



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN  
PÚBLICA**

**Herramientas de digitalización y calidad total de un puesto de  
control migratorio, Callao-2021.**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA

**AUTOR:**

Flores Monzon, Luis Santiago (orcid.org/0000-0002-4248-0116)

**ASESOR:**

Dr. Malca Valverde, Eduardo Narcisho (orcid.org/ 0000-0002-6427-8648)

**CO-ASESORA:**

Dra. Panche Rodriguez, Odoña Beatriz (orcid.org/0000-0000-1629-1776)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión de Políticas Públicas

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Fortalecimiento de la Democracia, Liderazgo y Ciudadanía

CALLAO - PERÚ

2023

## **Dedicatoria**

A mi madre y hermanos, quienes con paciencia, cariño y esfuerzo me han permitido culminar hoy un sueño más, les doy las gracias por inculcar siempre en mi el ejemplo de esfuerzo, perseverancia y valentía, de nunca temer las adversidades porque Dios está conmigo siempre.

Luis Flores.

## **Agradecimiento**

Agradezco a Dios por sus infinitas bendiciones y oportunidades en mi vida familiar y laboral. Agradezco también a mis maestros, compañeros y colegas, que con sus consejos han sido siempre un apoyo fundamental en este proceso para concluir con éxito mi tesis. A todos ellos mi completo agradecimiento.

Luis Flores.

## Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vii
Resumen	ix
Abstract	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	18
3.1. Tipo y diseño de la investigación	18
3.2. Variables y operacionalización	19
3.3. Población, muestra y muestreo	21
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	22
3.5. Procedimientos	23
3.6. Métodos de análisis de datos	24
3.7. Aspectos éticos	24
IV. RESULTADOS	25
V. DISCUSIÓN	27
VI. CONCLUSIONES	33
VII. RECOMENDACIONES	34
REFERENCIAS	36
ANEXOS	43

## Índice de tablas

Tabla 1 Resumen de procesamiento de casos del piloto	70
Tabla 2 Estadísticas de fiabilidad del piloto	70
Tabla 3 Estadísticas de elemento del piloto	70
Tabla 4 Estadísticas de total de elemento del piloto	72
Tabla 5 Estadísticas de escala del piloto	73
Tabla 6 Estadística descriptiva del plan piloto	74
Tabla 7 Resumen de procesamiento de casos de la muestra	77
Tabla 8 Estadísticas de fiabilidad de la muestra	77
Tabla 9 Estadísticas de elemento de la muestra	77
Tabla 10 Estadísticas de total de elemento de la muestra	79
Tabla 11 Estadísticas de escala de la muestra	81
Tabla 12 Estadística descriptiva de la muestra	82
Tabla 13 Credencial	85
Tabla 14 Identificación	86
Tabla 15 Autenticación	87
Tabla 16 Inclusión	88
Tabla 17 Uso del DNI electrónico	89
Tabla 18 Garantías	90
Tabla 19 Conservación de los documentos electrónicos	91
Tabla 20 Sede digital	92
Tabla 21 Datos	93
Tabla 22 Infraestructura nacional de datos	94
Tabla 23 Gestión de datos	95
Tabla 24 Organizacional	96
Tabla 25 Semántico	97
Tabla 26 Técnico	98
Tabla 27 Legal	99
Tabla 28 Medidas proactivas y reactivas	100
Tabla 29 Riesgo	101
Tabla 30 Articulación	102
Tabla 31 Necesidades	103

Tabla 32 Satisfacción de requisitos	104
Tabla 33 Expectativas	105
Tabla 34 Unidad y orientación	106
Tabla 35 Mantenimiento de ambiente	107
Tabla 36 Logro de objetivos	108
Tabla 37 Compromiso	109
Tabla 38 Habilidades	110
Tabla 39 Beneficios	111
Tabla 40 Gestión de procesos	112
Tabla 41 Contribución a la eficacia	113
Tabla 42 Eficiencia de la organización	114
Tabla 43 Desempeño permanente	115
Tabla 44 Desempeño futuro	116
Tabla 45 Desempeño global	117
Tabla 46 Niveles de la variable Herramientas de digitalización	118
Tabla 47 Niveles de las dimensiones de la variable Herramientas de digitalización	119
Tabla 48 Niveles de la variable Calidad total	119
Tabla 49 Niveles de las dimensiones de la variable Calidad total	120
Tabla 50 Prueba de normalidad aplicada en la muestra	121
Tabla 51 Correlación entre las variables Herramientas de digitalización y Calidad total	121
Tabla 52 Correlación entre la variable Herramientas de digitalización y la dimensión Organización enfocada en el usuario	122
Tabla 53 Correlación entre la variable Herramientas de digitalización y la dimensión Liderazgo	123
Tabla 54 Correlación entre la variable Herramientas de digitalización y la dimensión Participación del personal	124
Tabla 55 Correlación entre la variable Herramientas de digitalización y la dimensión Enfoque de sistema para la gestión	125
Tabla 56 Correlación entre la variable Herramientas de digitalización y la dimensión Mejoramiento continuo	126

## Índice de figuras

Figura 1 Credencial	85
Figura 2 Identificación	86
Figura 3 Autenticación	87
Figura 4 Inclusión	88
Figura 5 Uso del DNI electrónico	89
Figura 6 Garantías	90
Figura 7 Conservación de los documentos electrónicos	91
Figura 8 Sede digital	92
Figura 9 Datos	93
Figura 10 Infraestructura nacional de datos	94
Figura 11 Gestión de datos	95
Figura 12 Organizacional	96
Figura 13 Semántico	97
Figura 14 Técnico	98
Figura 15 Legal	99
Figura 16 Medidas proactivas y reactivas	100
Figura 17 Riesgo	101
Figura 18 Articulación	102
Figura 19 Necesidades	103
Figura 20 Satisfacción de requisitos	104
Figura 21 Expectativas	105
Figura 22 Unidad y orientación	106
Figura 23 Mantenimiento de ambiente	107
Figura 24 Logro de objetivos	108
Figura 25 Compromiso	109
Figura 26 Habilidades	110
Figura 27 Beneficios	111
Figura 28 Gestión de procesos	112
Figura 29 Contribución a la eficacia	113
Figura 30 Eficiencia de la organización	114
Figura 31 Desempeño permanente	115

Figura 32 Desempeño futuro	116
Figura 33 Desempeño global	117
Figura 34 Porcentaje de la variable Herramientas de digitalización	118
Figura 35 Porcentaje de la variable Calidad total	120

## Resumen

El objetivo general del estudio se estableció determinar la relación que existe entre las herramientas de digitalización y la calidad total de un puesto de control migratorio, Callao durante el 2021. Así la metodología comprendió un enfoque cuantitativo, de nivel básica, cuyo diseño fue no experimental-correlacional y el corte transversal. Además, la población estuvo conformada por 160 trabajadores del puesto de control migratorio, cuya muestra fue determinada de manera probabilística hallando 113 trabajadores para la aplicación de dos cuestionarios que fueron empleados como instrumentos. El instrumento fue validado y confiabilizado para la aplicación entre la muestra. Así entre los resultados, se encontró que respecto a las herramientas de digitalización estas fueron inadecuadas (2.7%); moderadamente adecuada (64.6%) y adecuada (32.7%) y según la calidad total fue inadecuada (9.7%); moderadamente adecuada (55.8%) y adecuada (34.5%) entre los trabajadores. En consecuencia, se concluyó que la relación que existe entre las herramientas de digitalización y la calidad total de un puesto de control migratorio en Callao durante el año 2021 fue una correlación positiva considerable ( $r = 0,755$ ).

*Palabras claves:* herramientas de digitalización, calidad total, identidad digital, liderazgo, mejoramiento continuo.

