100.0	0.505	0.477
	CAP	18	15.8	0	0.0	12	14.3	6	20.0		
	CAS	95	84.2	0	0.0	71	85.7	24	80.0		
Tiempo de servicio	Total	113	100.0	0	0.0	83	100.0	30	100.0	2.659	0.447
	5 a -10 a	42	36.8	0	0.0	33	39.3	9	30.0		
	10 a - 15 a	27	23.7	0	0.0	21	25.0	6	20.0		
	15 a - más	45	39.5	0	0.0	30	35.7	15	50.0		

Respecto a la relación con la variable "edad", predomina el grado "ligeramente comprometido" con un 50,00%, donde el personal que se encuentra en el rango de 41 a 50 años ha evidenciado mayor compromiso. En la Figura 9 se muestra que, tanto para los rangos "ligeramente comprometido" como "adecuadamente comprometido", el compromiso presenta un incremento sostenido con la edad, desde el primer rango 30 – 40 años hasta alcanzar el segundo rango, entre los 41 - 50 años, que es cuando se inicia el descenso del compromiso en el personal de mayor edad, de 51 años a más. Para el rango "ligeramente comprometido" entre la primera década y la segunda, el compromiso crece de 28,60% a 50,00% y hacia la tercera disminuye hasta un 21,40%. Asimismo, para el rango "adecuadamente comprometido" entre la primera década y la segunda, el compromiso crece de 20,00% a 40,00% y hacia la tercera disminuye hasta un 20,00% sosteniéndose hasta la cuarta década. En resumen, el vínculo nace, crece y decae según avanza la edad.

**Figura 9**

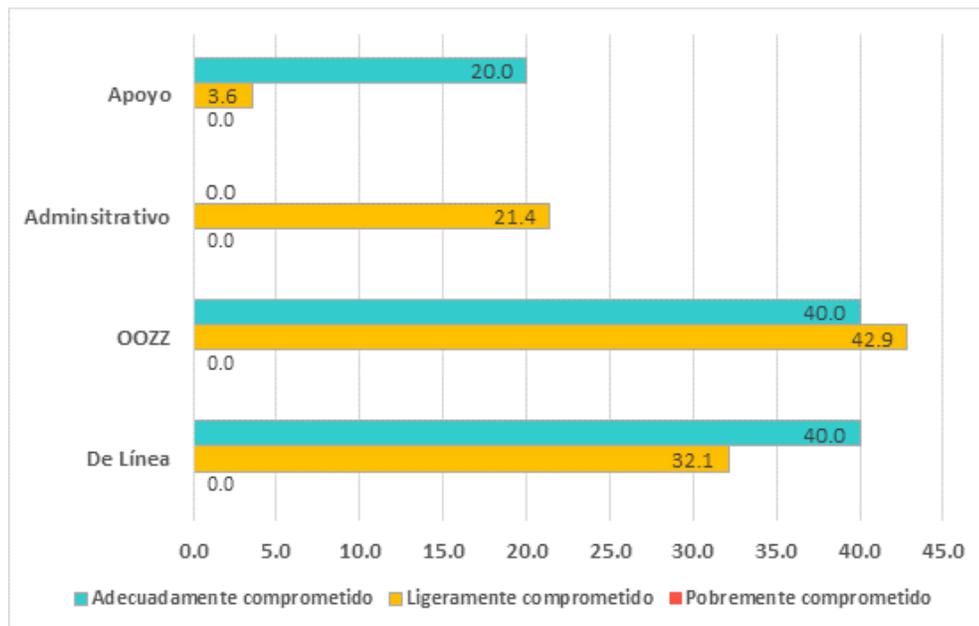
*Distribución del Compromiso Organizacional por edad*



Respecto a la variable "unidad orgánica donde labora", se obtuvo mayor valoración para el grado "ligeramente comprometido", donde las unidades de organización administrativas obtuvieron una valoración del 100%, los órganos desconcentrados un 75% y órganos de línea un 69%; mientras que el personal de los órganos de apoyo en su mayoría manifestó estar "adecuadamente comprometidos" al 66%. Tanto en la Tabla 31 como en la Figura 10 se muestra que el rango "ligeramente comprometido" predomina en la mayoría del personal encuestado, siendo el valor más elevado el del personal que labora en los órganos desconcentrados u oficinas zonales que ejecutan los procesos de formalización de acuerdo a sus competencias (42,9%), y en los órganos de línea al 32,10%.

**Figura 10**

*Distribución del Compromiso Organizacional según la unidad orgánica donde labora.*



Asimismo, en la Tabla 31 se observa que los valores alcanzados por las demás variables demográficas estudiadas: genero, estado civil, condición laboral y tiempo de servicio, considerando el  $p\text{-valor} \geq 0,05$ , la estadística ha permitido demostrar que la relación no es significativa con el compromiso organizacional.

#### 4.4 Análisis de los resultados de las dimensiones de la variable

##### “Sistemas de Información”

En la Tabla 35 se muestra los resultados del análisis efectuado respecto a la variable “Sistemas de Información” que ha permitido identificar en forma integral que al 86,8% del personal, la calidad de los sistemas de información que existen en la entidad les es indiferente, y que el 13,2% la percibe favorablemente para optimizar los beneficios netos para la entidad, mejorar su desempeño individual y organizacional.

**Tabla 22**

*Percepción general de la calidad de los “Sistemas de Información”*

Dimensión	Media		Recuento	% del N de columna
Sistemas de Información	3.29	Total	113	100.0%
		Desfavorable	0	0.0%
		Indiferente	98	86.8%
		Favorable	15	13.2%

Fuente: Cuestionario “Sistemas de Información”.

Ante el resultado obtenido, aunque no se evidenció una percepción desfavorable frente a los sistemas, es necesario efectuar un análisis descriptivo de la percepción de las dimensiones evaluadas e identificar los aspectos que deben ser mejorados en la entidad.

Los resultados del análisis descriptivo respecto “Conocimiento Organizacional”, señalan que el 76,3% del personal de COFOPRI manifiesta conocer a la entidad y a través de su percepción, según señalan Nonaka y Takeuchi (1995), el compromiso y los valores individuales que contribuyen a la entidad a través de la interacción y del trabajo en conjunto que impacta en su funcionamiento (Segarra & Bou, 2005), en este sentido su discernimiento coadyuva a la confiabilidad de los datos recogidos en campo.

En la Tabla 33 se muestran los resultados medios por pregunta de la dimensión “Conocimiento Organizacional” donde la respuesta predominante fue la referida a la pregunta 4, con una valuación de 4,60 sobre 5; en tanto que el aspecto menos seleccionado fue el referido a la pregunta 5, con una valuación de 2,50 sobre 5. La media general de la dimensión fue de 3,64 sobre 5, lo cual refleja que el personal de la muestra evidencia un adecuado conocimiento organizacional.

**Tabla 23**

*Valor medio por pregunta de la dimensión “Conocimiento Organizacional”*

	P1	P2	P3	P4	P5	P6
Conocimiento Organizacional	¿Dispone de un Sistema de Información para realizar las actividades en el área de su responsabilidad ?	Conozco los Sistemas de Información que se utilizan en el área de su responsabilidad	Conozco los diferentes Sistema de Información existentes en la entidad.	Considero que un Sistema de Información integrado brindaría mejores beneficios.	El ambiente de trabajo no favorece a la implementación de Sistema de Información.	No siento el compromiso de la Alta Dirección en la planificación o mejoras al Sistema de Información
Media = 3,64	3,76	4,02	3,08	4,60	2,50	3,00

Fuente: Cuestionario “Sistemas de Información”.

En la Tabla 34 se muestra los resultados respecto a la dimensión “Calidad del Sistema de información”, donde solo el 36,8% de los encuestados manifestaron una percepción favorable, mientras que el 60,5% de indiferencia. Este resultado evidencia que, si bien la percepción de la fiabilidad, flexibilidad y tiempo de respuesta son favorables, los aspectos respecto a la accesibilidad y control de parte de entidad deben ser mejorados.

**Tabla 24**

*Descripción de los niveles por dimensión “Calidad del Sistema de Información”*

Dimensión	Media		Recuento	% del N de columna
		Total	113	100.0%
Calidad del Sistema de Información	3.43	Desfavorable	3	2.6%
		Indiferente	68	60.5%
		Favorable	42	36.8%

Fuente: Cuestionario “Sistemas de Información”.

En la Tabla 35 se tienen los resultados medios por pregunta de la dimensión “Calidad del Sistema de información” donde la percepción más favorable del personal fue la referida a la pregunta 13, con una valuación de 3,70 sobre 5, en tanto que la percepción menos favorable fue la referida a la pregunta 10, con una valuación de 3,10 sobre 5. La media general de la dimensión fue de 3,43 sobre 5, lo cual refleja que para los encuestados la calidad del sistema es percibida como favorable. Tal situación se sustentaría en que su implementación mejoró procesos, es fácil de usar y si bien se dispone de Información oportuna, no toda está abierta para todos los usuarios.

**Tabla 25***Valor medio por pregunta de la dimensión “Calidad del Sistema de Información”*

	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
Calidad del Sistema	El SGD presenta fallas técnicas muy pocas veces, ha disminuido la tasa de reporte de errores.	El SGD incluye características y funciones necesarias de los usuarios.	El SGD es amigable (entendible).	Es frecuentemente difícil obtener acceso a la información que está en el SGD.	Cree que la entidad ejerce control de los recursos que utilizan los usuarios del SGD.	La velocidad del procesamiento de la información del SGD es aceptable	La implementación del SGD mejoró procesos y la oportunidad de la Información
Media =	3,60	3,40	3,50	3,10	3,20	3,50	3,70

3,43

Fuente: Cuestionario “Sistemas de Información”.

En la Tabla 36 se muestra los resultados respecto a la dimensión “Calidad de la Información” del sistema, donde la valoración predominante es la indiferente al 84,2% evidenciando que, si bien el nivel de confiabilidad y usabilidad son favorables, la percepción respecto a la facilidad de comprensión, personalización y oportunidad deben ser mejorados.

**Tabla 26***Descripción de los niveles por dimensión “Calidad de la Información”*

Dimensión	Media		Recuento	% del N de columna
		Total	113	100.0%
		Desfavorable	3	2.6%
Calidad de la Información	3.12	Indiferente	95	84.2%
		Favorable	15	13.2%

Fuente: Cuestionario “Sistemas de Información”.

En la Tabla 37 se tienen los resultados medios por pregunta de la dimensión “Calidad de la Información” del sistema, donde la percepción más favorable del personal fue la referida a la pregunta 14, con una valuación de 3,70 sobre 5, en tanto que la percepción menos favorable fue la referida a la pregunta

18, con una valuación de 2,60 sobre 5. La media general de la dimensión fue de 3,12 sobre 5, lo cual refleja que para el personal la percepción de la calidad de la información del sistema le es “indiferente” es decir no tiene una opinión ni favorable ni desfavorable. Lo cual se explicaría en la limitación de los usuarios para comprender, personalizar la información y la disponibilidad oportuna de la información para todos los usuarios.

**Tabla 27**

*Valor medio por pregunta de la dimensión “Calidad de la Información”*

	P14	P15	P16	P17	P18	P19
Calidad de la información	Hay confiabilidad en la integridad de los datos que se procesan.	La información del SGD no es fácilmente utilizable.	El SGD provee suficiente información de acuerdo a las necesidades de su área de responsabilidad	El SGD proporciona reportes exactamente como los necesita (legible, clara y bien formateada).	El SGD no proporciona información que necesita a tiempo.	El SGD mejora la usabilidad de la información y de los reportes generados por el sistema.
Media = 3,12	3,70	2,70	3,30	3,00	2,6	3,4

Fuente: Cuestionario “Sistemas de Información”.

En la Tabla 38 se muestra los resultados respecto a la dimensión “Calidad del Servicio” donde predomina la percepción indiferente con un 97,4% frente al 2,6% de desfavorable y nula percepción favorable. El resultado obedecería a diversos factores, entre ellos que, en los órganos desconcentrados, 24 oficinas zonales, donde el personal efectúa las actividades propias de la formalización, menos del 20% a nivel nacional tienen personal a cargo de brindar el servicio, y la labor es asumida por algún otro profesional asesorado desde la sede Central, o el servicio de soporte se brinda en forma virtual a nivel nacional. En este escenario sólo el nivel de empatía del personal de soporte ha sido calificado

favorablemente, mientras las mayores debilidades son la falta de oportunidad, el nivel de competencia y la baja capacidad de atención a los usuarios internos, aspectos que deben ser mejorados.

**Tabla 28**

*Descripción de los niveles por dimensión “Calidad del Servicio”*

Dimensión	Media	Recuento	% del N de columna	
Calidad del Servicio	2.97	Total	113	100.0%
		Desfavorable	3	2.6%
		Indiferente	110	97.4%
		Favorable	0	0.0%

Fuente: Cuestionario “Sistemas de Información”.

En la Tabla 39 se muestran los resultados medios por pregunta de la dimensión “Calidad del servicio”, donde la percepción más favorable del personal fue la referida a la pregunta 20, con una valuación de 3,40 sobre 5; en tanto que la percepción menos favorable fue la referida a la pregunta 21, con una valuación de 2,40 sobre 5. La media general de la dimensión fue de 2,97 sobre 5, lo cual refleja la valoración desfavorable respecto a la calidad del servicio.

**Tabla 29**

*Valor medio por pregunta de la dimensión “Calidad del Servicio”*

	P20	P21	P22	P23
Calidad del servicio	El soporte técnico del área de sistemas es diligente, amable y entiende sus necesidades de información y del computación.	El personal de sistemas no tiene la competencia técnica necesaria para hacer su trabajo	El personal de sistemas efectúa el mantenimiento oportuno del <i>hardware</i> (computadora, impresora, fotocopidora, escáner) y <i>software</i> necesario para que usted desempeñe su labor	Cuando se solicita servicio técnico el soporte no es oportuno
Media = 2,97	3,40	2,40	3,20	2,90

Fuente: Cuestionario “Sistemas de Información”.

En la Tabla 40 se muestra los resultados respecto a la dimensión “uso/utilidad del sistema” donde predomina la percepción indiferente, con un 76,3%, frente al 21,1% de entrevistados que manifestaron su percepción favorable. El resultado evidencia que el uso del sistema no ha generado mayor impacto, que, si bien el sistema les es útil (frecuencia de uso equivalente al 32% de su tiempo laboral), éste no ha mejorado su desempeño y eficacia en el trabajo por lo que no perciben los beneficios de su utilización en las funciones que ejecutan. Son aspectos que deben ser mejorados.

**Tabla 40**

*Descripción de los niveles por dimensión “Uso/utilidad del Sistema”*

Dimensión	Media		Recuento	% del N de columna
Uso del Sistema	3,38	Total	113	100.0%
		Desfavorable	3	2.6%
		Indiferente	86	76.3%
		Favorable	24	21.1%

Fuente: Cuestionario “Sistemas de Información”.

Las siguientes tablas muestran los resultados medios para medir la dimensión “Uso/utilidad” del Sistema de información. En la Tabla 41, referida al indicador “naturaleza del uso”, la percepción más favorable del personal fue la referida a la pregunta 26, con una valuación de 3,90 sobre 5; en tanto que la percepción menos favorable fue la referida a la pregunta 25, con una valuación de 2,50 sobre 5. La media general de la dimensión fue de 3,38 sobre 5, lo cual refleja que el personal valora favorablemente el uso/utilidad del sistema.

Las Tablas 42 y 43 muestran los resultados de las preguntas abiertas 28 y 29 aplicadas para medir el indicador “patrones de uso” en ellas se advierte que el rango más seleccionado, por el 34,2% de los encuestados, es el comprendido

entre 5 a 10 horas por semana, siendo la media general es 14 horas de uso del sistema por semana. Asimismo, se advierte que el rango entre 0 y 25% del tiempo laboral dedicado al sistema es el más representativo, siendo que la media es 32%.

**Tabla 41**

*Valor medio por pregunta de la dimensión “Uso/utilidad del Sistema”*

	P24	P25	P26	P27
Uso/utilidad del sistema	El uso del SGD permite realizar mis tareas más rápidamente.	El uso del SGD no mejora mi eficacia en el trabajo	En términos generales, el SGD es útil para mi trabajo	Sí el SGD no fuera obligatorio, lo seguiría usando
Media = 3,38	3,53	2,50	3,90	3,60

Fuente: Cuestionario “Sistemas de Información”.

**Tabla 30**

*Valor medio por pregunta de la dimensión “Uso/utilidad del Sistema”*

		n	%
	Total	113	100.0
Promedio horas dedicadas a la semana trabajando con el SGD	1 h - 5 h	33	28.9
	5 h – 10 h	39	34.2
	10 h – 15 h	9	7.9
	15 h – 50 h	33	28.9
Media = 14 h			

Fuente: Cuestionario “Sistemas de Información”.