## **Abstract**

The general objective of the study was to determine the relationship between digitization tools and the overall quality of a migration control post in Callao during 2021. Thus, the methodology comprised a quantitative approach, basic, level, non-experimental-correlational design and cross-sectional. In addition, the population consisted of 160 workers of the migration control post, whose sample was determined probabilistically, finding 113 workers for the application of two questionnaires that were used as instruments. The instrument was validated and made reliable for application among the sample. Thus, among the results, it was found that the digitization tools were inadequate (2.7%); moderately adequate (64.6%) and adequate (32.7%) and according to the total quality it was inadequate (9.7%); moderately adequate (55.8%) and adequate (34.5%) among the workers. Consequently, it was concluded that the relationship between digitization tools and the overall quality of a migration control post in Callao during the year 2021 was a significant positive correlation ( $r = 0.755$ ).

*Key words:* digitalization tools, total quality, digital identity, leadership, continuous improvement.

## I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad existe un consenso en torno a la calidad del servicio prestado por las instituciones del sector público. Sin embargo, tal como señala Vestues et al. (2021) el aparato público no se ha transformado lo suficiente como para atender las demandas emergentes de los ciudadanos, esto se traduce en servicios públicos deficientes y de mala calidad que generan insatisfacción entre las personas. Dicha transformación requiere de la tecnología y de lo digital, lamentablemente, como sostienen Lindgren y van Veenstra (2018) el uso de la tecnología no ha comprendido las necesidades y expectativas de los usuarios, con lo que no se ha podido crear valor público, por el contrario, ha ralentizado la capacidad de respuesta y contribuido con las brechas de desigualdad. Para Mergel et al. (2018) el fracaso de los servicios públicos en lo digital responde al diseño basado en una lógica del servidor y no en la del ciudadano. Por ello, se ha dado una modernización incompleta que no garantiza calidad ni satisfacción.

A nivel mundial, Veridos (2021) sostiene que el COVID-19 evidenció las condiciones críticas en que funcionaban los aeropuertos, pese a que se decía que la digitalización había revolucionado la atención y el control aeroportuario. Dichas mejoras no aseguraban la menor interacción física, la higiene y la experiencia rápida y segura que evitara el contagio. Así, en la Unión Europea (UE), Valour Consultancy (2022), si bien el control transfronterizo es más ágil por las mismas condiciones de la zona euro, la experiencia de viajar para los usuarios sigue siendo decepcionante puesto que las mejoras digitales se orientan a la seguridad nacional y no a la lógica del ciudadano. Asimismo, en el Reino Unido, relata Phillips (2022) a pesar de que el gobierno implementó recientemente nueva tecnologías e innovaciones biométricas para los controles automatizados, los retrasos y demoras en el control migratorio no han cesado. Teniendo como causas la poca capacidad de los servidores informáticos para soportar el incremento de pasajeros, la flexibilidad de las restricciones y la incapacidad para contratar personal capacitado en Tics en la postpandemia.

A nivel latinoamericano, Santi (2018) destaca que, si bien en algunos países la tendencia de los puestos de control ha girado hacia el uso de la biometría humana, esto solo se observa en países como Colombia y Argentina. El resto de los países no ha implementado mejoras en sus sistemas de control de aeropuertos, utilizan tecnología de la década de los noventa y no cuentan con planes de actualización digital pensada en la calidad del servicio. En ese sentido, la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) (2019) destaca el acuerdo firmado con el gobierno de Paraguay que busca darle solución a la poca capacidad para el registro y control migratorio detallado presentado en dicho país. De igual manera, el Instituto Guatemalteco de Migración (IGM) (2021) resalta la intervención de la Unión Europea en el proceso que permitió atender la problemática de la plataforma digital de control migratorio en el país. Así, se pudo optimizar los servicios brindados por dicha entidad en beneficio de los ciudadanos, quienes venían padeciendo el mal funcionamiento de la plataforma con retrasos y demoras.

A nivel nacional, el proceso de digitalización en el Estado es un procedimiento que viene implementándose con avances y retrocesos, todo ello el marco de la Ley N.º 30823, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado y el Decreto Supremo N.º 042-2018-PCM. El propósito es realizar actividades que promuevan la modernización de la gestión pública para garantizar la adecuada función de los servidores en el ámbito público. Asimismo, el Decreto Legislativo N.º 1412 (2018) establece los parámetros ideales que el gobierno digital requiere en su implementación estratégica de tecnología digital en la administración del sector público y así generar la valorización del entorno público. De acuerdo con la OCDE (2019) esta política busca la transformación de los servicios públicos y de la lógica de gobierno electrónico hacia una gobernanza digital en donde la prioridad sea la calidad y la satisfacción ciudadana. Así, se podrá minimizar los costos económicos y sociales producidos por un mal sistema de atención desactualizado y obsoleto.

A nivel local, el Puesto de Control Migratorio del aeropuerto internacional Jorge Chávez ha presentado una serie de deficiencias que impiden el correcto

funcionamiento de sus acciones de control migratorio y orden interno al momento del registro de ingresos y salidas de pasajeros y tripulantes que llegan y que parten desde el aeropuerto. Estas fallas en los *softwares* de uso interno vienen ocasionando congestión generalizada al momento de atravesar el control migratorio, lo que ha devenido en quejas, reclamos y malestar por parte de los viajeros. Es claro que la institución no está brindando una atención de calidad a las personas, la lentitud en el trámite generó una fila de cincuenta metros aproximadamente y un retraso entre dos y tres horas. Esta situación ha develado que existen procesos que necesitan ser optimizados para reducir los tiempos del control migratorio, así como también se requiere de contar con infraestructura digital adecuada que permita un flujo mayor en el proceso de las revisiones y verificaciones en donde los usuarios resultan perjudicados. Además, de un necesario cambio de paradigma, en donde el usuario-ciudadano sea el beneficiado de una atención de calidad. Debido a ello, el investigador ha puesto interés en demostrar que la ausencia de políticas y directivas de modernización digital tienen repercusiones en la calidad del servicio que se ofrece a las personas.

En ese sentido, la presente investigación se ha identificado el siguiente problema general: ¿Cuál es la relación que existe entre las herramientas de digitalización y la calidad total de un puesto de control migratorio, Callao - 2021? De igual manera, los siguientes problemas específicos: a) ¿Cuál es la relación que existe entre las herramientas de digitalización y la organización enfocada en el usuario de un puesto de control migratorio, Callao - 2021?; b) ¿Cuál es la relación que existe entre las herramientas de digitalización y el Liderazgo de un puesto de control migratorio, Callao - 2021?; c) ¿Cuál es la relación que existe entre las herramientas de digitalización y la participación del personal de un puesto de control migratorio, Callao - 2021?; d) ¿Cuál es la relación que existe entre las herramientas de digitalización y el enfoque de sistema para la gestión de un puesto de control migratorio, Callao - 2021?; e) ¿Cuál es la relación que existe entre las herramientas de digitalización y el mejoramiento continuo de un puesto de control migratorio, Callao - 2021?

La investigación tiene una finalidad práctica porque permitirá que pueda conocerse el estado actual en el que se llevan a cabo las funciones dentro de puesto de control estatal, con ello podrán tomarse acciones inmediatas para prevenir actos perjudiciales que dañen la imagen de la entidad. Así, el estudio será un diagnóstico que podrán utilizar las autoridades competentes en la definición de estrategias modernización y atención al ciudadano.

En lo teórico, la investigación abordará la teoría de la modernización y su vínculo con la calidad total. Debido a ello, el estudio cobrará relevancia puesto que se hará uso de autores y teorías que renueven el debate en relación con la reforma del estado y sus implicancias en otros ámbitos de la administración pública. En ese sentido, cuando otros investigadores se propongan analizar ambas variables, el estudio será considerado por su pertinencia.

En lo metodológico, se justifica porque creará un instrumento nuevo para la evaluación de la modernización y de la lucha contra la corrupción. La metodología propuesta para el estudio servirá como derrotero para futuras investigaciones por contar con un procedimiento estandarizado para su realización.

En cuanto a la justificación social, la investigación parte de la necesidad de implementar mejoras en la atención al ciudadano utilizando la tecnología. En ese sentido, conocer el estado actual de la atención de pasajeros en un puesto de control migratorio, permitirá que se preste atención a las herramientas utilizadas y si estas necesitan ser cambiadas o actualizadas. Todo orientado y en búsqueda de la satisfacción y de la mejor calidad en atención.

A su vez, de manera económica se justifica porque al realizar una evaluación de la calidad y del estado de las herramientas tecnológicas, se podrá tener data que sustente el costo que representa para el ciudadano contar con un servicio deficiente y lento. Debido a ello, el Estado podrá llevar a cabo mejoras que aseguren una mejor experiencia y eficiencia en la atención.

Asimismo, en el presente estudio se ha considerado como objetivo general: Determinar la relación que existe entre las herramientas de digitalización y la calidad total de un puesto de control migratorio, Callao - 2021. En cuanto a los objetivos específicos: a) Determinar la relación que existe entre las herramientas de digitalización y la organización enfocada en el usuario de un puesto de control migratorio, Callao - 2021; b) Determinar la relación que existe entre las herramientas de digitalización y el Liderazgo de un puesto de control migratorio, Callao - 2021; c) Determinar la relación que existe entre las herramientas de digitalización y la participación del personal de un puesto de control migratorio, Callao - 2021; d) Determinar la relación que existe entre las herramientas de digitalización y el enfoque de sistema para la gestión de un puesto de control migratorio, Callao - 2021; e) Determinar la relación que existe entre las herramientas de digitalización y el mejoramiento continuo de un puesto de control migratorio, Callao - 2021.

En tanto, se ha establecido como hipótesis general: Existe relación entre las herramientas de digitalización y la calidad total de un puesto de control migratorio, Callao - 2021. Mientras que como hipótesis específicas: a) Existe relación entre las herramientas de digitalización y la organización enfocada en el usuario de un puesto de control migratorio, Callao - 2021; b) Existe relación entre las herramientas de digitalización y el Liderazgo de un puesto de control migratorio, Callao - 2021; c) Existe relación entre las herramientas de digitalización y la participación del personal de un puesto de control migratorio, Callao - 2021; d) Existe relación entre las herramientas de digitalización y el enfoque de sistema para la gestión de un puesto de control migratorio, Callao - 2021; e) Existe relación entre las herramientas de digitalización y el mejoramiento continuo de un puesto de control migratorio, Callao - 2021.

## II. MARCO TEÓRICO

La primera actividad realizada en la estructuración del marco teórico ha sido la elección de investigaciones previas realizadas con la misma temática. En ese sentido, se identificaron antecedentes a nivel nacional, entre ellos Boyer (2022) en su investigación llevada a cabo en la ciudad de Chiclayo, plantea un proceso de digitalización aplicado en la tributación y sus valores en el Servicio de Administración Tributaria de Chiclayo - SATCH 2021, para lo que empleó la investigación descriptiva no experimental y se trabajó con 20 trabajadores, aplicando instrumentos como la encuesta para recolectar los datos. Finalmente concluyó que hay algunas falencias en el proceso de cobranza de la entidad que necesitan ser mejorados, para lo cual el autor propone aplicar proceso digital para fortalecer la funcionalidad de cobranza dando como consecuencia un mejor manejo en la recaudación.

Al mismo tiempo, Chura (2021) en su estudio ejecutado en Tacna, examina el procedimiento aplicativo digital en la documentación de trámite perteneciente a una municipalidad distrital de Tacna, para lo cual empleó el enfoque cuantitativo y diseño fenomenológico, se trabajó con cuatro empelados quienes fueron entrevistados, del mismo modo se empleó el análisis de documentación para la recolección de dato. Finalmente se concluye que es sumamente necesario emplear herramientas de digitalización y los equipos informáticos adecuados y obtener una reducción importante en periodos de respuesta e inmediatez en búsqueda de documentos, así mismo, llevar a cabo capacitaciones contantes de buena comunicación del personal con los ciudadanos en mesa de partes.

Mientras tanto, Cerro (2021) en su estudio ejecuto en Lima, estudia la efectividad de emplear mecanismos digitales en la gestión documental de formulación, supervisión, clasificación, almacenamiento y disposición para lo que se empleó un análisis de corroboración de forma experimental, en una muestra de compuesta por los procesos de la empresa. Finalmente se

concluye que tras el diagnóstico del proceso antes de la implementación y después, se evidenciaron mejoras significativas en la gestión de datos.

Por otra parte, Rosales y Urbano (2021) en su estudio ejecutado en Lima, identificaron los mecanismos propicios que promueven la digitalización en procesos operativos para la productividad en instituciones dedicadas a la textilería y confección. La investigación se desarrolló tomando como muestra ciertas entidades pequeñas. Para finalizar se concluyó que los mecanismos de digitalización posibilitan el uso de procesos operativos generando mayor efectividad en el alcance de productividad en dichas entidades empresariales.

Por otro lado, Bethune (2019) en su investigación llevada a cabo en la ciudad de Lima, calculó el vínculo entre el manejo de documentos y el proceso de modernización digital en el almacenamiento documental del centro de salud San José, empleando un análisis correlacional, transversal, llevado a cabo en una muestra de 230 trabajadores de dicha institución, para la evaluación se empleó la encuesta. Finalmente se concluyó que efectivamente hay un vínculo entre las variables analizadas con un nivel alto, por lo que se cree conveniente llevar a cabo capacitaciones constantes en materia de gestión documental relacionado a la digitalización.

Asimismo, en el contexto internacional existen estudios que abordan una problemática similar a la que se está desarrollando. Así, se identificó la investigación de Giletta (2022) en su estudio perteneciente a Argentina, estudió el proceso de implementar tecnología en la venta del último lustro y su efecto en el ámbito comercial minorista de diversos rubros, para lo que empleó una investigación de tipo descriptiva con metodología mixta, aplicando la encuesta a los comerciantes. Por último, se concluye que la digitalización aportó de forma destacable en ámbito comercial de minoristas, sin embargo, después de ver los beneficios que aporta la digitalización de sus negocios los comerciantes prefieren optar por el método tradicional y presencial de venta.

De igual modo, Vega (2021) en su estudio ejecutado en Puebla, México, registraron la importancia de abordar procedimientos de evaluación y estandarización desde una perspectiva digital en la organización de auditorías, para lo cual empleó una investigación descriptiva. Finalmente se concluye que para implementar la digitalización es importante tener una infraestructura adecuada con el propósito de efectuar el proceso sin sobrepasar el tiempo asignado y teniendo el apoyo necesario de la gerencia y el personal encargado debe ser debidamente capacitado en relación con las plataformas que serán empeladas en la migración a la digitalización.

También, Himanshu et al. (2021) en su estudio llevado a cabo con el fin de identificar y priorizar una lista de habilitadores de digitalización clave que pueden mejorar la gestión de la cadena de suministro (SCM). Para lo cual plantearon una investigación aplicando el método Best Worst Method (BWM) para evaluar, clasificar y priorizar la digitalización clave y los habilitadores de TI beneficiosos para la mejora del rendimiento de SC. Finalmente se identificaron y clasificaron un total de 25 facilitadores clave. Los resultados revelaron que las "habilidades en big data/ciencia de datos", "seguimiento y localización de productos" y "estudios de factibilidad y apropiados para ayudar en la selección y adopción de tecnologías y técnicas de big data" son los tres principales facilitadores de TI y digitalización que las organizaciones necesitan. concentrarse mucho para mejorar su rendimiento SC.