**Tabla 31**

*Valor medio por pregunta referida a patrones de uso de la dimensión - Porcentaje de tiempo laboral*

		n	%
	Total	113	100.0
% de mi trabajo que significa el uso del SGD	0 - 25	48	42.1
	25 – 50	30	26.3
	50 – 75	12	10.5
	75 - 100	24	21.1
Media = 32 %			

Fuente: Cuestionario “Sistemas de Información”.

En la Tabla 44 se muestra los resultados respecto a la dimensión “Satisfacción de los usuarios”, donde el 73,7% de los encuestados manifestaron indiferencia frente al 26,3% que manifestaron una satisfacción favorable. Aunque se advierte satisfacción y percepción positiva respecto a la productividad individual y los niveles de efectividad, el aspecto que debe ser mejorado es el relacionado al desempeño laboral.

**Tabla 32**

*Descripción de los niveles por dimensión “Satisfacción de los usuarios”*

Dimensión	Media		Recuento	% del N de columna
		Total	113	100.0%
		Desfavorable	0	0.0%
Satisfacción del Usuarios	3.39	Indiferente	83	73.7%
		Favorable	30	26.3%

Fuente: Cuestionario “Sistemas de Información”.

En la Tabla 45 se tienen los resultados medios por pregunta de la dimensión “Satisfacción de los usuarios” donde la percepción más favorable del personal fue la referida a la pregunta 33, con una valuación de 3,70 sobre 5; en tanto que la percepción menos favorable fue la referida a la pregunta 32, con una valuación de 2,90 sobre 5. La media general de la dimensión fue de 3,39 sobre 5, lo cual refleja que los usuarios se encuentran satisfechos con el sistema, sin embargo, sienten que éste no ha mejorado su desempeño laboral.

**Tabla 33***Valor medio por pregunta de la dimensión “Satisfacción de los usuarios”*

	P30	P31	P32	P33
Satisfacción de los usuarios	Con el SGD la toma de decisiones de calidad y la solución de situaciones de trabajo rutinarias es más rápida	Considero que el SGD es efectivo	El SGD no mejora mi desempeño laboral.	En general estoy satisfecho con el SI.
Media = 3,39	3,40	3,60	2,90	3,70

Fuente: Cuestionario “Sistemas de Información”.

En la Tabla 46 se tienen los resultados medios por pregunta de la dimensión “Beneficios Netos” generados por el Sistema, el 94,7% de los entrevistados manifestaron indiferencia frente a la implementación del Sistema, mientras que el 2,6% manifestó percepción favorable, situación que evidencia que no se ha logrado impacto positivo esperado respecto a los niveles de satisfacción individual, organizacional y mejoramiento de procesos. En el caso específico del sistema evaluado, Sistema de Gestión Documental podría originarse en el poco tiempo de su implementación, y que en las circunstancias de su implementación el país atravesaba por la pandemia del Covid-19 que habría afectado el normal desenvolvimiento de las funciones y el desempeño organizacional.

**Tabla 34***Descripción de los niveles por dimensión “Beneficios Netos”*

Dimensión	Media	Recuento	% del N de columna	
Beneficios Netos	3.09	Total	113	100.0%
		Desfavorable	3	2.6%
		Indiferente	107	94.7%
		Favorable	3	2.6%

Fuente: Cuestionario “Sistemas de Información”.

En la Tabla 47 se tienen los resultados medios por pregunta de la dimensión “Beneficios netos” donde la percepción más favorable fue la referida a la pregunta 36, con una valuación de 3,70 sobre 5; en tanto que la percepción menos favorable está dividida entre la pregunta 34 y 37, con una valuación de 2,60 sobre 5. La media general de la dimensión fue de 3,09 sobre 5, lo cual refleja la actitud indiferente de los encuestados frente a los beneficios netos de la organización.

**Tabla 35**

*Valor medio por pregunta de la dimensión “Beneficios Netos”*

	<b>P34</b>	<b>P35</b>	<b>P36</b>	<b>P37</b>
Beneficios Netos	La implementación del SGD no ha disminuido los costos operacionales de COFOPRI.	La implementación del SGD ha generado satisfacción general del usuario.	El SGD ha contribuido al desarrollo de nuevos procesos o la mejora de los procesos	Considero que el SGD no ha mejorado la productividad de COFOPRI
Media = 3,09	2,60	3,50	3,70	2,60

Fuente: Cuestionario “Sistemas de Información”.

En la Tabla 48 y en el Gráfico 11 se muestra el resultado del análisis multivariado de las dimensiones de la variable, en el cual se destaca que todas sin excepción fueron valoradas en el rango medio o indiferente. La dimensión “Calidad del Sistema de Información” con una media de 3.43 sobre 5, mientras que la dimensión menos valorada es “Calidad del servicio” con una media de 2.97 sobre 5, que es la dimensión a mejorar. La media general de la variable es 3.23 sobre 5 significa que el personal de COFOPRI percibe al Sistema de Información en forma favorable. No obstante, el predominio del rango medio de todas las

dimensiones, estaría relacionada con el uso/utilidad del sistema y la satisfacción de los usuarios internos.

**Tabla 36**

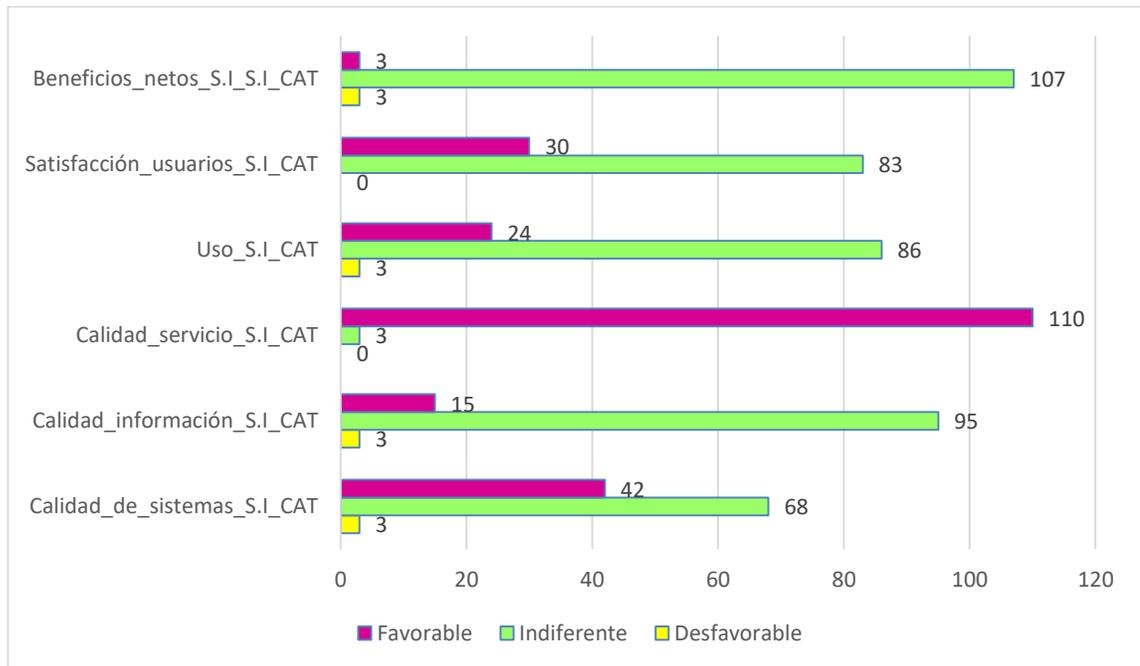
*Descripción de los niveles de percepción de la calidad de los “Sistemas de Información” por dimensión*

Dimensión	Media General = 3.23		Recuento	% del N de columna
Calidad del Sistema de Información	3.43	Total	113	100.0%
		Desfavorable	3	2.6%
		Indiferente	68	60.5%
		Favorable	42	36.8%
Calidad de la Información	3.12	Total	113	100.0%
		Desfavorable	3	2.6%
		Indiferente	95	84.2%
		Favorable	15	13.2%
Calidad del Servicio	2.97	Total	113	100.0%
		Desfavorable	3	2.6%
		Indiferente	110	97.4%
		Favorable	0	0.0%
Uso del Sistema	3.38	Total	113	100.0%
		Desfavorable	3	2.6%
		Indiferente	86	76.3%
		Favorable	24	21.1%
Satisfacción del Usuarios	3.39	Total	113	100.0%
		Desfavorable	0	0.0%
		Indiferente	83	73.7%
		Favorable	30	26.3%
Beneficios Netos	3.09	Total	113	100.0%
		Desfavorable	3	2.6%
		Indiferente	107	94.7%
		Favorable	3	2.6%

Fuente: Cuestionario “Sistemas de Información”.

**Figura 11**

*Percepción de la calidad de los “Sistemas de Información” por las categorías de las dimensiones.*



Fuente: Elaboración propia.

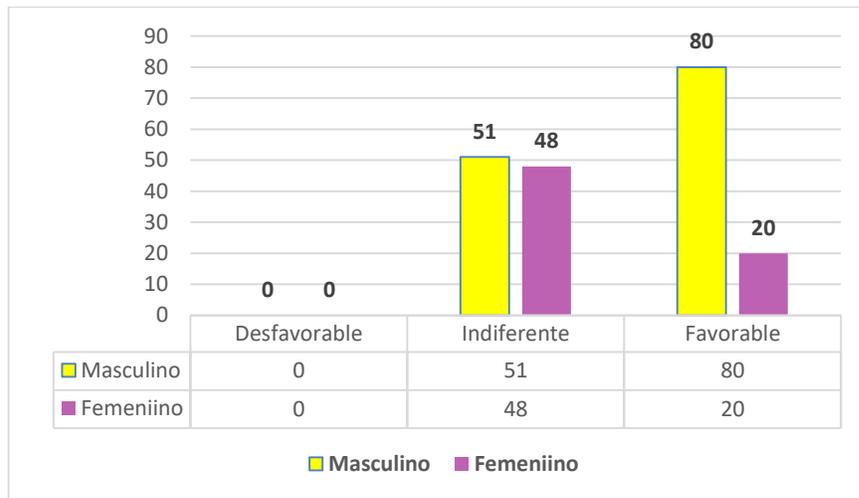
#### **4.5 Relación de las dimensiones de la variable “Sistemas de Información” y las variables sociodemográficas.**

En la Tabla 49 se muestra el análisis correlacional entre la variable “Sistemas de Información” y las variables sociodemográficas: edad, género, estado civil, área donde labora, antigüedad en la entidad y condición laboral. De los valores obtenidos solo se evidencia que las variables “género” con un *p-valor* de 0.039, y “estado civil” con un *p-valor* de 0.000, ejercen influencia en la calidad de los Sistemas de Información. La estadística ha permitido demostrar respecto a la variable “género”, que tanto los varones (51,5%) como las mujeres (48,5%) evidencian una percepción indiferente o una actitud ni positiva ni negativa frente

a la calidad de los Sistemas de Información (Figura 12). De igual manera, respecto a la variable “estado civil”, prevalece la valoración “indiferente”, y hay mayor incidencia de los casados/as (54%) frente a los solteros/as con (36.4%), ver Gráfico 12.

**Figura 12**

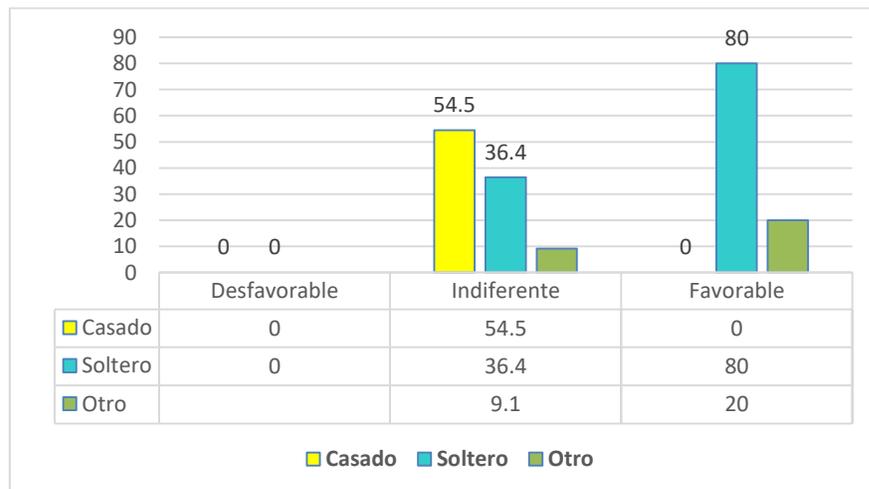
*Relación de los Sistemas de Información con la variable género*



Elaboración propia.

**Figura 13**

*Rrelación de los Sistemas de Información con la variable estado civil.*



Elaboración propia

**Tabla 37**

*Relación de los Sistemas de Información y las variables sociodemográficas en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en el Perú, 2021.*

Variables sociodemograficas		Sistemas de Información								Chi Cuadrado	pvalor
		Total		Desfavorable		Indiferente		Favorable			
		n	%	n	%	n	%	n	%		
Género	Total	113	100.0	0	0.0	98	100.0	15	100.0	4.275	0.039
	Masculino	62	55.3	0	0.0	51	51.5	12	80.0		
	Femenino	51	44.7	0	0.0	48	48.5	3	20.0		
Edad	Total	113	100.0	0	0.0	98	100.0	15	100.0	4.314	0.229
	30 a 40	30	26.3	0	0.0	27	27.3	3	20.0		
	41 a 50	54	47.4	0	0.0	48	48.5	6	40.0		
	51 a 60	24	21.1	0	0.0	18	18.2	6	40.0		
	61 a más	6	5.3	0	0.0	6	6.1	0	0.0		
Órgano en el que labora	Total	113	100.0	0	0.0	98	100.0	15	100.0	5.574	0.134
	De Línea	39	34.2	0	0.0	33	33.3	6	40.0		
	OOZZ	48	42.1	0	0.0	45	45.5	3	20.0		
	Administrativo	18	15.8	0	0.0	15	15.2	3	20.0		
	Apoyo	9	7.9	0	0.0	6	6.1	3	20.0		
Condición laboral	Total	113	100.0	0	0.0	98	100.0	15	100.0	3.277	0.07
	CAP	18	15.8	0	0.0	18	18.2	0	0.0		
	CAS	95	84.2	0	0.0	80	81.8	15	100.0		
Tiempo de servicio	Total	113	100.0	0	0.0	98	100.0	15	100.0	6.558	0.087
	5 a -10 a	42	36.8	0	0.0	36	36.3	6	40.0		
	10 a - 15 a	27	23.7	0	0.0	27	27.3	0	0.0		
	15 a - más	45	39.5	0	0.0	36	36.4	9	60.0		

Variables sociodemográficas		Sistemas de Información								Chi cuadrado	valor
		Total		Desfavorable		Indiferente		Favorable			
		n	%	n	%	n	%	n	%		
	Total	113	100.0	0	0.0	98	100.0	15	100.0		
Estado civil	Casado	54	47.4	0	0.0	54	54.5	0	0.0	15.545	0.000
	Soltero	48	42.1	0	0.0	36	36.4	12	80.0		
	Otro	12	10.5	0	0.0	9	9.1	3	20.0		

#### **4.6 Relación entre el Compromiso Organizacional y la calidad de los Sistemas de Información en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en el Perú, 2021**

A partir del análisis estadístico se muestra los resultados de relación de las variables de estudio en función a los objetivos de la investigación.

##### **4.6.1 Relación entre el compromiso afectivo con la calidad de los sistemas de información**

En la Tabla 50 se tiene un valor Chi Cuadrado = 0,144 y un valor de  $p = 0,704$ , dado que  $p$  resultó ser mayor al 5%, por lo tanto, el compromiso afectivo no está relacionado con la calidad de los sistemas de información en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en el Perú, 2021 (Figura 14).

El resultado muestra que al 75,8% de los entrevistados que manifestaron estar adecuadamente comprometidos en la dimensión afectiva, no obstante, a pesar de ello, la percepción de la calidad de los sistemas de información les es indiferente, lo que se explicaría en el hecho que, aun cuando éstos perciben que los sistemas de información no satisfacen sus expectativas de uso/utilidad, no se adecuan a sus funciones, no ha mejorado su desempeño, y ante la baja calidad del servicio de soporte que es inoportuno por la inexistencia de personal capacitado para cumplir estas funciones en las oficinas descentralizadas, otorgarían prioridad a otros aspectos por su involucramiento y lealtad a la entidad.