Mientras tanto, Peñaherrera y Mejía (2021) en su estudio efectuado en la ciudad de Ambato, Ecuador, perfeccionaron los periodos de espera y los medios de acceso con el proceso digital en la acreditación de una determinada cooperativa de San Francisco, para lo cual emplearon una propuesta, evaluando los recursos que intervienen en el proceso. Finalmente, los autores concluyeron que la propuesta es efectiva, principalmente en el ahorro de gastos y tiempo que se emplean en este proceso, se puede observar también una reducción en el tiempo de respuesta y aprobación de créditos en comparación como se desarrollaba antes de la propuesta.

Por otro lado, Torres y Hinojosa (2022) en su investigación efectuada en Quito, Ecuador. Implementaron un proceso para digitalizar y automatizar la elaboración de los dossiers de calidad que deben entregar las empresas petroleras prestadoras de servicios a las empresas operadoras, para lo cual desarrollaron una investigación analítica descriptiva, en una muestra compuesta por los dossiers que una empresa debe hacer entrega. Finalmente se concluyó que se redujo en un 93% en tiempo de entrega y elaboración de los dossiers, así mismo permitió que la empresa prestadora pueda cumplir con los parámetros ambientales y los documentos digitalizados pueden ser empleados a futuro sin ningún problema y optimizar las operaciones.

De igual manera, la investigación se sostiene en una serie de compuestos teóricos y semánticos útiles para la base del diseño de las variables y dimensiones de estudio.

De acuerdo con Zavyalova et al. (2022) la digitalización es factor fundamental en la economía digital que se fundamenta en la utilización de datos que equivale esencialmente a la implementación tecnológica digital (información, comunicación e informática) que permiten mejorar el rendimiento empresarial, la productividad laboral y el servicio al cliente, a través de la optimización de las operaciones y el desarrollo de nuevos modelos de trabajo (p. 43).

Según Rachinger et al. (2018) la digitalización es el proceso de transformación de datos analógicos en datos digitales. Se define también como la explotación de oportunidades digitales. Así, empleando diferentes tecnologías impulsa una serie de posibilidades para la creación de productos nuevos, lo que podría dar una modificación en las relaciones entre los usuarios. En ese sentido, la digitalización impulsa cambios en el mundo organizacional puesto que establece nuevas tecnologías basadas en la internet y que tienen repercusión en la sociedad en su conjunto (p. 2).

Para Guo et al. (2020) la digitalización es el procedimiento transformacional que aborda un contexto organizacional para la integración de tecnologías,

manifestadas fundamentalmente en la prestación de artefactos digitales, plataformas e infraestructuras digitales, modelos de negocios y gestión digital. La ventaja de la digitalización está en su posibilidad de ser programable, direccionables, perceptibles, comunicables, memorables, rastreables y asociables, características que permiten a las organizaciones la reducción de dificultades y costos (p. 4).

Por su parte, Vilaplana y Stein (2019) sostienen que la digitalización no es un proceso al uso, en el cual una serie de estrategias planificadas conllevan a la realización de objetivos, puesto que en el contexto tan variable podría hacer que los objetivos se tornen obsoletos. En ese sentido, debe entenderse como un cambio de enfoque o paradigma en la manera de actuar de las organizaciones en donde la innovación es necesaria y los ciudadanos deben contribuir con su capacidad creativa (p. 116).

En el contexto específico del sector público, la digitalización permite la reducción considerable de la carga laboral en el área administrativa, garantiza la transparencia en las acciones decisivas y minimiza la posibilidad de corrupción. De igual manera, emplear estas tecnologías de la información mejora la calidad de los servicios públicos, aumentando la eficiencia y la productividad. No obstante, la carencia de infraestructura impide que este tipo de ventajas puedan darse (Crismariu y Somitca, 2021, p. 69).

Asimismo, es necesario mencionar que para la mejor comprensión de las herramientas de digitalización, debe conocerse la teoría del gobierno digital sobre la que se basa. Por ello, información de la Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) lo describe como el empleo de tecnologías digitales como parte de las acciones de modernización de los estados que buscan generar un impacto en su relación con los ciudadanos. Ello implica que sea el gobierno quien se encargue de la facilitación y capacitación de las personas en entornos digital, aún cuando estas no perciban los beneficios que les brindan (OECD, 2019, p. 10).

En esa misma línea, Dobrolyubova (2021) identifica a la transformación digital como una corriente moderna que propicia el desarrollo económico y social donde los principales beneficiarios serán los ciudadanos. En ese sentido, se considera a la digitalización como el elemento impulsor de los nuevos conceptos de gobernanza en la era digital. Todo ello en el contexto de reformas y modernización de la gestión pública, posibilitando por el despliegue de innovaciones proporcionado por las TIC que han mejorado las capacidades en las organizaciones y su rendimiento (p. 62).

En consonancia con ello, la presente investigación ha tomado como definición de las herramientas digitales a la ley de gobierno digital. Así, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital N.º 1412 (2018) señala que estas herramientas conforman un conjunto de mecanismos especializados en proporcionar factibilidad en la ejecución del gobierno digital, estos mecanismos son necesarios para la administración pública pues se requiere de fuentes digitales que optimicen la experiencia del usuario por medio de una adecuada gestión (p. 5).

Todo lo descrito anteriormente está circunscrito en el marco de la modernización estatal. Proceso que tiene por finalidad atender los problemas descritos por Roseth et al. (2018) quienes describen lo difícil que es realizar un trámite en América Latina puesto que demandan tiempo y dinero en desmedro del ciudadano en las distintas interacciones que debe realizar. Esto a su vez deriva en hechos de corrupción ocasionando la desconfianza de los ciudadanos en el Estado. Mientras que esta situación tiene un carácter regresivo afectando a las personas de menores ingresos y generando costos al gobierno (p. 46).

En respuesta a este panorama, la transformación digital se ha consolidado como la alternativa de solución que todo Estado moderno debe emplear para su desarrollo social y su progreso económico. Así, la valoración que realizan los ciudadanos mejorará debido al cambio en la manera de interactuar y de comunicarse (Huamán y Medina, 2021, p.94). En concordancia con estos

hechos, el año 2018, el Perú inició el proceso de modernización digital con la promulgación del Decreto Legislativo N.º 1412, la Ley de Gobierno Digital. A partir de ese momento, las acciones se han conducido hacia la creación de plataformas digitales que mejoren los servicios y transparenten las labores de los servidores y funcionarios (Yarasca y Uribe, 2021, p. 4).

De acuerdo con Calderón (2021), los principios de la administración en materia digital promueven la gobernanza digital del Estado Peruano, entendido como el marco institucional que conduzca el proceso de toma de decisiones, participación y rendición de cuentas en relación a los diversos aspectos de los servicios y productos digitales en una entidad. De igual manera, otro de los principios es la transparencia con el que se espera el uso eficiente y ético de los recursos del Estado. Así, las decisiones que se tomen dentro de las instituciones podrán ser objeto de fiscalización, llegando a recurrir al Tribunal de Transparencia y Acceso a la Información Pública de ser necesario. Por último, el principio de decisión por el cual cada política pública que se proponga esté fundamentada en datos provenientes de las plataformas digitales (pp. 16-23).

En tanto, en el marco de las 35 políticas de Estado, CEPLAN (2022) en el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050, establece como objetivo la consolidación de un estado modern, eficiente, transparente y descentralizado que garantiza una sociedad justa e inclusiva, sin corrupción y sin dejar a nadie atrás. Son precisamente para el cumplimiento de este objetivo que deberán alinearse las políticas públicas futuras, parte fundamental será el rol desempeñado por la tecnología y la digitalización. En ese sentido, la búsqueda de una gestión ética y eficiente para el ciudadano requerirá de una mayor coordinación intergubernamental en donde el uso de las tecnologías de la información serán cada vez más intensas. Asimismo, el uso correcto de herramientas digitales permitirá contribuir con el proceso de descentralización a través de la mejora de la administración. Todo ello orientado a recuperar la confianza de la ciudadanía en sus instituciones,

quienes tendrán más y modernas herramientas para el ejercicio de la fiscalización (p. 24).