**Tabla 50**

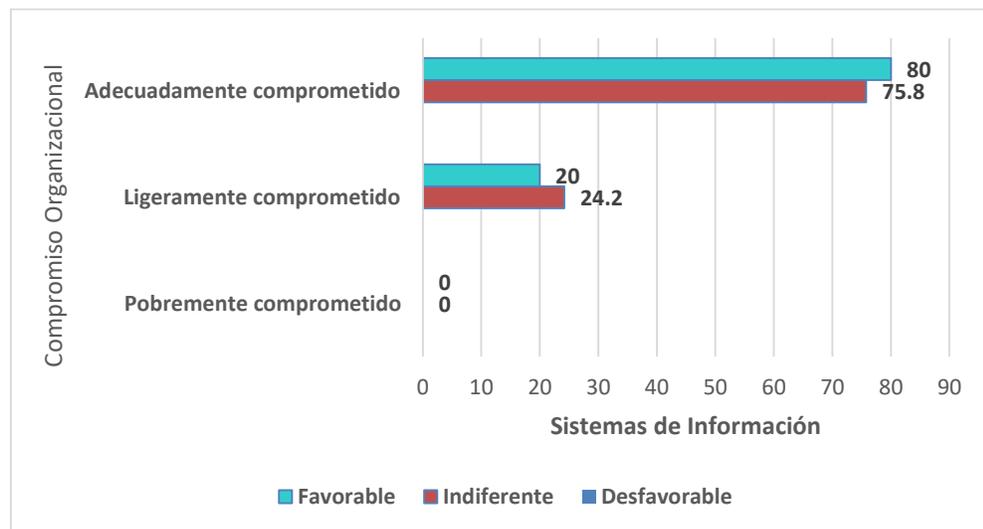
*Relación del Compromiso Afectivo con la Calidad de los Sistemas de Información*

Compromiso Afectivo	Sistemas_Información								Chi Cuadrado	pvalor
	Total		Desfavorable		Indiferente		Favorable			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100.0</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>	<b>98</b>	<b>100.0</b>	<b>15</b>	<b>100.0</b>	<b>0.144</b>	<b>0.704</b>
Pobremente comprometido	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
Ligeramente comprometido	27	23.7	0	0.0	24	24.2	3	20.0		
Adecuadamente comprometido	86	76.3	0	0.0	74	75.8	12	80.0		

Elaboración propia

**Figura 14**

*Relación del Compromiso Afectivo con la Calidad de los Sistemas de Información*



Elaboración propia

#### 4.6.2 Relación entre el compromiso de continuidad con la calidad de los sistemas de información.

En la Tabla 51 se tiene un valor Chi Cuadrado = 7,483 y un valor de  $p = 0,006$  dado que  $p$  resultó ser menor al 5%, permite afirmar que el compromiso de continuidad se relaciona con la calidad de los Sistemas de Información en la

gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en el Perú, 2021 (Figura 15). El resultado señala que 87,9% de los encuestados manifiestan estar ligeramente comprometidos o sienten la necesidad de continuar trabajando en la COFOPRI ya sea por las apuestas secundarias o por motivaciones extrínsecas, evidenciando apatía por la calidad de los sistemas de información institucionales, debido a que éstos no han mejorado su eficacia en las funciones que ejecutan.

**Tabla 51**

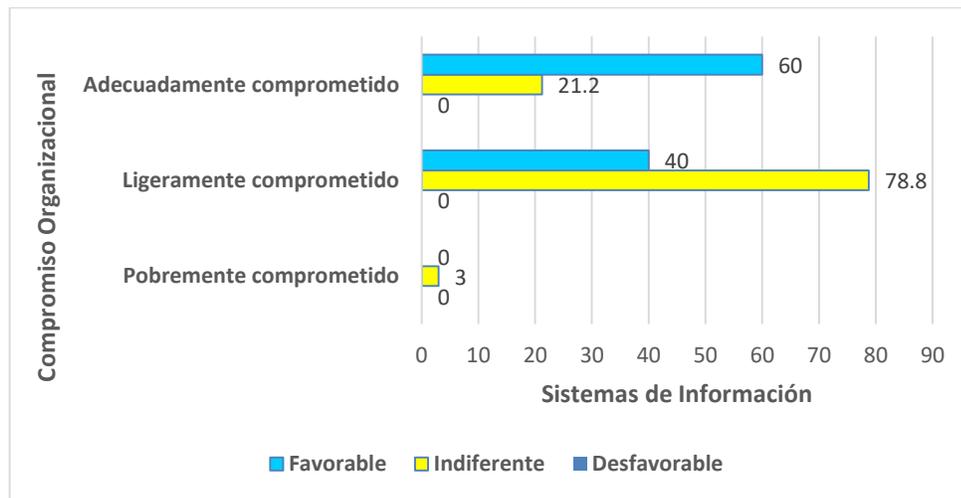
*Relación del “Compromiso de Continuidad” con la calidad de los “Sistemas de Información”*

Compromiso de Continuidad	Sistemas_Información								Chi Cuadrado	pvalor
	Total		Desfavorable		Indiferente		Favorable			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100.0</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>	<b>98</b>	<b>100.0</b>	<b>15</b>	<b>100.0</b>	<b>7.483</b>	<b>0.006</b>
Pobremente comprometido	18	15.8	0	0.0	12	12.1	6	40.0		
Ligeramente comprometido	95	84.2	0	0.0	86	87.9	9	60.0		
Adecuadamente comprometido	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		

Elaboración propia

**Figura 15**

*Relación del Compromiso de Continuidad con la Calidad de los Sistemas de Información*



#### 4.6.3 Relación entre el compromiso normativo con la calidad de los sistemas de información.

En la Tabla 52 se tiene un valor Chi Cuadrado = 1,382 y un valor de  $p = 0,501$ , dado que  $p$  resultó ser mayor al 5%, por lo tanto, el compromiso normativo no está asociado con la calidad de los sistemas de información en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en el Perú, 2021 (Figura 16). El resultado señala que el 51,5% del personal ligeramente comprometido y el 45,5% adecuadamente comprometidos en la dimensión normativa evidencian indiferencia frente a la percepción de las dimensiones del éxito de los sistemas de información, entre ellos, la calidad de los sistemas, de la información y del servicio, no obstante sienten la obligación moral de permanecer en la entidad en el marco de la *dimensión ética* del trabajo se sienten obligados a hacer el mayor esfuerzo, independientemente de contar con las herramientas informáticas idóneas.

**Tabla 38**

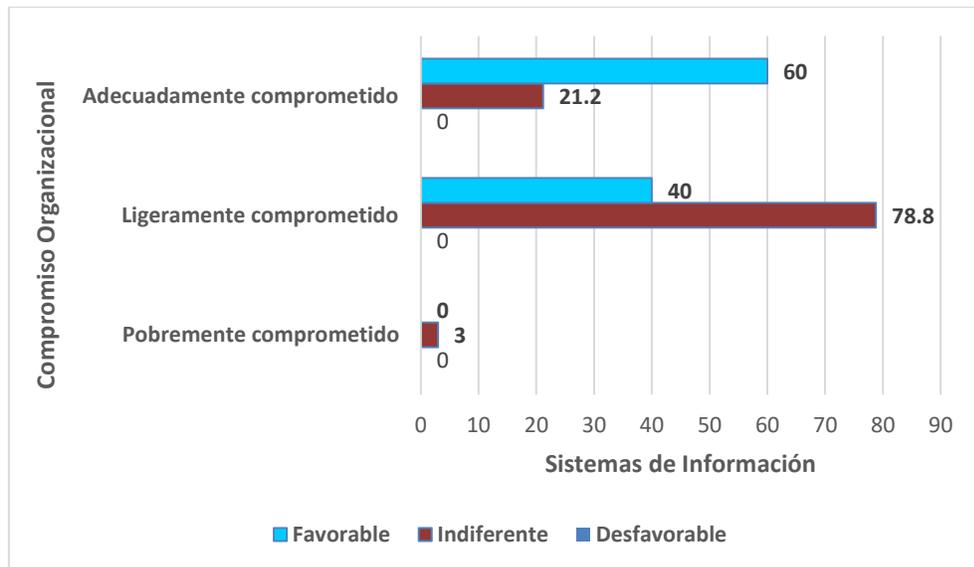
*Relación del “Compromiso Normativo” con la calidad de los “Sistemas de Información”*

Compromiso Normativo	Sistemas_ Información								Chi Cuadrado	pvalor
	Total		Desfavorable		Indiferente		Favorable			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100.0</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>	<b>98</b>	<b>100.0</b>	<b>15</b>	<b>100.0</b>	<b>1.382</b>	<b>0.501</b>
Pobremente comprometido	3	2.6	0	0.0	3	3.0	0	0.0		
Ligeramente comprometido	57	50.0	0	0.0	51	51.5	6	40.0		
Adecuadamente comprometido	54	47.4	0	0.0	45	45.5	9	60.0		

Fuente: Elaboración propia

**Figura 16**

*Relación del Compromiso Normativo con la Calidad de los Sistemas de Información*



Elaboración propia

#### **4.6.4 Relación entre el Compromiso Organizacional y la calidad de los Sistemas de Información en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en el Perú, 2021**

En la Tabla 53 se tiene un valor Chi Cuadrado = 9,925 y siendo que el valor de  $p = 0,002$  y dado que  $p$  resultó ser menor al 5% permite afirmar que el compromiso organizacional está relacionado con la calidad de los sistemas de información en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en el Perú, 2021 (figura 17).

**Tabla 39**

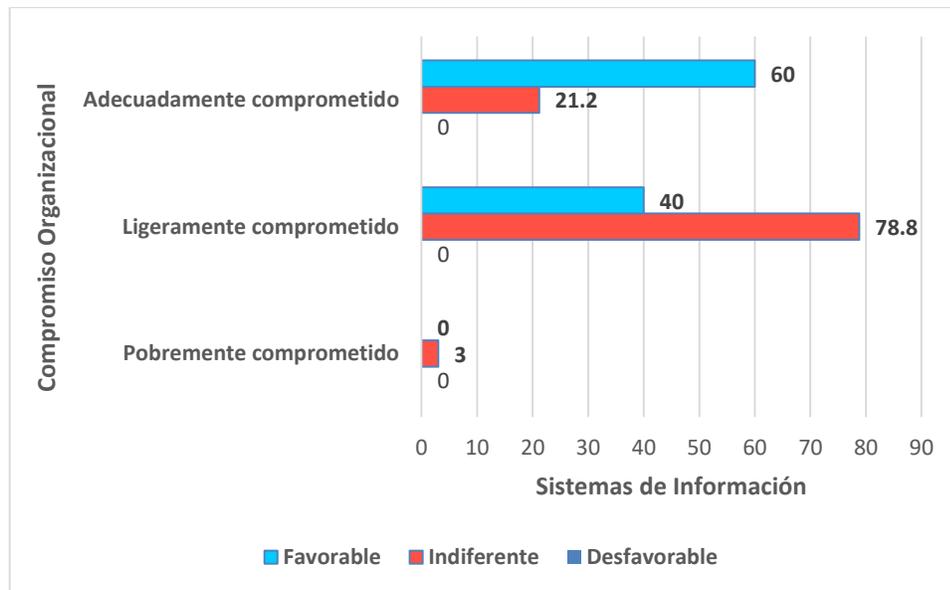
*Relación del “Compromiso Organizacional” con la calidad de los “Sistemas de Información”*

Compromiso Organizacional	Sistemas_ Información								Chi Cuadrado	pvalor
	Total		Desfavorable		Indiferente		Favorable			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100.0</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>	<b>98</b>	<b>100.0</b>	<b>15</b>	<b>100.0</b>	<b>9.925</b>	<b>0.002</b>
Pobremente comprometido	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
Ligeramente comprometido	83	73.7	0	0.0	77	78.8	6	40.0		
Adecuadamente comprometido	30	26.3	0	0.0	21	21.2	9	60.0		

Elaboración propia

**Figura 17**

*Relación del Compromiso Organizacional con la Calidad de los Sistemas de Información*



Elaboración propia

#### 4.7 Propuesta de valor

A través del trabajo de investigación se analizó la influencia del compromiso organizacional en la calidad de los sistemas de información en la

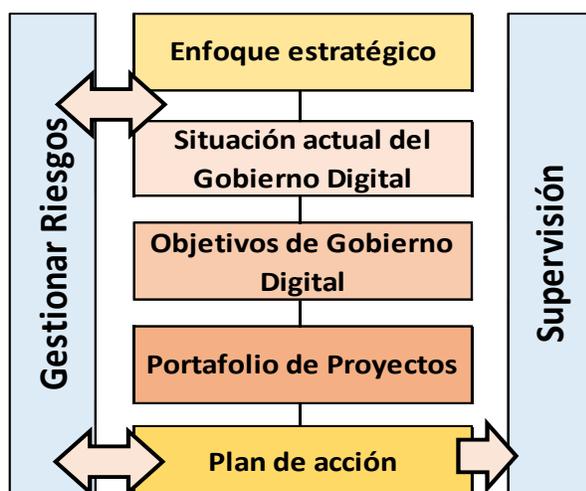
gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en COFOPRI, en el periodo 2021, habiéndose evaluado la relación entre sus componentes a partir de las bases teóricas desarrolladas en el ítem 1.2 del presente. Los resultados obtenidos muestran el compromiso organizacional del 100% de los trabajadores encuestados, el 78,8% en términos intermedios y el 21,2% en un rango adecuado. No obstante, también se evidencia la actitud indiferente respecto a la calidad de los sistemas de información institucional, ya que éstos no satisfacen sus necesidades funcionales. En este contexto los resultados obtenidos permitirán persuadir a la Alta Dirección de COFOPRI, así como a diversas organizaciones públicas afectadas por la misma problemática, la necesidad de considerar la inclusión del aspecto tecnológico digital a la planificación estratégica de la entidad, con un enfoque sistémico que redundará en la mejora de la calidad del servicio que se brinda a la ciudadanía, en el marco de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública y de Gobierno Electrónico y digital.

Al respecto, la Ley de Gobierno Digital peruana, aprobada mediante Decreto Legislativo n° 1412 del 13 de setiembre del año 2018, estableció “el régimen jurídico aplicable al uso transversal de tecnologías digitales en la digitalización de procesos y prestación de servicios digitales por parte de las entidades de la Administración Pública en los tres niveles de gobierno”, entre otros, con la finalidad de mejorar “la prestación y acceso de servicios digitales en condiciones interoperables, seguras, disponibles, escalables, ágiles, accesibles, y que faciliten la transparencia para el ciudadano y personas en general”. Con este objetivo la Secretaria de Gobierno Digital de la Presidencia del Consejo de

Ministros estableció lineamientos para la formulación de los Planes de Gobierno Digital que deben ser desarrollados por las diversas entidades públicas impulsando la ciudadanía digital y la eficiencia en la administración pública, definiendo siete etapas, cuya interrelación se muestra en la Figura 18:

**Figura 18**

*Etapas de la formulación del Plan de Gobierno Digital*



*Nota.* Tomado de Secretaria de Gobierno Digital, Presidencia del Consejo de Ministros. *Lineamientos para la formulación del Plan de Gobierno Digital –PGD*, versión 1.0, noviembre 2018 (pág. 11).

Si bien los lineamientos establecen claramente las etapas del proceso a seguir para su implementación, en el contexto de la investigación efectuada, se propone la priorización en el *Portafolio de Proyectos de Gobierno Digital* los *Proyectos de Gestión Interna*, entre ellos, el desarrollo de un Sistema Integrado de Información, transversal, adecuado a las necesidades funcionales de las diversas áreas operativas, que automatice procedimientos, incremente la eficiencia en los procesos, optimice el uso de recursos, mejore la gestión e intercambio de datos e información entre las unidades organizacionales y

entidades, mejore el desempeño de los trabajadores permitiendo fortalecer las condiciones internas de la entidad, buscando la eficiencia de la gestión y generando valor público (Plan de Gobierno Digital, 2018). Asimismo, siendo que COFOPRI genera información del territorio como producto agregado de la formalización, previamente a la publicación en su geoportal, debe asegurar la calidad de los datos e información disponible que permita la interoperabilidad de la información geográfica y servicios entre las entidades del sector público para la toma de decisiones a nivel territorial en el marco de la Infraestructura de Datos Espaciales del país.

El establecimiento de un Sistema de Información idóneo impregnará a la entidad una nueva dinámica y la propuesta tiene una alta valoración respecto alineamiento con los Objetivos de Gobierno Digital y los beneficios que procurará a la entidad, según señalan Laudon & Laudon (2004) quienes consideran que una organización se reinventa a través del uso de la tecnología para mejorar su desempeño y sirve a quienes la componen. Esto implica no solo la reestructuración de la organización, sino de procesos, de sistemas e incentivos, para lo cual debe contar con la intervención y el compromiso de todas las unidades que la componen. Al invertir en sistemas de información la entidad podrá conseguir seis objetivos estratégicos: (1) Excelencia operativa, (2) Nuevos productos, servicios y modelos de negocios, (3) Eleva la satisfacción de los clientes, usuarios y proveedores, (4) Apoyo en la toma de decisiones mejorada, (5) Obtención de ventajas competitivas, y (6) Supervivencia (Veli, 2018).

## CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

Los resultados confirman la existencia de una relación entre el compromiso organizacional y la calidad de los sistemas de información en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en el Perú (Chi Cuadrado = 9,925 y p-valor = 0,002). No se encontraron investigaciones previas que relacionen las variables de estudio, no obstante, el compromiso organizacional es un constructo ampliamente estudiado y vinculado a otras variables como satisfacción laboral. Al respecto, los resultados hallados corroboran lo señalado por Paucar et al. (2020), May et al. (2020), Lupano y Castro (2018) y Salazar (2018) quienes demostraron que los afectos influyen en las actitudes laborales relacionadas positiva y significativamente con las tres dimensiones (afectivo, de continuidad y normativo) del compromiso organizacional.