En cuanto a las dimensiones establecidas para la investigación, se han tomado las siguientes:

Identidad digital: Decreto Legislativo N.º 1412 (2018) indica que se trata de la adopción de actitudes positivas frente a un entorno digitalizado, donde una persona considere su pertenencia a este entorno por su conocimiento y manejo de herramientas tecnológicas (p. 6).

Prestación de servicios digitales: Decreto Legislativo N.º 1412 (2018) refiere que se trata del propósito que se plantea una institución de administración pública, pues esta debe garantizar el acceso de la comunidad a los servicios digitalizados (p. 6).

Gobernanza de datos: Decreto Legislativo N.º 1412 (2018) menciona que el gobierno de datos es aquel que maneja información digitalizada y, por tanto, adecuadamente organizada, con el fin de obtener una representación fidedigna, ordenada y factible de los datos para su interpretación (p. 7).

Interoperabilidad: Decreto Legislativo N.º 1412 (2018) precisa que esta característica pertenece a la relación que mantienen las diversas compañías institucionales con el fin de lograr objetivos en común, es decir, se trata de la interacción de información entre las entidades para facilitar los procesos a su conveniencia (p. 7).

Seguridad digital: Decreto Legislativo N.º 1412 (2018) indica que la obtención y manejo de datos requiere de una garantía para que no se afecte la privacidad de los usuarios, para ello, se plantea que el entorno digital cuente con una gestión apropiada con un estado de confiabilidad que libere de cualquier riesgo a la información almacenada (pp. 7-8).

Por otro lado, la revisión teórica en relación a la variable “calidad total” evidencia los siguientes resultados:

En términos de Sánchez (2019) la calidad es la finalidad que tienen las acciones ejecutadas por una organización, siendo el usuario el que recibe el resultado final. Así, todas las acciones que se realizan las entidades para alcanzar sus objetivos son parte de la calidad. Por su parte, Murrieta et al. (2020) es una filosofía holística de la gestión que se orienta a la consecución de la excelencia y prevención de errores. Asimismo, Jiménez (2020) sostiene que hablar de la calidad total implica hacer referencia a la eficiencia basada en la participación dirigida hacia el éxito y a la satisfacción. En esa misma línea, Martínez y El Kadi (2018) describe el significado de este concepto como un todo unificador y global que se ocupa de lo interno y externo de la propia organización. De acuerdo con Ibarra et al., (2022) incorpora en sus procedimientos acciones de planeación estratégica, enfoque al cliente, gestión de procesos y gestión de recursos humanos.

La evaluación de la calidad tiene su origen en la década de 1920, siendo autoría de Shewart y Deming a quienes se les considera como pioneros del término. Sin embargo, en 1940 durante la Segunda Guerra Mundial, las empresas implementaron sistemas de calidad a través del control y revisión de estadísticas con el objetivo de garantizar un producto de calidad para los compradores. Posteriormente, Estados Unidos mudó sus industrias a Japón en donde se perfeccionaría el concepto y los procedimientos para medir y garantizar la calidad. A partir de las década de 1980, diversas organizaciones a nivel mundial empezaron a aplicar herramientas para garantizar la calidad de sus procesos y productos finales (Sánchez, 2019).

De acuerdo con Abbas (2020), la calidad total puede ser comprendida como la gestión de desarrolla principios y prácticas a partir de la creencia de que la mejora continua de la calidad es la clave del éxito. Es decir, se trata de una filosofía o un Un enfoque para mejorar la competitividad, eficacia y flexibilidad de una organización. Por tanto, se debe optar por un enfoque corporativo que

plantee cumplir y superar las expectativas de los clientes, así como reducir significativamente los costos de una mala calidad mediante la adopción de un nuevo sistema de gestión (p. 9).

Por su parte, Pambreni et al. (2019) sostienen que una gestión de calidad total conforma una nueva forma de gestionar para mejorar la eficacia, flexibilidad y competitividad de un negocio para satisfacer los requerimientos de los clientes. Ello significaría una iniciativa de las organizaciones involucradas para mejorar las formas estructurales, de infraestructura, de actitud, de comportamiento y metodológicas de entrega al cliente final, con énfasis en la consistencia, mejoras en la calidad, mejoras competitivas, todo con el objetivo de satisfacer o deleitar al cliente final (p. 1398).

Así, un proceso de gestión que cualquier organización puede implementar a través de una planificación a largo plazo, mediante el uso de planes de gestión de calidad continuos que conduzcan a la organización hacia el cumplimiento de su visión puede denominarse calidad total. Esto podría entenderse como una arquitectura estratégica que requiere evaluación y perfeccionamiento de las prácticas en todas las áreas de gestión (Alzoubi et al., 2019, p. 168).

En las últimas dos décadas, la gestión de la calidad total se ha considerado una práctica de gestión que proporciona un mejor desempeño a una organización. Al mismo tiempo, una amplia gama de estudios ha examinado la relación entre la gestión de la calidad total y la innovación (Prestiadi et al., 2019, p. 202).

Cabe mencionar que los efectos positivos de la gestión de calidad total sobre la innovación se pueden conceptualizar en tres aspectos. Las prácticas relacionadas con la orientación al mercado y el enfoque en el cliente que brindan a las organizaciones información sobre las necesidades del cliente que conduce a nuevas ideas para satisfacer estas demandas. Entonces, la próxima contribución de la gestión de calidad total a la innovación está relacionada con la mejora continua. Esta práctica ayuda a mejorar el

conocimiento dentro de la organización al reconocer los cambios necesarios (Kaur et al., 2019, p. 845).

Para Jopinus et al. (2020), la filosofía de gestión de la calidad total está dominada principalmente por las grandes empresas, pero el temor de perder contratos de las grandes empresas de fabricación impulsa a las entidades a incorporar la calidad a su sistema para mejorar la eficiencia y la competitividad de la empresa. De lo contrario, una falta de adopción de calidad total es una perspectiva desalentadora y costosa, con altos costos operativos continuos (p. 386).

La gestión de la calidad total es un enfoque de gestión que se inició en Japón a principios de la década de 1980 y que busca mejorar la calidad y la productividad en las empresas comerciales. En la década de 1990, la gestión de calidad total ganó popularidad entre las empresas, que comenzaron a adoptar esta filosofía de gestión que se centra en la satisfacción del cliente y mejora el rendimiento de la empresa (Schmuck, 2020, p. 78).

No obstante, un movimiento de gestión de la calidad total no puede tener éxito a menos que los empleados estén involucrados en varios procesos comerciales y estén siendo capacitados para ser más competentes. La mayoría de los investigadores suponen que los recursos humanos (personas) son esenciales para la implementación de prácticas de gestión de la calidad, ya que las personas suelen ser los elementos clave en las operaciones (Bajaj et al., 2018, p. 129).

La operacionalización de la variable se ha realizado en base a lo propuesto por Maldonado (2018) como los principios de la gestión de la calidad moderna: organización enfocada en el usuario, liderazgo, participación del personal, enfoque de sistema para la gestión y mejoramiento continuo.

Maldonado (2018) señala que la organización enfocada en el usuario es aquella que hace referencia a las entidades dependientes de la perspectiva y

opinión de sus usuarios, esto promueve que la entidad sea responsable de identificar los intereses de su público, debe considerar las actuales y próximas tendencias, así como la expectativa de sus usuarios para lograr llegar a ellos e incluso superarlas (p. 104).

En cuanto al liderazgo, Maldonado (2018) sostiene que los personajes encargados de liderar un grupo de trabajo es esencial para el funcionamiento de las actividades, pues son los líderes quienes fomentarán una actitud permanente o mejorada de forma positiva en el trabajador, lo cual genera un gran soporte en la productividad de la institución (p. 104).