En la misma línea, este estudio corrobora lo mencionado por May et al. (2020) quien ha demostrado que el ítem *esta institución merece mi lealtad*, obtuvo mayor carga factorial para el componente afectivo corroborando la fuerte y significativa relación existente entre las dimensiones normativa y afectiva, y que la lealtad es percibida más como un afecto que como norma. Lo que explicaría por qué los colaboradores sienten la obligación de continuar trabajando en la entidad.

Asimismo, se evidenció que tanto la “edad” como la “unidad orgánica donde laboran” son las variables sociodemográficas que mayor influencia tienen en el compromiso organizacional siendo los predominantes los trabajadores de 41 a 50 años, y los que trabajan en los órganos desconcentrados. No obstante, llama la atención que la variable “tiempo de servicio” no evidencie relación en el compromiso en el personal de COFOPRI *contrario sensu* a lo señalado por Cohen (1993) quien ha señalado la existencia de una fuerte relación entre el compromiso organizacional y el tiempo de servicio o antigüedad en la organización (Böhrt et al., 2014).

El nivel de compromiso organizacional que predomina y caracteriza a COFOPRI corresponde a los trabajadores “ligeramente comprometidos” quienes presentan una actitud “indiferente” frente a la calidad de los sistemas de información, debido a que éstos no satisfacen las necesidades funcionales de los usuarios internos y no mejoran su desempeño, situación que influye directamente en la percepción de la utilidad del sistema. Se corrobora lo señalado por Solano (2014), cuando señala que los sistemas de información constituyen una herramienta idónea para una gestión eficiente, optimizan el desempeño de los procesos mejorando la efectividad gerencial y operativa. Del mismo modo, los resultados muestran la existencia de compromiso organizacional, tanto en el rango “indiferente” como “adecuado” en el total de los trabajadores encuestados, sin evidenciar calificación negativa a la calidad de los sistemas de información.

Respecto a los objetivos específicos de la investigación, se ha confirmado la dependencia entre el componente de continuidad y la calidad de los sistemas de información, relación que sustenta el objetivo general de la investigación,

asimismo se ha comprobado que no existe relación entre los componentes afectivo y normativo del compromiso con la calidad de los sistemas. La valoración de las dimensiones de la variable compromiso organizacional en relación a los sistemas de información demuestran que predomina el componente de continuidad, por lo que se puede afirmar que éste caracteriza la base del compromiso en COFOPRI. Esto significaría que los empleados priorizan la satisfacción de sus necesidades materiales frente a los valores y metas de la organización, según lo expresado por García y Río-Grande (2004). Tal situación al decir de Becker (1960) evidenciaría una relación instrumental, utilitaria y dependiente entre los trabajadores y la entidad, donde la valoración del costo-beneficio determina la permanencia de los trabajadores en la organización, ya sea por no perder los beneficios laborales o por la percepción de escasas opciones laborales fuera de la organización. Las motivaciones predominantes son las fuerzas extrínsecas o satisfacción de las necesidades materiales, el interés propio sobre los institucionales. Por otro lado, la entidad no se habría preocupado por satisfacer las necesidades funcionales de sus empleados, de proporcionar herramientas idóneas para mejorar su eficiencia y desempeño laboral, lo que habría generado los vínculos afectivos que luego redundarían en el bienestar de la entidad.

Considerando la valoración significativa obtenida en el grado “adecuadamente comprometido” tanto del componente afectivo específico (76,3%) como del componente normativo (47,4%), se puede afirmar que también existe la vinculación afectiva y de lealtad de los trabajadores por la organización, no obstante, la alta percepción del oportunismo influye negativamente en el

compromiso afectivo como lo señala San Martín (2013) afectando al buen desempeño individual y organizacional a través de las modernas herramientas tecnológicas. Se corrobora la teoría del Vínculo Afectivo de Mowday et al. (1989) que se fundamenta en la relación recíproca entre el empleado y la entidad que se materializa a través de la lealtad que lo lleva a involucrarse voluntariamente y a mantener la continuidad laboral (Betanzos et al., 2006).

El compromiso organizacional constituye un pilar fundamental en las organizaciones competitivas y los diferentes niveles repercuten en el funcionamiento de la entidad como lo señala Hernández et al. (2008) que constituye una herramienta clave para la generación de ventajas competitivas en las organizaciones, que se da cuando los empleados altamente calificados se alinean con los objetivos institucionales y se reduce el índice de rotación. El resultado debe constituir un punto de inflexión en la gestión del capital humano que permita plantear alternativas para fortalecer la relación empleado-organización tomando como referencia los aspectos que obtuvieron mayor valoración para el compromiso afectivo, como es que el personal *estaría encantado de pasar el resto de su vida laboral en COFOPRI y que sienten los problemas institucionales como suyos.*

Por otro lado, la valoración específica de la variable sistemas de información ponen en evidencia que en COFOPRI predomina la actitud indiferente del personal, respecto a todas las dimensiones del éxito de los sistemas de información, sin excepción. El uso del sistema no ha generado mayor impacto, si bien les es útil (frecuencia de uso equivalente al 32% de su tiempo laboral), éste no ha mejorado su desempeño y eficacia en el trabajo, por lo que

no perciben los beneficios de su utilización en las funciones que ejecutan. Al respecto Griffiths y King (1991) señalan que el objetivo final de los sistemas de información, es su utilización, y la frecuencia de uso es una medida importante de su eficacia (Gonzalez-Teruel, 2011, p.11), entendida como la utilidad del sistema de información para cubrir la necesidad de los diferentes operadores, considerando la naturaleza, el nivel y la idoneidad del uso. Asimismo, según señalan Laudon & Laudon (2012) los sistemas de información han dejado de ser simples herramientas y adquieren una dimensión estratégica en las organizaciones modernas para convertirse en un aspecto clave para lograr objetivos de negocios estratégicos entre ellos mayores niveles de eficiencia y productividad en las operaciones de negocios.

Los sistemas de información institucionales en general, y el Sistema de Gestión Documental, específicamente al segundo año de implementación, en el estado en que se encuentran, no satisfacen las expectativas de los usuarios internos que, si bien contribuyen al proceso del negocio, persisten aspectos que deben ser mejorados para optimizar su calidad, funcionalidad y utilidad, que en la actualidad es valorado como indiferente (94.7%). El resultado corrobora lo demostrado por Abrego et al. (2017; Solano et al.(2014), Villegas (2010) quienes manifestaron el impacto positivo y la existencia de relaciones altamente significativas entre las dimensiones de éxito de un sistema de información idóneo y los beneficios percibidos, y recomiendan evaluar la estrategia organizacional y la ventaja competitiva como variables de impacto. Así como Bernal (2017), quien afirma que los sistemas de información aumentan la productividad para lo cual se requiere una decisión efectiva de la Alta Dirección.



## CONCLUSIONES

Los resultados de los análisis efectuados permiten concluir lo siguiente:

**Primera.** Se ha demostrado que existe relación entre el compromiso organizacional y la calidad de los sistemas de información en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en el Perú, 2021 (valor de Chi Cuadrado = 9,925, y p-valor = 0,002). No obstante, prevalece la valoración indiferente para ambas variables, lo que implica un ligero compromiso con la entidad y la indiferencia frente a las dimensiones del éxito de los sistemas de información, los niveles de calidad, utilidad, satisfacción individual, organizacional y mejoramiento de procesos; debido a que, éstos no satisfacen sus expectativas de uso/utilidad, no ha mejorado su desempeño y eficacia en el trabajo.

Se pondría en evidencia la falta de reciprocidad empleado-organización, ya que los resultados con valores intermedios muestran que los trabajadores no perciben que la entidad se preocupe por satisfacer sus necesidades funcionales y otorgue beneficios en relación a su esfuerzo, lo que estaría afectando su involucramiento voluntario repercutiendo en el productividad y eficiencia de la gestión de la formalización.

**Segunda.** No existe relación entre el compromiso afectivo con la calidad de los sistemas de información en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en el Perú, 2021 (valor de Chi Cuadrado = 0,144 y p-valor = 0,704). Aunque los sistemas de información no satisfacen las expectativas de

uso/utilidad de los trabajadores y no mejoran su eficacia en el trabajo, el 76,3% de empleados manifiestan estar adecuada y el 23,7% ligeramente comprometidos, por tanto, aunque consideran que los sistemas de información no satisfacen sus necesidades funcionales, se sienten altamente comprometidos con la organización, otorgando prioridad a otros factores.

Siendo la dimensión afectiva de naturaleza psicológica, los resultados se explicarían en la percepción específica del Sistema de Gestión Documental, cuya implementación coincidió con la pandemia del Covid-19, contexto sui-generis que atravesó el mundo, un escenario en el que las personas priorizaron los intereses y afectos individuales, situación que habría alterado emocionalmente a los trabajadores trastocando las normas que rigen las relaciones laborales.

**Tercera.** Existe relación entre el compromiso de continuidad y la calidad de los sistemas de información en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en el Perú, 2021 (valor de Chi Cuadrado = 7.483 y p-valor = 0,006). La asociación entre ambas variables se encuentra entre los rangos intermedios. El personal comprometido ligeramente con la entidad presenta una actitud indiferente frente a los SSII debido a que éstos no satisfacen las necesidades funcionales de las diversas áreas. La asociación del uso-satisfacción se evidencia en el poco interés e involucramiento de los trabajadores para mejorar su calidad, y su permanencia en la organización, obedecería a la priorización de la satisfacción de necesidades personales materiales frente a los valores a metas de la organización, lo que habría disminuido la productividad, influyendo en la eficiencia de la gestión.

Esta es la dimensión predominante del compromiso organizacional que caracteriza a los trabajadores de COFOPRI y sustenta la relación de las variables de estudio..

**Cuarta.** No existe relación entre el compromiso normativo y la calidad de los sistemas de información en la gestión de la formalización de la propiedad urbana informal en el Perú, 2021 (valor de Chi Cuadrado = 1,382 y p-valor = 0,501). Los encuestados comprometidos entre los rangos ligero y adecuado que sienten la obligación moral, en el marco de la dimensión ética del trabajo se sienten obligados a hacer el mayor esfuerzo por realizar un buen trabajo, independientemente de contar con las herramientas informáticas idóneas.

La escasa reciprocidad y correspondencia entre la organización y los trabajadores para lograr la alineación de los intereses de las partes habrían deteriorado el vínculo laboral. La entidad, no se habría preocupado por proveer herramientas informáticas idóneas a los trabajadores para el ejercicio de sus funciones, ni gestionar el capital humano que generaría su involucramiento con la mejora de los procesos, de la gestión de la información y de las herramientas informáticas disponibles, aspectos que habrían afectado a la calidad de la gestión institucional.

**Quinta.** Los usuarios internos no perciben que los sistemas de información se adecúen a sus necesidades funcionales, que permitan mejorar su desempeño individual y organizacional, situación que afecta el nivel de competitividad, cumplimiento de la legalidad e imagen institucional.

## RECOMENDACIONES

**Primera.** Poner a disposición de la Alta Dirección de COFOPRI los resultados obtenidos en la investigación que muestran el grado de indiferencia de los empleados respecto a las metas y objetivos institucionales que se refleja el poco interés respecto a la calidad de los sistemas de información que podría constituir la mejor herramienta para optimizar el desempeño, productividad y eficiencia organizacional. De esta forma persuadirla de adoptar nuevas estrategias de gestión que permita recuperar la confianza de los trabajadores, atendiendo los aspectos menos valorados, involucrándose con las necesidades cognitivas y psicológicas del personal, que permitirán mejorar el vínculo entidad-empleado que se reflejaría en la calidad del servicio.

**Segunda.** Establecer una política de incentivos laborales dirigidos a los trabajadores en general, que active su motivación y *su engagement*, implementando planes de capacitación para impulsar el desarrollo personal y profesional; efectuar el seguimiento a los progresos laborales, y reconocer sus contribuciones mejorando el sistema de recompensas a aquellos que se esfuerzan por cumplir satisfactoriamente sus funciones, reduciendo la rotación del capital humano. Asimismo, efectuar investigaciones periódicas del tipo longitudinal, que evalúen la calidad de la gestión y permitan reorientar las acciones e implementar un proceso de mejora continua.

**Tercera.** Fortalecer los tres componentes del compromiso organizacional implementando programas de reforzamiento de valores institucionales, mejorando la comunicación, tomando como referencia los aspectos que obtuvieron mayor valoración (confianza, dependencia, lealtad, reciprocidad) y generar espacios para crecimiento (líneas de carrera).

**Cuarto.** Fortalecer el área de sistemas de la entidad, renovar el hardware y software utilizando tecnologías innovadoras, desarrollando un sistema de información integrado, transversal, adecuado a las necesidades funcionales de las diversas áreas operativas, que automaticen procesos y permitan a los trabajadores invertir su tiempo en el desarrollo de actividades estratégicas, mejorando su desempeño. El rediseño de los sistemas de información debe considerar la calidad, funcionalidad y utilidad para los usuarios en las diferentes unidades y niveles de organización, su idoneidad dependerá de los requerimientos y aportes de los operadores para mejorar su funcionabilidad y lograr que éstas satisfagan sus necesidades operativas, al ser conocedores de los procesos del negocio, impactando en los beneficios netos de la entidad.

Asimismo, capacitar a los empleados en el adecuado manejo de los SSII, educación digital y gestión del conocimiento, de tal manera que su uso/utilidad sea más efectivo, provisto del soporte técnico oportuno y de calidad que redundará en la calidad del servicio.

**Quinto.** Incorporar el aspecto tecnológico a la planificación estratégica de la entidad, con un enfoque sistémico implementando soluciones informáticas orientadas a mejorar la calidad del servicio e interoperabilidad, acorde con la modernización de la gestión pública y el gobierno digital.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

- Abrego, D., Medina, J. M., & Sánchez, M. L. (2015a). Information Systems on Organizational Performance: a Framework of Relevant Factors. *Investigación Administrativa*, 115, año 4, 7–23.
- Abrego, D., Medina, J. M., & Sánchez, M. Lorena. (2015b). Los sistemas de información en el Desempeño Organizacional: Un Marco de Factores Relevantes. *Revista de Calidad Asistencial*, 44, 7–23.  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456044958001>
- Andreu, R., Valor, J., & Ricart, J. (1990). *Planificación estratégica de tecnologías y sistemas de información en la empresa* (D. L. 1990 Barcelona : IESE (ed.)).  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=146286>
- Arias Coello, A., & Portela Filgueiras, M. (1997). Sistema de información y sistema de gestión de calidad: relación y dependencia en las organizaciones empresariales. *Sistema de Información y Sistema de Gestión de Calidad: Relación y Dependencia En Las Organizaciones Empresariales*, 20(20), 11–20.  
[https://doi.org/10.5209/rev\\_DCIN.1997.v20.20677](https://doi.org/10.5209/rev_DCIN.1997.v20.20677)
- Ariza, J. (1997). Compromiso organizativo y origen de la autoridad del directivo: un estudio empírico. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de La Empresa*, 3(2), 75–90.
- Bacca, Y. (2020). *Análisis y diseños de un SI para la dependencia de Bienestar al Aprendizaje del Servicio Nacional del Aprendizaje-SENA, de San José Cúcuta Norte de Santander* (Issue 2) [Universidad EAN].  
<https://repository.ean.edu.co/handle/10882/9851>
- Banco Mundial. (2020). *Desarrollo urbano\_Panorama general*.  
<https://www.bancomundial.org/es/topic/urbandevelopment/overview>
- Bayona, C., Goñi, S., & Madorrán, C. (2000). Compromiso organizacional: implicaciones para la gestión estratégica de los recursos humanos. *Revista Europea de Dirección y Economía de La Empresa*, 9(1), 139–149.
- Becerril-Velasco, C. I. (2020). *Pobreza urbana y apropiación de las Tecnologías de la Información y Comunicación ( TIC ) en México Urban Poverty and appropriation of the Information and Communication Technologies ( ICTs ) in Mexico*. 14, 72–92.  
[https://www.researchgate.net/publication/341833013\\_Pobreza\\_urbana\\_y\\_a](https://www.researchgate.net/publication/341833013_Pobreza_urbana_y_a)

propiacion\_de\_las\_Tecnologias\_de\_la\_Informacion\_y\_Comunicacion\_TIC\_en\_Mexico\_Urban\_Poverty\_and\_appropriation\_of\_the\_Information\_and\_Communication\_Technologies ICTs\_in\_Mexico