Además, Maldonado (2018) indica que la participación del personal es aquella actitud reflejada en el grupo de trabajo a partir de otros comportamientos que han sido reconocidos en su momento. Así, el personal se sentirá capaz de intervenir y ser parte de las decisiones de la institución donde laboral (p. 104).

A su vez, Maldonado (2018) menciona que la perspectiva de sistema en la concepción de gestión genera el planteamiento de un proceso adecuadamente organizado, el cual permite que la información sea identificada, comprendida y administrada de forma integrada e interrelacionada para alcanzar un mismo objetivo (p. 104).

Por último, Maldonado (2018) manifiesta que el mejoramiento continua refiere al proceso de optimización que debe adoptar una institución de forma permanente para el logro de sus objetivos a nivel general (p. 104).

### **III. METODOLOGÍA**

La investigación fue realizada con un enfoque cuantitativo. Ello implica, sostiene Ñaupas et al. (2018) que se recolecten y analicen datos numéricos, para lo cuál el investigador hace uso de herramientas estadísticas con la finalidad de cuantificar los resultados con lo que probará sus hipótesis. Asimismo, dicha información obtenida al ser convertida en números podrá ser comparada y analizada con mayor facilidad (p. 140).

#### **3.1. Tipo y diseño de la investigación**

##### **3.1.1 Tipo de investigación**

**Básica:** La investigación fue de tipo básica. Es decir, que no tiene por finalidad la aplicación práctica de sus hallazgos, sino que busca incrementar el conocimiento en relación a la temática para que puedan ser aplicados en otras investigaciones. Así, su contribución a la sociedad se fundamenta en el conocimiento sobre la realidad y los fenómenos (Arias y Covinos, 2021, p.68).

##### **3.1.2 Diseño de investigación**

- **No experimental:** La investigación tuvo un diseño no experimental. Describen Ñaupas et al. (2018) que ello implica que el proceso de extracción de información no requiera la manipulación deliberada de alguna de las variables que se quiere interpretar. En ese sentido, la labor del investigador se limita a la observación de las cosas tal como suceden (p. 365).
- **Transversal:** La investigación tuvo un corte transversal. Sostienen Arias y Covinos (2021) que el recojo de datos para la investigación se efectúa en un momento único con la finalidad de describir las variables o analizar su incidencia. Por esta razón, algunos denominan que es una “radiografía” del momento (p. 78).
- **Correlacional:** El alcance de la investigación fue correlacional. De acuerdo con Arias y Covinos (2021) en esta investigación se busca conocer el comportamiento de una variable sobre la otra variable correlacionada.

Asimismo, tienen como finalidad determinar el grado de relación entre las variables por lo que se pueden establecer hipótesis.

### **3.2. Variables y operacionalización**

#### **Variable 1: Herramientas de digitalización**

Decreto Legislativo N.º 1412 (2018) señala que estas herramientas digitales conforman un conjunto de mecanismos especializados en proporcionar factibilidad en la ejecución del gobierno digital, estos mecanismos son necesarios para la administración pública pues se requiere de fuentes digitales que optimicen la experiencia del usuario por medio de una adecuada gestión (p. 5).

Se ha operacionalizado la variable en base a los principios y lineamientos del marco de gobernanza digital para una gestión adecuada: identidad digital, prestación de servicios digitales, gobernanza de datos, interoperabilidad y seguridad digital.

#### **Dimensiones**

##### **Identidad digital:**

Decreto Legislativo N.º 1412 (2018) indica que se trata de la adopción de actitudes positivas frente a un entorno digitalizado, donde una persona considere su pertenencia a este entorno por su conocimiento y manejo de herramientas tecnológicas (p. 6).

##### **Prestación de servicios digitales:**

Decreto Legislativo N.º 1412 (2018) refiere que se trata del propósito que se plantea una institución de administración pública, pues esta debe garantizar el acceso de la comunidad a los servicios digitalizados (p. 6).

##### **Gobernanza de datos:**

Decreto Legislativo N.º 1412 (2018) menciona que el gobierno de datos es aquel que maneja información digitalizada y, por tanto, adecuadamente organizada, con el fin de obtener una representación fidedigna, ordenada y factible de los datos para su acceso e interpretación (p. 7).

##### **Interoperabilidad:**

Decreto Legislativo N.º 1412 (2018) precisa que esta característica pertenece a la relación que mantienen las diversas compañías institucionales con el fin de lograr objetivos en común, es decir, se trata de la interacción de información entre las entidades para facilitar los procesos a su conveniencia (p. 7).

**Seguridad digital:**

Decreto Legislativo N.º 1412 (2018) indica que la obtención y manejo de datos requiere de una garantía para que no se afecte la privacidad de los usuarios, para ello, se plantea que el entorno digital cuente con una gestión apropiada con un estado de confiabilidad que libere de cualquier riesgo a la información almacenada (pp. 7-8).

**Variable 2:** Calidad total

Maldonado (2018) sostiene que la calidad total conforma una idea globalizada de la optimización en una institución, donde la entidad y el grupo de trabajo deben interactuar por afinidad para el logro de objetivos, considerando el usuario externo e interno (p. 51).

La operacionalización de la variable se ha realizado en base a lo propuesto por Maldonado (2018) como los principios de la gestión de la calidad moderna: organización enfocada en el usuario, liderazgo, participación del personal, enfoque de sistema para la gestión y mejoramiento continuo.

**Dimensiones**

**Organización enfocada en el usuario:**

Maldonado (2018) señala que la organización enfocada en el usuario es aquella que hace referencia a las entidades dependientes de la perspectiva y opinión de sus usuarios, esto promueve que la entidad sea responsable de identificar los intereses de su público, debe considerar las actuales y próximas tendencias, así como la expectativa de sus usuarios para lograr llegar a ellos e incluso superarlas (p. 104).

**Liderazgo:**

Maldonado (2018) sostiene que los personajes encargados de liderar un grupo de trabajo es esencial para el funcionamiento de las actividades, pues son los líderes quienes fomentarán una actitud permanente o mejorada de forma positiva en el trabajador, lo cual genera un gran soporte en la productividad de la institución (p. 104).

#### **Participación del personal:**

Maldonado (2018) indica que la participación del personal es aquella actitud reflejada en el grupo de trabajo a partir de otros comportamientos que han sido reconocidos en su momento. Así, el personal se sentirá capaz de intervenir y ser parte de las decisiones de la institución donde laboral (p. 104).

#### **Enfoque de sistema para la gestión:**

Maldonado (2018) menciona que la perspectiva de sistema en la concepción de gestión genera el planteamiento de un proceso adecuadamente organizado, el cual permite que la información sea identificada, comprendida y administrada de forma integrada e interrelacionada para alcanzar un mismo objetivo (p. 104).

#### **Mejoramiento continuo:**

Maldonado (2018) manifiesta que el mejoramiento continua refiere al proceso de optimización que debe adoptar una institución de forma permanente , para el logro de sus objetivos a nivel general (p. 104).

### **3.3. Población, muestra y muestreo**

#### **3.3.1 Población**

En términos de Ñaupas et al. (2018) la población se hace referencia a la totalidad de conjuntos, objetos o medidas reúnen características en común y están ubicadas en un lugar y momento determinado. La selección de la población se realiza en función al criterio del investigador (p. 334). En ese sentido, la población de la investigación estuvo compuesta de 160 trabajadores del puesto de control migratorio.

#### **3.3.2 Muestra**

Según Hernández y Mendoza (2018) la muestra es un subconjunto de la población que cuenta con las características para ser representativa y que le permiten generalizar los hallazgos al resto de la población (p. 196).