- Berbell, C. (2020). Joaquín Delgado : El expediente judicial electrónico es la llave para otras soluciones tecnológicas que asegurarán la eficacia. *Conflegal*. <https://conflegal.com/20201229-joaquin-delgado-el-expediente-judicial-electronico-es-la-llave-para-otras-soluciones-tecnologicas-que-aseguraran-la-eficacia/>
- Betanzos-Díaz, N., Rodríguez- Loredó, C., & Paz-Rodríguez, F. (2017). Development and validation of a questionnaire on normative organizational commitment: A pilot study in Mexicans workers The construct of the organizational commitment has its. *Anales de Psicología*, 33(2), 393–402.
- Betanzos Díaz, N., & Paz Rodríguez, F. (2007). Análisis psicométrico del compromiso organizacional como variable actitudinal. *Anales de Psicología*, 23(2), 207–215.
- Betanzos, N., Andrade, P., & Paz, F. (2006). Compromiso organizacional en una muestra de trabajadores mexicanos. *Revista de Psicología Del Trabajo y de Las Organizaciones*, 22, 24–43. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231317045002%0ACómo>
- Böhrt, R., Solares, L., & Romero, C. (2014). Evolución del contacto psicológico y el compromiso organizacional con la edad y la antigüedad. *Ajayu*, 12(1), 33–63. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2077-21612014000100003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2077-21612014000100003&script=sci_arttext)
- Buchanan, B. (1974). Building Organizational Commitment: The Socialization of Managers in Work Organizations. *Administrative Science Quarterly*, 19(4), 533. <https://doi.org/10.2307/2391809>
- Chele, M. E. (2017). *Compromiso laboral de los empleados del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Jipijapa*. 1–16. [http://repositorio.uees.edu.ec/bitstream/123456789/2245/1/CHELE\\_PILAY\\_MARIA\\_ESTHER\\_MDTH-P-2015-2017.pdf](http://repositorio.uees.edu.ec/bitstream/123456789/2245/1/CHELE_PILAY_MARIA_ESTHER_MDTH-P-2015-2017.pdf)
- Cobo, C. E. (2011). El comportamiento humano. *Cuadernos de Administración*, 19(29), 113–130. <https://doi.org/10.25100/cdea.v19i29.126>
- Cohen, D., & Asin, E. (2000). *Sistema de información para los negocios. Un enfoque de toma de decisiones* (I. McGraw-Hill/Interamericana Editores, S. A. de C. V. A subsidiary of The McGraw-Hill Companies (ed.); Tercera Ed).
- Coronado, F. T., Olortegui, C. N., Pérez, M. J., & Rondón, J. L. (2019). *Felicidad y Compromiso Organizacional en una Empresa del Sector Farmacéutico Peruano* [Pontificia Universidad Católica del Perú]. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/13517>

- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30.  
<https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
- Frayssinet, F. (2020, December 30). Derecho al suelo urbano, lo que el viento no se lleva. *Inter Press Service Agencia de Noticias*.  
<http://www.ipsnoticias.net/2016/07/derecho-al-suelo-urbano-lo-que-el-viento-no-se-lleva/>
- Gallardo, E. (2008). Evolución en el estudio y medida del compromiso organizativo: problemáticas y soluciones. *Estableciendo Puentes En Una Economía Global*, 2, 17.  
<http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2734826.pdf%5Cnhttp://dialnet.unirioja.es/servlet/extart?codigo=2734826>
- Gallego, M. (2017). *Aplicación de los fundamentos de las infraestructuras de datos espaciales en la construcción de sistemas de información geográfica corporativos* [Universidad de Salamanca].  
<https://gredos.usal.es/handle/10366/135813>
- García, A. T., & Río-Grande, I. M. (2004). Una Nueva Teoría de Motivación: El Modelo Antropológico de Juan Antonio Pérez López. *Revista Puertorriqueña de Psicología*, 15, 123–163.
- García, M. A. (2020). Persons and organizations: Introduction to Juan Antonio Pérez López general systems theory. In *Studia Poliana* (Issue 22).  
<https://doi.org/10.15581/013.22.71-100>
- Gomez, A., & Monteagudo, I. (2019). Modelo de regeneración urbana. *Espacios*, 40, 22.  
<http://www.revistaespacios.com/a19v40n14/19401422.html>
- Gonzalez-Teruel, A. (2011). La perspectiva del usuario y del sistema en la investigación sobre el comportamiento informacional. *Ducation in the Knowledge Society (EKS)*, 12, 28–46.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.14201/eks.7822>
- Guerra, M. G. (2015). *Estado del arte de los sistemas de información*. 35.  
<http://repositorio.uees.edu.ec/123456789/1526>
- Hernández Bonilla, B. E., Ruiz Reynoso, A. M., Ramírez Cortés, V., Sandoval Trujillo, S. J., & Méndez Guevara, L. C. (2018). Motivos y factores que intervienen en el compromiso organizacional / Reasons and factors involved in the organizational commitment. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 8(16), 820–846.  
<https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.370>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. del P. (2010). Metodología de la

- Investigación. In Mac Graw Hill/Interamericana Editores S.A. de C.V. (Ed.), *Mac Graw Hill Educación* (Quinta). <https://institutoprofesionalmr.org/wp-content/uploads/2018/04/Hernández-Fernández-Baptista-2010-Metodologia-de-la-Investigacion-5ta-edicion.pdf>
- Hidalgo, D. (2018, May). Los Papeles de la tierra: la interminable crisis de la titulación en el Perú. *Ojo Público*. <https://ojo-publico.com/705/los-papeles-de-la-tierra-la-interminable-crisis-de-la-titulacion-en-el-peru>
- Hurtado-Arrieta, M. (2017). *Bases conceptuales del compromiso organizacional. Una visión de implicación según Meyer y Allen, y su medición en dos empresas del sector retail de Piura* [Universidad de Piura]. [https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2883/AE\\_291.pdf?sequence=1](https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2883/AE_291.pdf?sequence=1)
- Instituto de Seguridad y Bienestar Laboral (SBL.eu). (2021). Observatorio-compromiso 2020. *Interempresas.Net*. <https://www.interempresas.net/Proteccion-laboral/Articulos/324964-EI-ISBL-realiza-el-I-Informe-sobre-el-Compromiso-Organizacional.html>
- Jaros, S. (2007). Meyer and Allen Model of Organizational Commitment : Measurement Issues Meyer and Allen Model of Organizational Commitment : Measurement Issues. *The Icfai Journal of Organizational Behavior, Vol. VI, No. 4, 200, Vol IV, N°*. [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/55247918/Meyer\\_and\\_Allen\\_Model\\_of\\_Organizational\\_Commitment-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1626905149&Signature=WaAP~CubP42VMbJ7FMxCbJaA9WwmXyOTlrEY5mucM-YZmmAWAR-Voz8vsMwO~DBFChFSsDPsRE7mRue1fNm3z9Z-5s7E1Fp6c1uNzQiC6](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/55247918/Meyer_and_Allen_Model_of_Organizational_Commitment-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1626905149&Signature=WaAP~CubP42VMbJ7FMxCbJaA9WwmXyOTlrEY5mucM-YZmmAWAR-Voz8vsMwO~DBFChFSsDPsRE7mRue1fNm3z9Z-5s7E1Fp6c1uNzQiC6)
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2012). *Sistemas de informacion gerencial* (S. A. Pearson Education de México (ed.); Decimosegu). <https://juanantonioleonlopez.files.wordpress.com/2017/08/sistemas-de-informacic3b3n-gerencial-12va-edicic3b3n-kenneth-c-laudon.pdf>
- Llaneras, K. (n.d.). Los problemas de usar datos del siglo pasado para una pandemia del siglo XXI El Gobierno español ha sido incapaz de proporcionar números claros durante la crisis. *El País*. <https://elpais.com/sociedad/crisis-del-coronavirus/2020-06-20/los-problemas-de-usar-datos-del-siglo-pasado-para-una-pandemia-del-siglo-xxi.html>
- Lolas, F. (2002). *Bioetica y medicina* (B. Americana (ed.)). [https://www.google.com/search?q=tendrá+en+cuenta+los+tres+aspectos+d+esarrollados+por+Lolas+\(Lolas+Stepke%2C+2002%2C+pág.+81\)%3A&oq=tendrá+en+cuenta+los+tres+aspectos+desarrollados+por+Lolas+\(Lolas+Stepke%2C+2002%2C+pág.+81\)%3A&aqs=chrome..69i57.2496j0j7&s](https://www.google.com/search?q=tendrá+en+cuenta+los+tres+aspectos+d+esarrollados+por+Lolas+(Lolas+Stepke%2C+2002%2C+pág.+81)%3A&oq=tendrá+en+cuenta+los+tres+aspectos+desarrollados+por+Lolas+(Lolas+Stepke%2C+2002%2C+pág.+81)%3A&aqs=chrome..69i57.2496j0j7&s)
- Mathieu, J. E., & Zajac, D. M. (1990). A Review and meta-analysis of the

- antecedents, correlates, and consequences of organizational commitment. *Psychological Bulletin*, 108(2), 171–194. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.108.2.171>
- May, E., Barroso, F., & Hernández, L. (2020). Validación de un instrumento para medir estados afectivos y compromiso organizacional en profesores universitarios. *Nova Scientia*, 12(24). <https://doi.org/10.21640/ns.v12i24.2248>
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Partnership and the High Performance Workplace*, 1(1), 61–89. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/1053-4822\(91\)90011-Z](https://doi.org/10.1016/1053-4822(91)90011-Z)
- Montoya, E. (2014). *Validación de escala de CO de Meyer y Allen en trabajadores de un contact center*. 0–75. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/581494>
- Parra, J. M. (2021). El reconocimiento : una deficiente práctica organizacional. *Semana*, 1–13. <https://www.semana.com/opinion/columnistas/articulo/el-reconocimiento-una-deficiente-practica-organizacional-por-juan-manuel-parra/273836/>
- Polo-Vargas, J. D., Fernández-Ríos, M., Bargsted, M., Ferguson, L., & Rojas-Santiago, M. (2017). Relación entre el compromiso organizacional y la satisfacción con la vida: La mediación del engagement. *Universia Business Review*, 2017(54), 110–145. <https://doi.org/10.3232/UBR.2017.V14.N2.04>
- Proaño, M. F., Orellana, S. Y., & Martillo, I. O. (2018). Los sistemas de información y su importancia en la transformación digital de la empresa actual. *Espacios*, 39(45), 1–4.
- Quispe, R., & Paucar, S. (2020). Satisfacción laboral y compromiso organizacional de docentes en una universidad pública de Perú. *Apuntes Universitarios*, 10(2), 64–83. <https://doi.org/10.17162/au.v10i2.442>
- San Martín, S. (2013). La confianza, la satisfacción, las normas relacionales, el oportunismo y la dependencia como antecedentes del compromiso organizacional del trabajador. *Contaduría y Administración*, 58(2), 11–38. [https://doi.org/10.1016/s0186-1042\(13\)71208-7](https://doi.org/10.1016/s0186-1042(13)71208-7)
- Secretaría de Gobierno Digital de la Presidencia del Consejo de Ministros (2018). Lineamientos para la formulación del Plan de Gobierno Digital –PGD. Versión 1.0, 35 pp.
- Segarra, M., & Bou, J. C. (2005). Concepto, tipos y dimensiones del conocimiento: configuración del conocimiento estratégico. *Revista de Economía y Empresa*, 52 y 53, 175–195. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2274043.pdf>

- Solano, O. J., García-Pérez, D., & Bernal, J. J. J. (2014). Influencia de la implementación del sistema de información sobre el rendimiento en pequeñas y medianas empresas: un estudio empírico en Colombia. *Cuadernos de Administración*, 30(52), 31–43.  
<https://doi.org/10.25100/cdea.v30i52.28>
- Veli, D. (2017). *Sistemas de Información Gerencial: manual autoformativo interactivo*. [Universidad Continental]  
[https://www.academia.edu/37532517/SISTEMAS\\_DE\\_INFORMACION\\_GERENCIAL\\_Manual\\_Autoformativo\\_Interactivo\\_Sistemas\\_de\\_Informacion\\_Gerencial](https://www.academia.edu/37532517/SISTEMAS_DE_INFORMACION_GERENCIAL_Manual_Autoformativo_Interactivo_Sistemas_de_Informacion_Gerencial)
- Villegas, J. (2010). *Un modelo de evaluación de los atributos críticos de éxito de los sistemas de información en el desempeño individual, cooperativo y organizacional* (Issue I) [Universidad Nacional Mayor de San Marcos].  
<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/1056>
- Von Bertalanffy, L. (1968). Teoría general de los sistemas: Fundamentos, Desarrollo, Aplicaciones; General System Theory: Foundations, Development, Applications. In F. de C. Economica (Ed.), *Teoría general de los sistemas: fundamentos, desarrollo, aplicaciones* (Issue 65).  
<https://archivosociologico.files.wordpress.com/2010/08/teoria-general-de-los-sistemas-ludwig-von-bertalanffy.pdf>

## MARCO NORMATIVO

- Decreto de Urgencia n°. 006-2020. Crea el Sistema Nacional de Transformación Digital (8 de enero de 2020).  
<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-de-urgencia-que-crea-el-sistema-nacional-de-transfor-decreto-de-urgencia-n-006-2020-1844001-1/>
- Resolución de Secretaria General n°. 019-2011-COFOPRI/SG. Que aprueba la Directiva n°. 006-2011-COFOPRI Política de Seguridad de la Información en el Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (14 de abril de 2011).
- Resolución de Gerencia General n°. 057-2020-COFOPRI/GG. Que aprueba la Directiva n°. 003 -2020-COFOPRI Lineamientos para la implementación del Sistema de Gestión Documental- SGD del Organismo de Formalización de la Propiedad (21 de agosto de 2020).  
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1260630/RGG%20N%C2%B0%20057-2020-GG.pdf>
- Resolución Directoral n°. 076-2020-COFOPRI/DE. Que aprueba la Política y Objetivos de la Gestión Documental del Organismo de Formalización de la

Propiedad Informal — COFOPRI (2020).

[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1242558/RD\\_N%C2%BA\\_076-2020-DE.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1242558/RD_N%C2%BA_076-2020-DE.pdf)

D. Leg. N° 1310. Que aprueba medidas adicionales de Simplificación Administrativa (2016).

<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-legislativo-que-aprueba-medidas-adicionales-de-simpl-decreto-legislativo-n-1310-1469390-1/>

Resolución de Secretaria de Gobierno Digital n°. 001-2017-PCM/SEGDI. Que aprueba el Modelo de Gestión Documental en el marco del Decreto Legislativo n° 1310 (2017).

<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-modelo-de-gestion-documental-en-el-marco-del-decret-resolucion-no-001-2017-pcmsegdi-1551640-1/>

Resolución de Presidencia n° 001-2006-COFOPRI. Que aprueba el Glosario de Términos Técnico Legal de COFOPRI (5 de enero de 2006).

<http://enlaces.cofopri.gob.pe/media/2442/glosario-de-terminos-cofopri.pdf>

Resolución Directoral n°. D000082-2021-COFOPRI-DE. Que aprueba el Plan Estratégico Institucional 2022-2024 (24 de junio de 2021).

<https://www.gob.pe/institucion/cofopri/normas-legales/1985683-082-2021-cofopri-de>

Resolución Directoral Ejecutiva n°. D000065-2021/ APCI-DE. Que aprueba la versión actualizada del Plan de Gobierno Digital de la Agencia Peruana de Cooperación Internacional – APCI (30 de junio de 2021).

<http://portal.apci.gob.pe/gestion/Atach/pgd/pgd--2021--06.pdf>

Resolución de Presidencia N°. 001-2006-COFOPRI/PC. Que aprueba el Glosario de Términos Técnico Legal de COFOPRI (5 de enero de 2006).

<https://vlex.com.pe/tags/glosario-terminos-cofopri-817155>

Redacción EC (20 de agosto de 2018). Un 86% de peruanos renunciaría a su trabajo por mal clima laboral. El Comercio.

<https://elcomercio.pe/economia/personal/86-peruanos-renunciaria-mal-clima-laboral-noticia-548835-noticia/>

# ANEXOS

## ANEXO 01. INSTRUMENTOS

### CUESTIONARIO SOBRE “COMPROMISO ORGANIZACIONAL”

Estimado colaborador de Cofopri:

Solicito su apoyo para responder este breve cuestionario, con fines académicos. La meta de este estudio es evaluar el Compromiso Organizacional en la entidad. La información que proporcione será confidencial, por lo que agradeceré responder con plena libertad y sinceridad a cada pregunta. No hay respuestas correctas ni incorrectas.

**Instrucciones.** A continuación, se enumera una serie de declaraciones por favor marque con un aspa (X) la opción que mejor describa su forma de pensar y sentir, según las categorías proporcionadas, donde:

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

**I. Datos generales.**

Género: a) Femenino ( ) b) Masculino ( )                      Edad: .....años.

Estado civil: a) Casado ( ) b) Soltero ( ) c) Viudo ( ) d) Otro.....

Antigüedad en la entidad: .....

Unidad orgánica donde labora: a) Administrativo y Asesoramiento ( ) b) De Línea ( )

c) De Apoyo ( ) d) Órganos descentralizados ( )

Duración de tiempo en su puesto: .....

Condición laboral:    a) CAP ( )                                      b) CAS ( )

ITEMS	1	2	3	4	5
1. Si ahora decidiera dejar COFOPRI muchas cosas de mi vida se verían interrumpidas.					
2. Una de las razones principales por las que continúo trabajando en COFOPRI, es porque siento la obligación moral de permanecer en la entidad.					
3. No tengo un fuerte sensación de pertenencia en COFOPRI					
4. Una de las razones principales para seguir trabajando en COFOPRI es porque en otra entidad no podría igualar el sueldo y prestaciones que tengo aquí.					
5. Aunque me beneficiaría con el cambio, no creo que fuese correcto dejar COFOPRI ahora.					
6. Me sentiría culpable si dejase ahora COFOPRI considerando todo lo que me ha dado.					

7. COFOPRI tiene un gran significado personal para mi					
8. Creo que tengo muy pocas opciones de conseguir otro trabajo igual, como para considerar la posibilidad de dejar COFOPRI.					
9. No dejaría COFOPRI en este momento porque me siento obligado con toda su gente					
10. Me siento como parte de la familia de COFOPRI.					
11. Realmente siento que los problemas de COFOPRI también son míos.					
12. Disfruto hablar de COFOPRI con personas con personas que no pertenecen a la entidad.					
13. Uno de los motivos principales por los que sigo trabajando en COFOPRI es porque afuera, me resultaría difícil conseguir un trabajo como el tengo aquí					
14. La organización donde trabajo merece mi lealtad					
15. Me encantaría pasar el resto de mi vida laboral en COFOPRI.					
16. Sería muy difícil para mí renunciar a COFOPRI en este momento, incluso si quisiera hacerlo.					
17. Actualmente trabajar en COFOPRI es una cuestión de necesidad más que por deseo.					
18. Creo que debo mucho a COFOPRI					

**Gracias por su participación.**

Con el objetivo de mejor identificar la relación de los indicadores de la matriz de consistencia, a continuación, se agrupan las preguntas del cuestionario aplicado, por cada dimensión:

	ITEMS	1	2	3	4	5
	<b>PARTE A: COMPROMISO AFECTIVO</b>					
1	Me encantaría pasar el resto de mi vida laboral en COFOPRI.					
2	Realmente siento que los problemas de COFOPRI también son míos.					
3	Disfruto hablar de COFOPRI con personas que no pertenecen a la entidad.					
4	No tengo un fuerte sensación de pertenencia en COFOPRI					
5	Me siento como parte de la familia de COFOPRI.					

6	COFOPRI tiene un gran significado personal para mi					
<b>PARTE B: COMPROMISO CALCULADO</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
7	Si ahora decidiera dejar COFOPRI muchas cosas de mi vida se verían interrumpidas.					
8	Una de las razones principales para seguir trabajando en COFOPRI es porque en otra entidad no podría igualar el sueldo y prestaciones que tengo aquí.					
9	Uno de los motivos principales por los que sigo trabajando en COFOPRI es porque afuera, me resultaría difícil conseguir un trabajo como el tengo aquí					
10	Sería muy difícil para mí renunciar a COFOPRI en este momento, incluso si quisiera hacerlo.					
11	Actualmente trabajar en COFOPRI es una cuestión de necesidad más que por deseo.					
12	Creo que tengo muy pocas opciones de conseguir otro trabajo igual, como para considerar la posibilidad de dejar COFOPRI.					
<b>PARTE C: COMPROMISO NORMATIVO</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
13	Una de las razones principales por las que continúo trabajando en COFOPRI, es porque siento la obligación moral de permanecer en la entidad.					
14	La organización donde trabajo merece mi lealtad					
15	No dejaría COFOPRI en este momento porque me siento obligado con toda su gente					
16	Aunque me beneficiaría con el cambio, no creo que fuese correcto dejar COFOPRI ahora.					
17	Me sentiría culpable si dejase ahora COFOPRI considerando todo lo que me ha dado.					
18	Creo que debo mucho a COFOPRI					

## CUESTIONARIO SOBRE “SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Estimado colaborador de Cofopri:

Solicito su apoyo para responder este breve cuestionario, cuyo objetivo es conocer el nivel de compromiso con la organización, se le pide sinceridad en las respuestas. La información que proporcione será confidencial y empleada para fines académicos, por lo que agradeceré responder con plena libertad cada pregunta. No hay respuestas correctas ni incorrectas. Muchas gracias por tu colaboración.

La Parte A corresponden a preguntas de la índole general, y de la Parte B a F las preguntas están relacionadas al uso y operación del “**Sistema de Gestión Documental**”.

**Instrucciones.** A continuación, se enumera una serie de declaraciones por favor marque con un aspa (X) la opción que mejor describa su forma de pensar y sentir, según las categorías proporcionadas, donde:

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

### I. Datos generales.

Género: a) Femenino ( )    b) Masculino ( )    c) Edad: .....años.

Estado civil: a) Casado ( )    b) Soltero ( )    c) Viudo ( )    d) Otro.....

Antigüedad en la entidad: .....

Unidad orgánica donde labora: a) Administrativo y Asesoramiento ( )    b) De Línea ( )

c) De Apoyo ( )    d) Órganos descentralizados ( )

Duración de tiempo en su puesto: .....

Condición laboral:    a) CAP ( )    b) CAS ( )

ITEMS	1	2	3	4	5
<b>PARTE A: CONOCIMIENTO ORGANIZACIONAL</b>					
1. Dispone de un Sistema de Información para realizar las actividades en el área de su responsabilidad?					
2. Conozco los Sistemas de Información que se utilizan en el área de su responsabilidad.					
3. Conozco los diferentes Sistema de Información existentes en la entidad.					
4. Considero que un Sistema de Información integrado brindaría mejores beneficios.					
5. El ambiente de trabajo no favorece a la implementación de Sistema de Información.					
6. No siento el compromiso de la Alta Dirección en la planificación o mejoras al Sistema de Información.					
<b>PARTE B: CALIDAD DEL SISTEMA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

7. El SGD presenta fallas técnicas muy pocas veces, ha disminuido la tasa de reporte de errores.					
8. El SGD incluye características y funciones necesarias de los usuarios.					
9. El SGD es amigable (entendible).					
10. Es frecuentemente difícil obtener acceso a la información que está en el SGD.					
11. Cree que la entidad ejerce control de los recursos que utilizan los usuarios del SGD.					
12. La velocidad del procesamiento de la información del SGD es aceptable					
13. La implementación del SGD mejoró procesos y la oportunidad de la Información.					
<b>PARTE C: CALIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
14. Hay confiabilidad en la integridad de los datos que se procesan.					
15. La información del SGD no es fácilmente utilizable.					
16. El SGD provee suficiente información de acuerdo a las necesidades de su área de responsabilidad.					
17. El SGD proporciona reportes exactamente como los necesita (legible, clara y bien formateada).					
18. El SGD no proporciona información que necesita a tiempo					
19. El SGD mejora la usabilidad de la información y de los reportes generados por el sistema.					
<b>PARTE D: CALIDAD DEL SERVICIO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
20. El soporte técnico del área de sistemas es diligente, amable y entiende sus necesidades de información y del computación.					
21. El personal de sistemas no tiene la competencia técnica necesaria para hacer su trabajo.					
22. El personal de sistemas efectúa el mantenimiento oportuno del <i>hardware</i> (computadora, impresora, fotocopidora, escáner) y <i>software</i> necesario para que usted desempeñe su labor.					
23. Cuando se solicita servicio técnico el soporte no es oportuno					
<b>PARTE E: USO/UTILIDAD DEL SISTEMA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
24. El uso del SGD permite realizar mis tareas más rápidamente.					
25. El uso del SGD no mejora mi eficacia en el trabajo.					
26. En términos generales, el SGD es útil para mi trabajo.					
27. Sí el SGD no fuera obligatorio, lo seguiría usando.					
28. En promedio, dedico aproximadamente _____ horas a la semana trabajando con el SGD.					
29. En relación a la anterior pregunta, esto representa el _____% de mi trabajo					

<b>PARTE F: SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
30. Con el SGD la toma de decisiones de calidad y la solución de situaciones de trabajo rutinarias es más rápida.					
31. Considero que el SGD es efectivo.					
32. El SGD no mejora mi desempeño laboral.					
33. En general estoy satisfecho con el SI.					
<b>PARTE G: BENEFICIOS NETOS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
34. La implementación del SGD no ha disminuido los costos operacionales de COFOPRI.					
35. La implementación del SGD ha generado satisfacción general del usuario.					
36. El SGD ha contribuido al desarrollo de nuevos procesos o la mejora de los procesos.					
37. Considero que el SGD no ha mejorado la productividad de COFOPRI.					

**Gracias por su participación**

## ANEXO 02. VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

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

### FORMATO DE VALORACIÓN DE EXPERTO

TESIS: **SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y COMPROMISO ORGANIZACIONAL EN LA GESTIÓN DEL ORGANISMO DE LA FORMALIZACIÓN DE LA PROPIEDAD INFORMAL-COFOPRI, 2021**

#### I. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y nombres del experto evaluador:	<b>MARTINEZ VITOR CESAR FORTUNATO</b>
1.2. Grado Académico:	<b>DOCTOR</b>
1.3. Profesión:	<b>ARQUITECTO</b>
1.4. Institución donde labora:	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ</b>
1.5. Cargo que desempeña:	<b>DOCENTE INVESTIGADOR</b>
1.6. Denominación del Instrumento:	<b>CUESTIONARIO SOBRE COMPROMISO ORGANIZACIONAL</b>
1.7. Autor del Instrumento:	<b>ARQ. GUADALUPE DEL ROCÍO TAZZA MATTA</b>
1.8. Universidad	<b>SAN MARTIN DE PORRES</b>
1.9. Programa de Postgrado:	<b>GESTIÓN PÚBLICA</b>
1.10. Fecha	<b>23/07/21</b>

#### II. VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	NO (0)	SI (1)	Sugerencias
<b>1. CLARIDAD</b>		1	
Observaciones y sugerencias			
<b>2. OBJETIVIDAD</b>		1	
Observaciones y sugerencias			
<b>3. CONSISTENCIA</b>		1	
Observaciones y sugerencias			
<b>4. COHERENCIA</b>		1	
Observaciones y sugerencias			
<b>5. PERTINENCIA</b>		1	
Observaciones y sugerencias			
<b>6. SUFICIENCIA</b>		1	
Observaciones y sugerencias			
<b>Sumatoria total</b>		<b>6</b>	

**III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN:**

3.1. Valoración total cuantitativa: 6

3.2. Opinión de aplicabilidad:

Aplicable (Si)

Aplicable después de corregir ( )

No aplicable ( )

3.3. Observaciones:

El instrumento cuestionario sobre compromiso organizacional. cumple con los criterios para ser validado.

Ciudad, 23 de julio de 2021.



---

**DR. CESAR FORTUNATO MARTINEZ VITOR**

REVISOR

Claridad: Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión  
Objetividad: Están expresados en conductas observables y medibles.  
Consistencia: Existe organización lógica en los contenidos y relación con la teoría  
Coherencia: Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.  
Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado  
Suficiencia: Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento

## FORMATO DE VALORACION DE EXPERTO

TESIS: SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y COMPROMISO ORGANIZACIONAL EN LA GESTIÓN DEL ORGANISMO DE LA FORMALIZACIÓN DE LA PROPIEDAD INFORMAL-COFOPRI, 2021

### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto evaluador: **HUAMANCHUMO DE LA CUBA, LUIS EMILIO**
- 1.2. Grado Académico: **DOCTOR**
- 1.3. Profesión: **LICENCIADO EN ESTADÍSTICA**
- 1.4. Institución donde labora: **UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**
- 1.5. Cargo que desempeña: **DIRECTOR PROGRAMA DOCTORAL EN GOBIERNO Y POLÍTICAS PÚBLICAS**
- 1.6. Denominación del Instrumento: **CUESTIONARIO SOBRE SISTEMAS DE INFORMACIÓN**
- 1.7. Autor del Instrumento: **ARQ. GUADALUPE DEL ROCIO TAZZA MATTA**
- 1.8. Universidad **SAN MARTIN DE PORRES**
- 1.9. Programa de Postgrado: **GESTION PÚBLICA**
- 1.10. Fecha **30-07-21**

### II. VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	NO (0)	SI (1)	Sugerencias
<b>1. CLARIDAD</b>		1	
Observaciones y sugerencias			
<b>2. OBJETIVIDAD</b>		1	
Observaciones y sugerencias			
<b>3. CONSISTENCIA</b>		1	
Observaciones y sugerencias			
<b>4. COHERENCIA</b>		1	
Observaciones y sugerencias			
<b>5. PERTINENCIA</b>		1	
Observaciones y sugerencias			
<b>6. SUFICIENCIA</b>		1	
Observaciones y sugerencias			
<b>Sumatoria total</b>		<b>6</b>	

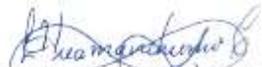
### III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN:

- 3.1. Valoración total cuantitativa: 6
- 3.2. Opinión de aplicabilidad:  
Aplicable (Si)  
Aplicable después de corregir ( )  
No aplicable ( )
- 3.3. Observaciones:

El instrumento sobre sistemas de información cumple con los criterios para ser validado.

Ciudad, 30 de julio de 2021.

- Claridad: Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión
- Objetividad: Están expresados en conductas observables y medibles.
- Consistencia: Existe organización lógica en los contenidos y relación con la teoría
- Coherencia: Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.
- Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado
- Suficiencia: Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento

  
LIC. LUIS EMILIO HUAMANCHUCO DE LA CRUZ  
COE-SIPE N° 578  
COLEGIO DE ESTADISTOS DEL PERÚ

## ANEXO 03. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN A LA ENTIDAD



Firmado digitalmente por TAZZA  
MATTA Guadalupe Del Rocío -RAJ  
D:2020061715:428  
Motivo: Ley N° 30013 de e-gobierno  
Fecha: 10/02/2021 12:14:08 -05:00

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

Huancayo, 10 de febrero de 2021

### Carta n° 001-2021-GTM

Señor,

**CARLOS MIGUEL PAZ BUSTAMANTE**  
Jefe de la Unidad de Recursos Humanos  
COFOPRI  
Lima. -

**ASUNTO:** Solicito autorización para acceder información institucional con fines académicos.

Después de saludarlo, a través del presente hago de su conocimiento que, habiendo concluido estudios de post grado en la maestría de Gestión Pública de la Universidad San Martín de Porres, he iniciado la investigación para presentar la tesis de grado denominada "Compromiso Organizacional y Sistemas de Información en el proceso de formalización de la propiedad informal".

En este sentido, en cumplimiento de los compromisos éticos asumidos en concordancia con el Reglamento Interno Institucional, solicito autorización para acceder a la información institucional con fines académicos que resulte necesaria.

Sin otro particular y en la espera de que la presente merezca la mejor acogida.

Atentamente

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE  
**GUADALUPE TAZZA MATTA**  
DNI N° 19909932

---

## Confirmacion de recepcion de documento registrado a traves de la MPV

---

De: [tramiteenlinea@cofopri.gob.pe](mailto:tramiteenlinea@cofopri.gob.pe)

Para: [tazzamatta@yahoo.es](mailto:tazzamatta@yahoo.es)

Fecha: miércoles, 10 de febrero de 2021 13:30 GMT-5

---

Estimado(a) Solicitante : GUADALUPE DEL ROCIO TAZZA MATTA

Este correo fue enviado para confirmar que su documento fue registrado correctamente en la plataforma de la MPV.

Su Nro de Expediente es: **2021-0005403**

**Nota:**

- De presentar observaciones el documento registrado, se le comunicará al correo electrónico consignado en las próximas horas.
- Se precisa que la recepción de documentos es de lunes a viernes de 8:30 horas a 16:30 horas.
- De ser presentado pasado las 16:30 horas, se debe considerar como presentado al día hábil siguiente, para el cómputo de plazos.
- Se precisa que este no es un canal de recepción de documentos, para esos fines contamos con nuestra mesa de partes virtual (<http://mpv.cofopri.gob.pe/Management/FrmMesaPartesVirtual.aspx>), razón por la cual, cualquier información al respecto deberá ser registrada a través del canal indicado.

Se precisa que, con el número de registro indicado puede hacer seguimiento llamando a la línea gratuita 0800-28028, o a través de las atenciones en línea accediendo al link: <http://svc.cofopri.gob.pe/extranet/web/citas>

Atte.

**COFOPRI**



Firmado digitalmente por:  
TAZZA MATTA Guadalupe Del  
Rosco - ALJ 33300484479 v.011  
Módulo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 25/05/2021 15:36:12-0500

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

Huancayo, 25 de mayo de 2021

**Carta n°. 003-2021-GTM**

Señora,  
**CARMEN MAGALY BELTRAN VARGAS**  
Gerente General de Cofopri  
Lima -

**ASUNTO:** Solicito autorización para aplicación de encuestas y se brinden facilidades para investigación con fines académicos.

Después de saludarla, a través del presente, yo, Guadalupe del Rocío Tazza Matta, identificada con DNI n° 19909932, subdirectora de la Subdirección de Procesos Especiales de Formalización, hago de su conocimiento que, vengo efectuando una investigación de carácter académico para optar el grado de maestra en Gestión Pública de la Universidad San Martín de Porres.