### **3.3.3 Muestreo**

El procedimiento para determinar la muestra en la investigación fue probabilístico al azar simple. De acuerdo con Ñaupas et al. (2018) a través de esta forma todos los elementos que conforman la población cuentan con las mismas probabilidades de ser elegidas como parte de la muestra. Además, la condición azar simple implica que la selección de la muestra se realice de manera manual, con algún software o con una fórmula matemática. Por ende, la muestra estuvo compuesta de 113 trabajadores del puesto de control migratorio. **Ver anexo 8:** Fórmula estadística del muestreo.

## **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Se utilizó como técnica a la encuesta. En términos de Arias y Covinos (2018) la encuesta se ejecuta mediante el uso del cuestionario respondido por personas que conforman la muestra. Esta técnica brinda información relacionada a las opiniones, actitudes y percepciones de las personas (p. 81).

El instrumento utilizado fue el cuestionario. Arias y Covinos (2018) describen al cuestionario como el grupo de preguntas organizadas siguiendo un orden lógico en base a las dimensiones e indicadores. Asimismo, cada pregunta cuenta con alternativas de respuesta lo que hacen que sea de inventario cerrado (p. 82).

La investigación contó con dos instrumentos, uno para cada variable. Así, el primer instrumento encargado de recoger información sobre las herramientas de digitalización constará de 18 preguntas clasificadas en cinco dimensiones: identidad digital, prestación de servicios digitales, gobernanza de datos, interoperabilidad y seguridad digital. Asimismo, serán calificados haciendo uso de la Escala Likert con las siguientes alternativas: Nunca (1), Casi nunca

(2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5). En tanto, el segundo instrumento, encargado de medir la calidad total estuvo conformado de 15 preguntas ordenadas en cuatro dimensiones: organización enfocada en el usuario, liderazgo, participación del personal, enfoque de sistema para la gestión y mejoramiento continuo. Siendo calificados mediante la Escala de Likert con las siguientes alternativas: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5).

Así, para obtener la validación de instrumentos se enviaron a tres expertos los cuales fueron: Dra. Odoña Beatriz Panche Rodriguez; Mg. Luz Marlene Ricalde Chuco; Dr. Paul Gregorio Paucar Llanos, los mismos que dieron su visto bueno de la aplicabilidad del instrumento en la investigación. **Ver anexo 9:** Validación de los expertos al instrumento de la presente investigación.

Para conocer la confiabilidad de la herramienta se utilizó una muestra de 15 trabajadores del puesto de control migratorio con el coeficiente alfa de Cronbach utilizando el software *IBM SPSS Statistics 26*. El primer instrumento obtuvo un valor de 0,918 lo que significa una confiabilidad excelente. El segundo instrumento arrojó un valor de 0,945 que expresa una confiabilidad excelente. **Ver anexo 12:** Análisis estadístico descriptivo del Plan Piloto de la presente investigación aplicado a una muestra.

### **3.5. Procedimientos**

El procedimiento realizado en la investigación estuvo dividido en dos tiempo: un primer momento que consistió en la etapa preparatoria de la elaboración del proyecto y un segundo momento que comprendió el trabajo de campo.

La primera etapa, la de planificación y desarrollo del proyecto comprendió la revisión bibliográfica de estudios previos (antecedentes) y de bases teóricas que le dan sustento a la investigación. Asimismo, se eligió la metodología y diseño de la investigación junto con las proyecciones en cuanto a tiempo y presupuesto empleado. Finalmente, la tramitación de la solicitud de aprobación del proyecto y de autorización en la entidad elegida.

La segunda etapa, la de recojo de campo y aplicación de instrumentos se realizó cuando se obtuvieron las autorizaciones tanto de la universidad y de la entidad. Para ello, se recurrió a la plataforma *Google Forms* para la socialización de las encuestas mediante redes sociales de los trabajadores del puesto de control y, en ocasiones excepcionales, se aplicaron los cuestionarios de manera presencial en aquellos trabajadores que no pudieron responder de manera virtual. Se llevó a cabo en dos visitas presenciales coordinadas con anticipación. Por último, cuando se obtuvo la cantidad de la muestra requerida se trasladaron los datos a una base de datos.

### **3.6. Métodos de análisis de datos**

La información que se obtuvo con las encuestas fue procesada con el software Microsoft Excel y el estadístico SPSS versión 25. Así, fueron utilizados como métodos de análisis: la estadística descriptiva e inferencial. La parte descriptiva empleada para contextualizar lo referente a los niveles y porcentajes fueron presentados a través de gráficos y tablas de frecuencia. La parte inferencial fue utilizada para la contrastación de las hipótesis haciendo uso de la prueba de normalidad para determinar el tipo de prueba estadística y la prueba Rho de Spearman para determinar el grado de correlación. Para ambas pruebas se tomó como nivel de significancia el valor de 0.05.

### **3.7. Aspectos éticos**

La presente investigación ha mantenido en toda su realización estricto respeto a las normas éticas dispuestas en los manuales y guías de la universidad, así como lo que la tradición científica requiere. Esto significa que se siguieron las normas establecidas por la *American Psychological Association (APA)* en su séptima edición en relación a la manera de citar a los autores. Además, los participantes aceptaron intervenir en el estudio dando su consentimiento después de que se les explicó a detalle los fines de la investigación. Por último, el tratamiento de los datos fueron de uso exclusivo del investigador salvaguardando de esta manera la identidad de las personas.

#### **IV. RESULTADOS**

En el desarrollo de la investigación, fueron obtenidos los siguientes resultados:

En relación con el resultado de la prueba estadística de la hipótesis general de la presente investigación, se observó una correlación positiva considerable entre las herramientas de digitalización y la calidad total que equivale al 75.5%; encontrando una positiva significación estadística entre las variables investigadas.

Los resultados de la prueba del análisis de la hipótesis específica 1 en este estudio, mostraron una correlación positiva considerable entre las herramientas de digitalización y la dimensión de la organización enfocada en el usuario, con una significación positiva equivalente al 78.5%.

Los resultados de la prueba del análisis de la hipótesis específica 2 en este estudio, mostraron una correlación positiva media entre las herramientas de digitalización y la dimensión liderazgo, con una significación positiva equivalente al 60%.

Los resultados de la prueba del análisis de la hipótesis específica 3 en este estudio, mostraron una correlación positiva media entre las herramientas de digitalización y la dimensión participación del personal, con una significación positiva equivalente al 72.3%.

Los resultados de la prueba del análisis de la hipótesis específica 4 en este estudio, mostraron una correlación positiva media entre las herramientas de digitalización y la dimensión enfoque de sistema para la gestión, con una significación positiva equivalente al 66.6%.

Los resultados de la prueba del análisis de la hipótesis específica 5 en este estudio, mostraron una correlación positiva media entre las herramientas

digitalización y la dimensión mejoramiento continuo, con una significación positiva equivalente al 53.3%.

**Ver anexo 13:** estadística descriptiva **y ver anexo 14:** estadística inferencial, de todos los ítems, así como la comprobación de cada una de las hipótesis de la investigación desarrollada respectivamente.

## V. DISCUSIÓN

Se debe entender como digitalización, según Rachinger et al. (2018) al proceso de transformación de datos analógicos en datos digitales. Se define también como la explotación de oportunidades digitales. Así, empleando diferentes tecnologías impulsa una serie de posibilidades para la creación de productos nuevos, lo que podría dar una modificación en las relaciones entre los usuarios. Por su parte, en la calidad total, Pambreni et al. (2019) sostienen que la conforma una nueva forma de gestionar para mejorar la eficacia, flexibilidad y competitividad de un negocio para satisfacer los requerimientos de los clientes.

Entre los resultados descriptivos, se halló que los encuestados refieren que las herramientas de digitalización fueron moderadamente adecuadas (64.6%) y según los niveles en todas las dimensiones destacó el nivel moderadamente adecuado, por lo que se reflejó en la Identidad digital (66.4%), en la Prestación de servicios digitales (46.9%), en la Gobernanza de datos (46%), en la Interoperabilidad (48.7%) y en la Seguridad digital (48.7%).