El tema elegido es el "Compromiso Organizacional y Sistemas de Información en la gestión del Organismo de formalización de la propiedad informal" que corresponde a la línea de investigación Sistemas Administrativos del Estado, siendo necesario, para los fines, aplicar dos cuestionarios relativos a las variables de estudio que fueron adecuado de los instrumentos validados: El Cuestionario de Compromiso Organizacional (OCQ) de Meyer & Allen para la variable del mismo nombre, y del modelo D&S éxito IS de DeLone & Mac Lean para la variable Sistemas de Información, que permitirán medir las dimensiones del compromiso organizacional de los trabajadores, los motivos que orientan su permanencia en la entidad, la incidencia de los sistemas de información institucional en el desempeño de sus funciones y su relación con el modelo organizacional.

La unidad de análisis u objetos de investigación, serán los trabajadores de Cofopri a nivel nacional que cumplan con los siguientes criterios:

**Criterio de inclusión:** Se considerará al personal que, (1) forme parte de la Alta Dirección y órganos de asesoramiento, de apoyo, de línea y órganos desconcentrados (jefes zonales o administradores, y especialistas en formalización (abogados, Ingenieros o arquitectos). (2) Personal contratado en el marco de la Ley 728 o Decreto Legislativo 1057.

**Criterio de exclusión:** No se considerará al personal (1) con menos de cinco años de antigüedad de servicio en la entidad, (2) Personal con al menos 1 año en el puesto; y (3) personas que no participen en la toma de decisiones de la gestión.

Con el objetivo de lograr alta confiabilidad de las respuestas o participación del personal en la investigación de campo, se plantea que los cuestionarios sean autoadministrados por única vez a través del correo institucional, precisando que la información será utilizada con un fin estrictamente académico.

En este sentido, en cumplimiento de los compromisos éticos asumidos en la entidad, solicito la autorización correspondiente, y se brinden las facilidades a fin de desarrollar el mencionado estudio, y aplicar los cuestionarios que adjunto al presente.

Al finalizar la investigación, me comprometo a entregar un ejemplar con los resultados obtenidos y de esta manera contribuir a la toma de decisiones respecto a las políticas y/o estrategias institucionales para la consecución del compromiso afectivo de los trabajadores, el arraigo de la cultura organizacional y valores que redundaran en el fortalecimiento de la estructura organizacional.

En la espera de que la presente merezca la mejor acogida, quedo de usted.

Atentamente

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE  
**GUADALUPE TAZZA MATTA**  
DNI N° 19909932

## Confirmacion de recepcion de documento registrado a traves de la MPV

---

De: [tramiteenlinea@cofopri.gob.pe](mailto:tramiteenlinea@cofopri.gob.pe)

Para: [tazzamatta@yahoo.es](mailto:tazzamatta@yahoo.es)

Fecha: martes, 25 de mayo de 2021 15:46 GMT-5

---

Estimado(a) Solicitante : GUADALUPE DEL ROCIO TAZZA MATTA

Este correo fue enviado para confirmar que su documento fue registrado correctamente en la plataforma de la MPV.

Su Nro de Expediente es: **2021-0017442**

### **Nota:**

- De presentar observaciones el documento registrado, se le comunicará al correo electrónico consignado en las próximas horas.
- De encontrarse observaciones al documento o archivos adjuntos, el expediente será observado y se les otorgará 48 horas para subsanar dicha observación; la cual deberá ser realizada mencionando el número del expediente observado.
- Se precisa que la recepción de documentos es de lunes a viernes de 8:30 horas a 16:30 horas.
- De ser presentado pasado las 16:30 horas, se debe considerar como presentado al día hábil siguiente, para el cómputo de plazos.
- Se precisa que este no es un canal de recepción de documentos, para esos fines contamos con nuestra mesa de partes virtual (<http://mpv.cofopri.gob.pe/Management/FrmMesaPartesVirtual.aspx>), razón por la cual, cualquier información al respecto deberá ser registrada a través del canal indicado.

Se precisa que, con el número de registro indicado puede hacer seguimiento llamando a la línea gratuita 0800-28028, o a través de las atenciones en línea accediendo al link: <http://svc.cofopri.gob.pe/extranet/web/citas>

Atte.

**COFOPRI**

## Consentimiento Informado



Firmado digitalmente por:  
TAZZA MATTA Guadalupe Del  
Rocio FAU 20306484479 soft  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 20/07/2021 12:14:59-0500

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

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado colaborador de Cofopri:

Solicitamos su apoyo para participar en una investigación con fines académicos para optar el grado de Maestro en Gestión Pública por la Universidad San Martín de Porres. La meta de este estudio es evaluar la relación entre el compromiso organizacional y los sistemas de información en la entidad, en el presente año.

Usted participará en este estudio como colaborador/a de la organización y se le pedirá responder preguntas en dos cuestionarios digitales, que tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo, dentro de su horario laboral.

La información que proporcione será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los que persigue. Las encuestas serán totalmente anónimas, por lo que agradeceré responder con plena libertad y sinceridad cada pregunta. No hay respuestas correctas ni incorrectas.

Con este fin, se cuenta con el apoyo de la Oficina de Recursos Humanos, quien está brindando el soporte para aplicación de los cuestionarios y a quien tiene que dirigirse si durante la encuesta usted tiene algún comentario o preocupación relacionada con la conducción de la encuesta al Celular 947647473; email: [analista01.urrhh@cofopri.gob.pe](mailto:analista01.urrhh@cofopri.gob.pe)), en horario de 09:00 a 13:00 hrs.

Quedando claro los objetivos del estudio, las garantías de confidencialidad le agradecemos su participación.

Atentamente,

**ANEXO 04. BASE DE DATOS  
VARIABLE “COMPROMISO ORGANIZACIONAL”**

N°	Órgano	Género	Condición	Tiempo	Estado civil	Edad	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18
1	3	1	1	1	1	3	3	4	4	2	5	4	3	4	3	4	3	1	5	5	3	3	3	4
2	4	2	2	2	2	4	5	5	5	2	4	4	4	2	4	4	4	2	3	3	4	5	4	4
3	1	1	2	3	2	2	5	5	5	5	5	1	5	4	2	4	2	2	5	5	2	2	2	5
4	1	2	2	3	1	1	4	4	5	3	4	3	1	2	4	4	2	1	4	4	2	4	4	4
5	1	1	2	3	2	3	5	5	5	4	5	2	4	3	3	3	2	2	4	4	4	4	3	4
6	1	2	2	1	3	1	4	4	4	3	4	3	2	2	2	5	2	2	5	5	4	5	4	5
7	4	1	2	1	1	3	5	5	4	4	5	2	4	3	4	5	2	2	5	5	4	4	4	4
8	1	2	2	1	2	1	3	3	3	2	3	4	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	4	3
9	1	2	1	3	2	2	4	3	4	2	3	4	2	4	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3
10	3	2	2	2	1	1	4	3	4	4	4	2	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4
11	1	1	1	3	1	4	5	4	4	3	4	3	2	4	4	4	4	3	5	5	2	2	4	4
12	4	1	2	3	2	3	4	4	4	2	4	4	2	2	2	3	2	2	4	4	4	3	4	3
13	2	2	1	5	2	2	5	4	5	4	4	2	3	2	2	4	1	2	3	3	3	4	3	3
14	3	2	2	3	1	2	5	5	5	4	5	2	2	1	1	1	1	1	5	5	5	5	4	4
15	2	1	2	1	2	1	5	4	5	2	5	4	2	4	2	3	2	2	5	5	3	3	2	3
16	3	1	2	1	2	2	5	1	5	1	2	5	1	1	2	1	1	2	5	5	2	2	2	3
17	1	2	2	1	1	2	5	4	5	3	4	3	4	2	2	1	2	3	4	4	4	4	2	4
18	1	1	2	2	1	2	5	4	5	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3
19	2	1	2	3	1	3	4	4	4	5	4	1	4	2	2	2	4	3	3	3	3	1	2	3
20	2	1	2	3	1	3	4	5	5	4	2	2	4	3	2	4	4	4	4	4	3	4	3	4
21	3	1	2	1	1	2	5	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
22	2	2	2	2	1	2	5	4	4	3	4	3	2	2	5	2	1	1	4	4	2	2	4	4
23	2	1	2	2	2	2	5	4	5	3	5	3	4	3	4	4	2	3	4	4	4	3	2	4
24	3	2	2	3	2	2	5	5	5	4	5	2	3	3	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2
25	2	2	2	1	2	1	4	4	4	5	4	1	3	2	4	4	1	1	3	3	4	3	3	3
26	1	2	1	3	1	2	4	5	5	4	4	2	2	2	4	4	4	1	5	5	5	5	3	3
27	2	1	1	3	1	2	3	2	3	5	3	1	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	4
28	2	2	2	1	1	1	5	4	4	5	5	1	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4
29	2	1	2	3	2	2	5	4	5	2	5	4	5	3	2	2	2	2	5	5	5	5	2	5
30	2	1	2	2	1	1	5	4	4	4	4	2	4	2	3	3	2	2	4	4	2	4	3	4
31	2	2	2	1	3	1	5	5	5	5	2	1	4	2	2	2	2	2	5	5	5	5	5	5
32	2	1	2	2	1	2	3	3	3	3	4	3	1	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3
33	2	1	2	1	2	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
34	1	2	2	2	3	2	4	4	4	4	3	2	1	2	3	2	2	2	3	3	2	2	4	3
35	1	1	2	3	1	2	4	4	4	2	2	4	2	2	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4
36	1	2	2	1	3	1	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	2	2	3	3	3	2	4	3
37	2	1	2	2	2	2	5	4	5	4	4	2	1	4	4	4	1	2	2	2	2	1	4	4
38	2	1	2	3	2	3	5	4	5	1	2	5	3	3	4	2	3	3	4	4	4	5	3	4
39	3	1	1	1	1	3	3	4	4	2	5	4	3	4	3	4	3	1	5	5	3	3	3	4
40	3	2	2	2	1	1	4	3	4	4	4	2	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4

N°	Órgano	Género	Condición	Tiempo	Estado civil	Edad	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18
41	1	1	2	3	2	2	5	5	5	1	5	1	5	4	2	4	2	2	5	5	2	2	2	5
42	1	2	2	3	1	1	4	4	5	3	4	3	1	2	4	4	2	1	4	4	2	4	4	4
43	1	1	2	3	2	3	5	5	5	2	5	2	4	3	3	3	2	2	4	4	4	4	3	4
44	1	2	2	1	3	1	4	4	4	3	4	3	2	2	2	5	2	2	5	5	4	5	4	5
45	4	1	2	1	1	3	5	5	4	2	5	2	4	3	4	5	2	2	5	5	4	4	4	4
46	1	2	2	1	2	1	3	3	3	4	3	4	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	4	3
47	1	2	1	3	2	2	4	3	4	4	3	4	2	4	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3
48	3	2	2	2	1	1	4	3	4	2	4	2	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4
49	1	1	1	3	1	4	5	4	4	3	4	3	2	4	4	4	4	3	5	5	2	2	4	4
50	4	1	2	3	2	3	4	4	4	4	4	4	2	2	2	3	2	2	4	4	4	3	4	3
51	2	2	1	5	2	2	5	4	5	2	4	2	3	2	2	4	1	2	3	3	3	4	3	3
52	3	2	2	3	1	2	5	5	5	2	5	2	2	1	1	1	1	1	5	5	5	5	4	4
53	2	1	2	1	2	1	5	4	5	4	5	4	2	4	2	3	2	2	5	5	3	3	2	3
54	3	1	2	1	2	2	5	1	5	5	2	5	1	1	2	1	1	2	5	5	2	2	2	3
55	1	2	2	1	1	2	5	4	5	3	4	3	4	2	2	1	2	3	4	4	4	4	2	4
56	1	1	2	2	1	2	5	4	5	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3
57	2	1	2	3	1	3	4	4	4	1	4	1	4	2	2	2	4	3	3	3	3	1	2	3
58	2	1	2	3	1	3	4	5	5	2	2	2	4	3	2	4	4	4	4	4	3	4	3	4
59	3	1	2	1	1	2	5	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
60	2	2	2	2	1	2	5	4	4	3	4	3	2	2	5	2	1	1	4	4	2	2	4	4
61	2	1	2	2	2	2	5	4	5	3	5	3	4	3	4	4	2	3	4	4	4	3	2	4
62	3	2	2	3	2	2	5	5	5	2	5	2	3	3	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2
63	2	2	2	1	2	1	4	4	4	1	4	1	3	2	4	4	1	1	3	3	4	3	3	3
64	1	2	1	3	1	2	4	5	5	2	4	2	2	2	4	4	4	1	5	5	5	5	3	3
65	2	1	1	3	1	2	3	2	3	1	3	1	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	4
66	2	2	2	1	1	1	5	4	4	1	5	1	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4
67	2	1	2	3	2	2	5	4	5	4	5	4	5	3	2	2	2	2	5	5	5	5	2	5
68	2	1	2	2	1	1	5	4	4	2	4	2	4	2	3	3	2	2	4	4	2	4	3	4
69	2	2	2	1	3	1	5	5	5	1	2	1	4	2	2	2	2	2	5	5	5	5	5	5
70	2	1	2	2	1	2	3	3	3	3	4	3	1	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3
71	2	1	2	1	2	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
72	1	2	2	2	3	2	4	4	4	2	3	2	1	2	3	2	2	2	3	3	2	2	4	3
73	1	1	2	3	1	2	4	4	4	4	2	4	2	2	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4
74	1	2	2	1	3	1	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	2	2	3	3	3	2	4	3
75	2	1	2	2	2	2	5	4	5	2	4	2	1	4	4	4	1	2	2	2	2	1	4	4
76	2	1	2	3	2	3	5	4	5	5	2	5	3	3	4	2	3	3	4	4	4	5	3	4
77	3	1	2	1	2	3	3	4	4	4	5	4	3	4	3	4	3	1	5	5	3	3	3	4
78	4	2	2	2	2	4	5	5	5	4	4	4	4	2	4	4	4	2	3	3	4	5	4	4
79	1	1	2	3	2	2	5	5	5	1	5	1	5	4	2	4	2	2	5	5	2	2	2	5
80	1	2	2	3	1	1	4	4	5	3	4	3	1	2	4	4	2	1	4	4	2	4	4	4
81	1	1	2	3	2	3	5	5	5	2	5	2	4	3	3	3	2	2	4	4	4	4	3	4
82	1	2	2	1	3	1	4	4	4	3	4	3	2	2	2	5	2	2	5	5	4	5	4	5
83	4	1	2	1	1	3	5	5	4	2	5	2	4	3	4	5	2	2	5	5	4	4	4	4
84	1	2	2	1	2	1	3	3	3	4	3	4	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	4	3
85	1	2	1	3	2	2	4	3	4	4	3	4	2	4	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3
86	3	2	2	2	1	1	4	3	4	2	4	2	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4
87	1	1	1	3	1	4	5	4	4	3	4	3	2	4	4	4	4	3	5	5	2	2	4	4

N°	Órgano	Género	Condición	Tiempo	Estado civil	Edad	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18
88	4	1	2	3	2	3	4	4	4	4	4	4	2	2	2	3	2	2	4	4	4	3	4	3
89	2	2	1	5	2	2	5	4	5	2	4	2	3	2	2	4	1	2	3	3	3	4	3	3
90	3	2	2	3	1	2	5	5	5	2	5	2	2	1	1	1	1	1	5	5	5	5	4	4
91	2	1	2	1	2	1	5	4	5	4	5	4	2	4	2	3	2	2	5	5	3	3	2	3
92	3	1	2	1	2	2	5	1	5	5	2	5	1	1	2	1	1	2	5	5	2	2	2	3
93	1	2	2	1	1	2	5	4	5	3	4	3	4	2	2	1	2	3	4	4	4	4	2	4
94	1	1	2	2	1	2	5	4	5	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3
95	2	1	2	3	1	3	4	4	4	1	4	1	4	2	2	2	4	3	3	3	3	1	2	3
96	2	1	2	3	1	3	4	5	5	2	2	2	4	3	2	4	4	4	4	4	3	4	3	4
97	3	1	2	1	1	2	5	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
98	2	2	2	2	1	2	5	4	4	3	4	3	2	2	5	2	1	1	4	4	2	2	4	4
99	2	1	2	2	2	2	5	4	5	3	5	3	4	3	4	4	2	3	4	4	4	3	2	4
100	3	2	2	3	2	2	5	5	5	2	5	2	3	3	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2
101	2	2	2	1	2	1	4	4	4	1	4	1	3	2	4	4	1	1	3	3	4	3	3	3
102	1	2	1	3	1	2	4	5	5	2	4	2	2	2	4	4	4	1	5	5	5	5	3	3
103	2	1	1	3	1	2	3	2	3	1	3	1	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	4
104	2	2	2	1	1	1	5	4	4	1	5	1	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4
105	2	1	2	3	2	2	5	4	5	4	5	4	5	3	2	2	2	2	5	5	5	5	2	5
106	2	1	2	2	1	1	5	4	4	2	4	2	4	2	3	3	2	2	4	4	2	4	3	4
107	2	2	2	1	3	1	5	5	5	1	2	1	4	2	2	2	2	2	5	5	5	5	5	5
108	2	1	2	2	1	2	3	3	3	3	4	3	1	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3
109	2	1	2	1	2	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
110	1	2	2	2	3	2	4	4	4	2	3	2	1	2	3	2	2	2	3	3	2	2	4	3
111	1	1	2	3	1	2	4	4	4	4	2	4	2	2	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4
112	1	2	2	1	3	1	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	2	2	3	3	3	2	4	3
113	2	1	2	2	2	2	5	4	5	2	4	2	1	4	4	4	1	2	2	2	2	1	4	4

## VARIABLE "SISTEMAS DE INFORMACIÓN"

N°	Órgano	Género	Condición	Tiempo	Estado civil	Edad	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37		
1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	5	3	1	4	3	3	3	5	4	4	4	2	3	2	2	3	3	3	4	3	4	2	4	4	3	4	4	4	2	4	3	3		
2	4	2	2	2	2	4	5	5	5	5	1	5	4	4	3	1	3	2	1	3	4	2	2	3	1	4	1	4	2	2	4	3	4	3	3	2	2	2	3	4	5		
3	1	1	2	3	2	2	5	5	5	5	1	5	4	4	5	1	4	5	5	5	1	5	5	1	5	4	2	4	2	5	1	5	5	4	5	4	5	1	5	5	1		
4	1	2	2	3	1	1	4	4	3	4	2	3	3	2	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	4	2	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3		
5	1	1	2	3	2	3	5	5	4	3	2	3	4	4	4	4	4	4	5	4	1	4	4	2	4	3	3	3	3	5	1	5	5	5	5	5	5	2	4	4	2		
6	1	2	2	1	3	1	5	5	5	5	1	5	4	4	4	3	4	3	4	4	2	4	3	2	4	3	3	3	3	3	2	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	2	
7	4	1	2	1	1	3	4	4	4	5	3	3	4	4	4	2	3	4	4	4	2	4	3	2	4	3	3	2	3	4	2	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	
8	1	2	2	1	2	1	4	4	2	4	2	2	3	3	4	2	4	4	4	3	2	4	4	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2	4	4	3	
9	1	2	1	3	2	2	4	4	4	4	2	3	4	4	3	2	3	4	4	4	2	4	2	2	4	4	2	4	3	3	3	4	4	2	4	3	4	2	4	4	2		
10	3	2	2	2	1	1	4	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	4	4	2	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	
11	1	1	1	3	1	4	2	4	4	5	2	3	1	3	2	5	3	4	3	3	3	3	2	2	4	4	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	
12	4	1	2	3	2	3	5	5	4	5	3	4	4	5	4	4	3	4	5	5	2	4	3	2	4	5	1	4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	1	4	5	4		
13	2	2	1	5	2	2	4	4	3	5	2	2	3	3	4	2	3	4	4	4	2	3	3	2	3	4	2	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	
14	3	2	2	3	1	2	5	5	4	5	1	4	2	1	1	5	1	4	2	2	5	1	1	5	1	1	2	1	5	1	5	4	2	1	1	5	2	3	2	1	5		
15	2	1	2	1	2	1	4	5	5	5	3	1	3	4	4	3	2	4	4	4	2	4	4	2	4	4	2	5	2	4	3	4	4	4	4	3	4	2	4	4	2		
16	3	1	2	1	2	2	5	5	5	5	2	2	4	4	5	2	4	5	5	5	2	4	4	2	5	4	2	5	2	5	2	5	5	4	5	2	5	2	5	5	2		
17	1	2	2	1	1	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	3	3	3	4	2	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3		
18	1	1	2	2	1	2	4	4	3	4	2	4	3	2	2	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	4	4	2	4	3	4	4	2	4	3	4	3	4	3	
19	2	1	2	3	1	3	4	4	4	5	2	4	4	2	2	4	3	1	4	2	5	2	2	2	2	2	4	2	2	1	4	2	1	2	2	4	2	2	3	3	4		
20	2	1	2	3	1	3	2	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	4	2	4	4	2	2	4	2	4	2	1	4	2	2	2	5	1	1	4	3	2	2	2	2		
21	3	1	2	1	1	2	3	4	4	4	3	3	3	2	2	5	1	2	3	3	3	3	1	5	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
22	2	2	2	2	1	2	2	5	5	5	2	1	4	4	4	2	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	3	3	3	4	2	4	4	4	4	4	2	4	2	3	4	2	
23	2	1	2	2	2	2	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	2	4	4	3	4	4	1	4	1	4	3	4	4	4	4	4	2	4	3	3	3	2	
24	3	2	2	3	2	2	4	4	4	5	4	1	2	5	5	2	2	3	4	4	2	4	4	2	4	3	2	3	4	4	2	4	3	4	4	2	4	3	4	4	2		
25	2	2	2	1	2	1	4	4	4	5	4	1	2	1	3	1	3	1	4	3	4	1	1	1	1	1	1	3	1	4	2	4	4	4	3	2	3	3	3	3	4	2	
26	1	2	1	3	1	2	4	4	4	5	4	3	4	2	2	2	3	2	4	3	4	2	4	2	3	4	3	3	3	4	2	4	3	4	4	3	3	5	4	4	3		
27	2	1	1	3	1	2	4	4	4	4	2	3	4	4	4	2	3	4	4	4	2	3	3	2	4	3	3	3	3	4	2	4	4	4	4	4	2	4	3	4	4	2	
28	2	2	2	1	1	1	1	5	4	4	3	3	4	4	4	5	4	4	4	3	3	3	2	3	3	4	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
29	2	1	2	3	2	2	5	5	4	5	2	3	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	4	3	4	2	5	2	4	4	2	4	4	3	4	2		
30	2	1	2	2	1	1	4	4	4	4	2	3	4	2	4	3	4	2	3	4	2	2	3	3	4	2	4	3	4	4	2	4	4	3	4	2	4	2	3	4	2		
31	2	2	2	1	3	1	5	5	5	5	2	2	5	5	5	4	4	4	4	5	2	4	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	5	4	4	4	2		
32	2	1	2	2	1	2	4	4	3	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
33	2	1	2	1	2	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	2	2	4	2	5	2	4	4	2	4	3	2	4	3	
34	1	2	2	2	3	2	2	5	5	4	4	4	4	3	2	4	3	4	3	4	2	2	3	2	4	4	2	3	2	3	3	4	4	2	3	2	3	2	3	2	3	4	2
35	1	1	2	3	1	2	4	4	2	4	2	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	2	4	2	4	2	4	2	4	4	2	4	2	4	4	2
36	1	2	2	1	3	1	1	5	5	5	2	2	4	4	3	4	3	3	5	4	4	3	2	4	3	4	2	4	3	3	3	4	4	2	4	3	4	2	3	4	3	3	
37	2	1	2	2	2	2	4	4	4	5	1	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	5	4	4	2	5	5	4	4	2	4	2	4	4	2	
38	2	1	2	3	2	3	4	4	3	5	4	4	4	3	3	2	3	4	5	5	2	4	4	2	4	4	2	3	3	3	2	4	4	4	4	2	4	3	4	4	2		

N°	Órgano	Género	Condición	Tiempo	Estado civil	Edad	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37		
39	3	1	1	1	1	3	1	1	1	5	3	1	4	3	3	3	5	4	4	4	2	3	2	2	3	3	3	4	3	4	2	4	4	3	4	4	4	2	4	3	3		
40	3	2	2	2	1	1	4	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	
41	2	1	2	3	1	3	2	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	4	2	4	4	2	2	4	2	4	2	1	4	2	2	2	5	1	1	4	3	2	2	2	2		
42	2	1	2	2	1	1	4	4	4	4	2	3	4	2	4	3	4	2	3	4	2	2	3	3	4	2	4	3	4	4	2	4	4	3	4	2	4	2	3	4	2		
43	2	1	2	3	2	3	4	4	3	5	4	4	4	3	3	2	3	4	5	5	2	4	4	2	4	4	2	3	3	3	2	4	4	4	4	2	4	3	4	4	2		
44	4	1	2	1	1	3	4	4	4	5	3	3	4	4	4	2	3	4	4	4	2	4	3	2	4	3	3	2	3	4	2	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3		
45	1	2	1	3	2	2	4	4	4	4	2	3	4	4	3	2	3	4	4	4	2	4	2	2	4	4	2	4	3	3	3	4	4	2	4	3	4	2	4	4	2		
46	1	1	2	2	1	2	4	4	3	4	2	4	3	2	2	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	4	4	2	4	3	4	4	2	4	3	4	4	3		
47	2	2	2	1	1	1	1	5	4	4	3	3	4	4	4	5	4	4	4	3	3	3	2	3	3	4	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
48	4	2	2	2	2	4	5	5	5	5	1	5	4	4	3	1	3	2	1	3	4	2	2	3	1	4	1	4	2	2	4	3	4	3	3	2	2	2	3	4	5		
49	2	1	2	3	1	3	4	4	4	5	2	4	4	2	2	4	3	1	4	2	5	2	2	2	2	4	2	2	2	1	4	2	1	2	2	4	2	2	3	3	4		
50	4	1	2	3	2	3	5	5	4	5	3	4	4	5	4	4	3	4	5	5	2	4	3	2	4	5	1	4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	1	4	5	4		
51	2	2	2	2	1	2	2	5	5	5	2	1	4	4	4	2	4	4	4	3	2	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	2	4	4	4	4	4	2	4	2	3	4	2
52	1	1	2	3	2	2	5	5	5	5	1	5	4	4	5	1	4	5	5	5	1	5	5	1	5	4	2	4	2	5	1	5	5	4	5	4	5	1	5	5	1		
53	1	2	2	1	1	2	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	2	4	2	4	3	3	3	3	4	2	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3		
54	2	2	1	1	2	2	4	4	3	5	2	2	3	3	4	2	3	4	4	4	2	3	3	2	3	4	2	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	
55	2	1	1	1	1	2	4	4	4	4	2	3	4	4	4	2	3	4	4	4	2	3	3	2	4	3	3	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	2		
56	2	1	2	2	1	2	4	4	3	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
57	2	1	2	2	2	2	4	4	4	5	1	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	5	4	4	2	5	5	4	4	2	4	2	4	4	2	
58	2	1	2	3	2	2	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	2	4	4	3	4	4	1	4	1	4	3	4	4	4	4	2	4	3	3	3	2		
59	2	1	2	1	2	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	2	2	4	2	5	2	4	4	2	4	3	2	4	3		
60	1	2	2	1	3	1	1	5	5	5	2	2	4	4	3	4	3	3	5	4	4	3	2	4	3	4	2	4	3	3	3	4	4	2	4	3	4	2	3	4	3		
61	2	1	2	3	2	2	5	5	4	5	2	3	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	4	3	4	2	5	2	4	4	2	4	4	3	4	2		
62	1	2	1	3	1	2	4	4	4	5	4	3	4	2	2	2	3	2	4	3	4	2	4	2	3	4	3	3	3	4	2	4	3	4	4	3	3	5	4	4	3		
63	3	1	2	1	2	2	5	5	5	5	2	2	4	4	5	2	4	5	5	5	2	4	4	2	5	4	2	5	2	5	2	5	5	4	5	2	5	2	5	5	2		
64	1	2	2	1	3	1	5	5	5	5	1	5	4	4	4	3	4	3	4	4	2	4	3	2	4	3	3	3	3	3	2	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	2	
65	1	2	2	3	1	1	4	4	3	4	2	3	3	2	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	4	2	4	3	3	4	4	3	3	3	3		
66	3	2	2	3	1	2	5	5	4	5	1	4	2	1	1	5	1	4	2	2	5	1	1	5	1	1	2	1	5	1	5	4	2	1	1	5	2	3	2	1	5		
67	3	2	2	3	2	2	4	4	4	5	4	1	2	5	5	2	2	3	4	4	2	4	4	2	4	3	2	3	4	4	2	4	3	4	4	2	4	3	4	4	2		
68	1	2	2	2	3	2	2	5	5	4	4	4	4	3	2	4	3	4	3	4	2	2	3	2	4	4	2	3	2	3	3	4	4	2	3	2	3	2	3	4	2		
69	1	1	2	3	2	3	5	5	4	3	2	3	4	4	4	4	4	4	5	4	1	2	4	2	4	3	3	3	3	5	1	5	5	5	5	5	5	2	4	4	2		
70	2	1	2	1	2	1	4	5	5	5	3	1	3	4	4	3	2	4	4	4	2	4	4	2	4	4	2	5	2	4	3	4	4	4	4	3	4	2	4	4	2		
71	2	2	2	1	2	1	4	4	4	5	4	1	2	1	3	1	3	1	4	3	4	1	1	1	1	1	1	3	1	4	2	4	4	4	3	2	3	3	3	4	2		
72	1	1	2	3	1	2	4	4	2	4	2	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	2	4	2	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	
73	1	2	2	1	2	1	4	4	2	4	2	2	3	3	4	2	4	4	4	3	2	4	4	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2	4	4	3	
74	1	1	1	3	1	4	2	2	4	5	2	3	1	3	2	5	3	3	3	3	3	2	2	4	4	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	
75	3	1	2	1	1	2	3	4	4	4	3	3	3	2	2	5	1	2	3	3	3	3	1	5	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
76	2	2	2	1	3	1	5	5	5	5	2	2	5	5	5	4	4	4	4	5	2	4	4	2	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	2	5	4	4	4	4	2	

N°	p1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37
77	1	1	1	5	3	5	4	3	3	3	5	4	4	4	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	2	4	4	4	3	3	
78	5	5	5	5	5	1	4	4	3	1	3	2	1	3	2	2	2	3	1	4	5	4	4	2	2	3	4	3	3	4	2	4	3	4	1
79	5	5	5	5	5	1	4	4	5	1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	2	5	5	5	5	5
80	4	4	3	4	4	3	3	2	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	2	3	3	3	3	3
81	5	5	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	1	5	4	4	4	4
82	5	5	5	5	5	1	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	2	4	4	4	4	4
83	4	4	4	5	3	3	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	2	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3
84	4	4	2	4	4	4	3	3	4	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3
85	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	2	4	3	4	4	4	4
86	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4
87	2	2	4	5	4	3	1	3	2	5	3	3	3	3	3	2	2	2	4	3	3	3	3	2	4	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3
88	5	5	4	5	3	2	4	5	4	4	3	4	5	5	4	4	3	4	4	5	5	4	2	4	2	5	5	4	4	3	4	5	4	5	2
89	4	4	3	5	4	4	3	3	4	2	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	2	4	2	3	4	4
90	5	5	4	5	5	2	2	1	1	5	1	4	2	2	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	2	1	1	1	2	3	2	1	1
91	4	5	5	5	3	5	3	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
92	5	5	5	5	4	4	4	4	5	2	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4
93	4	4	2	4	2	2	4	4	4	2	4	4	2	4	4	4	3	3	3	4	4	4	2	4	2	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3
94	4	4	3	4	4	2	3	2	2	4	3	4	4	4	2	4	3	3	3	3	3	3	2	2	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3
95	4	4	4	5	4	2	4	2	2	4	3	1	4	2	1	2	2	4	2	4	4	2	4	1	2	2	1	2	2	2	2	4	3	3	2
96	2	4	2	4	2	4	4	4	2	4	4	4	2	4	2	2	2	2	2	4	4	1	2	2	4	2	5	1	1	2	3	4	2	2	4
97	3	4	4	4	3	3	3	2	2	5	1	2	3	3	3	3	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
98	2	5	5	5	4	5	4	4	4	2	4	4	4	3	4	4	4	2	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
99	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	5	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4
100	4	4	4	5	2	5	2	5	5	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
101	4	4	4	5	2	5	2	1	3	1	3	1	4	3	2	1	1	5	1	1	5	3	5	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4
102	4	4	4	5	2	3	4	2	2	2	3	2	4	3	4	2	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	1	4	3
103	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
104	1	5	4	4	3	3	4	4	4	5	4	4	4	3	3	3	2	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
105	5	5	4	5	4	3	4	4	4	2	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	2	4	4	4	4	2	3	4	4
106	4	4	4	4	4	3	4	2	4	3	4	2	3	4	4	2	3	3	4	2	2	3	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4
107	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	5	2	4	4	4
108	4	4	3	5	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
109	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	2	2	4	4	4	5	2	4	4	4	3	2	4	3
110	2	5	5	4	2	2	4	3	2	4	3	4	3	4	4	2	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	2	3	4	3	4	3	4	4
111	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2	4	2	2	4	4	2	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4
112	1	5	5	5	4	4	4	4	3	4	3	3	5	4	2	3	2	2	3	4	4	4	3	3	3	4	4	2	4	3	4	4	3	4	3
113	4	4	4	5	5	1	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	4	5	2	4	4	5	5	4	4	4	4	2	4	4	4

(\*) Los ítems 28 y 29 son preguntas abiertas así que no están codificadas.