Asimismo, los encuestados refieren que la calidad total fue moderadamente adecuada (55.8%) y según sus niveles en todas las dimensiones destacó el nivel moderadamente adecuado, por lo que se reflejó en la Organización enfocada en el usuario (51.3%), en el Liderazgo (51.3%), en la Participación del personal (38.9%), en el Enfoque de sistema para la gestión (38.9%) y en el Mejoramiento continuo (48.7%).

De acuerdo con el resultado de la prueba estadística de la hipótesis general de la presente investigación, se observó una correlación positiva considerable entre las herramientas de digitalización y la calidad total que equivale al 75.5%; encontrando una positiva significación estadística entre las variables investigadas. Estos resultados concuerdan con lo hallado por Chura (2021) quien señaló que es necesario emplear herramientas de digitalización y los equipos informáticos adecuados, a fin de obtener una reducción importante

en periodos de respuesta e inmediatez en búsqueda de documentos. De la misma forma, la investigación de Cerro (2021) aborda una situación similar sobre la efectividad de emplear mecanismos digitales en la gestión pública. Mientras que no coincide con lo investigado por Boyer (2022) quien encontró diversas falencias en el proceso de cobranza de la entidad que necesitan ser mejorados, para lo cual el autor propone aplicar un proceso digital para fortalecer la funcionalidad de cobranza.

Estos resultados proporcionan, desde la percepción de los trabajadores, una visión del proceso de digitalización que interviene en la calidad del servicio brindado al ciudadano. Así, como sostienen Crismariu y Somitca (2021) la aplicación de tics en el sector público significa el incremento de productividad y de la eficiencia de los trabajadores. Esto ligado a los principios de la gobernanza digital propuesta por la OECD (2019) en donde las acciones del gobierno digital buscan transformar la administración brindando mejores y mayores herramientas para la atención de los ciudadanos y procurando en todo momento su bienestar.

Según los resultados de la prueba del análisis de la primera hipótesis específica en este estudio, mostraron una correlación positiva considerable entre las herramientas de digitalización y la dimensión organización enfocada en el usuario, con una significación positiva equivalente al 78.5%. En esa misma línea, el estudio de Bethune (2019) señaló que efectivamente existe un vínculo entre las variables analizadas con un nivel alto, por ello, se debe llevar a cabo capacitaciones constantes en materia de gestión documental relacionado a la digitalización.

Asimismo, Maldonado (2018) señala que la organización enfocada en el usuario es aquella que hace referencia a las entidades dependientes de la perspectiva y opinión de sus usuarios, esto promueve que la entidad sea responsable de identificar los intereses de su público, debe considerar las actuales y próximas tendencias, así como la expectativa de sus usuarios para lograr llegar a ellos e incluso superarlas.

En ese sentido, sostiene la OECD (2019) que el ciudadano representa el objetivo central de la función pública. Así, el gobierno, la política y participación cívica son elementos que intervienen en la vida pública. Las personas no perciben de manera expresa la intervención estatal, sin embargo, el acceso a servicios básicos está presente constantemente en sus vidas, desde el acceso universal a la educación hasta el control migratorio.

De ahí que, como señala Dobrolyubova (2021) transformación digital es una corriente moderna que propicia el desarrollo económico y social donde los principales beneficiarios serán los ciudadanos. Teniendo ello en consideración, el enfoque en el ciudadano está presente en el proceso de modernización estatal, es inherente a la función pública y si el aparato estatal atraviesa por la digitalización esta tiene que centrar entre sus ejes brindar aspectos que garanticen el bienestar del ciudadano. Por ello que entre lo respondido por el personal del puesto de control, la dimensión enfoque en el usuario-ciudadano presente una correlación positiva considerable.

Según los resultados de la prueba del análisis de la segunda hipótesis específica en este estudio, mostraron una correlación positiva media entre las herramientas de digitalización y la dimensión liderazgo, con una significación positiva equivalente al 60%. Asimismo, Vega (2021) en su investigación halló que implementar la digitalización es importante, a fin de tener una infraestructura adecuada con el propósito de efectuar el proceso sin sobrepasar el tiempo asignado y, sobre todo, el personal sea liderado y capacitado en relación con las plataformas de digitalización.

Por el contrario, Peñaherrera y Mejía (2021) en su estudio evidencian los beneficios de la digitalización como la reducción del tiempo de espera y la simplificación de los trámites. Sin embargo, el rol desempeñado por el líder de cada área se ve relegado ante de la automatización de determinadas funciones. Ello conlleva a creer que el liderazgo es un factor que puede verse vulnerable frente a una irrupción masiva de herramientas de digitalización.

En este sentido, Maldonado (2018) sostiene el liderazgo es esencial para el funcionamiento de las actividades, pues son los líderes quienes fomentarán una actitud permanente o mejorada de forma positiva en el trabajador, lo cual genera un gran soporte en la productividad de la institución. Así, para Roseth et al. (2018) la rapidez con la que se realizan los trámites en América Latina conducen al ciudadano a escenarios donde podría ser propenso a la corrupción, toda esta situación negativa puede ser evitada acompañando al proceso de digitalización de un liderazgo fuerte que impida que las mejoras no sean utilizadas en su totalidad. Ello conlleva a que no puede entenderse el uso de herramientas digitales sin el factor humano y dirigente que permita que desde el momento de la adaptación y de la evaluación esté conducida por un gerente eficiente.

De acuerdo con los resultados de la prueba del análisis de la tercera hipótesis específica en este estudio, mostraron una correlación positiva media entre las herramientas de digitalización y la dimensión participación del personal, con una significación positiva equivalente al 72.3%. En el estudio de Giletta (2022) se corroboró que las herramientas de digitalización aportaron de forma destacable en ámbito comercial, por ende, el personal debe ser beneficiado dentro de sus procesos operativos en la digitalización de sus negocios. Además, Maldonado (2018) indica que la participación del personal es aquella actitud reflejada en el grupo de trabajo a partir de otros comportamientos que han sido reconocidos en su momento.

Todo cambio que se busque establecer en el Estado exige por cuestiones logísticas y de derechos la intervención de los principales beneficiados: los ciudadanos. Los resultados demuestran que sin la intervención de los usuarios del puesto de control migratorio no podrían plantearse evaluaciones reales y objetivas acerca de los cambios que se implementan en dicha institución. Así, CEPLAN (2022) fundamenta su visión sobre la participación de los ciudadanos como una en la que estén orgullosos de su identidad nacional y de del patrimonio, conscientes de sus derechos y deberes, con la convicción de participar en la vida pública de manera informada, ética,

responsable, solidaria y en igualdad de condiciones entre todas las personas. Asimismo, el Decreto Supremo N°004-2013-PCM (2013) se reconoce de manera expresa que la modernización del Estado requiere de la participación ciudadana en la elaboración y decisión de las políticas públicas. Ello en el marco del paradigma de la nueva gobernanza pública, hoy en día se parte de la premisa que la complejidad de los asuntos públicos rebasa las capacidades de los gobiernos y hace necesario el consenso, colaboración y corresponsabilidad de los actores sociales.

En relación con los resultados de la prueba del análisis de la cuarta hipótesis específica en este estudio, mostraron una correlación positiva media entre las herramientas de digitalización y la dimensión enfoque de sistema para la gestión, con una significación positiva equivalente al 66.6%. Así, la investigación de Cerro (2021) señaló que el diagnóstico del proceso antes de la implementación y después provocó que el sistema funcione de mejor manera en la gestión documental de datos.

Además, Maldonado (2018) menciona que la perspectiva de sistema en la concepción de gestión genera el planteamiento de un proceso adecuadamente organizado, el cual permite que la información sea identificada, comprendida y administrada de forma integrada e interrelacionada para alcanzar un mismo objetivo.

Según los resultados de la prueba del análisis de la hipótesis específica 5 en este estudio, mostraron una correlación positiva media entre las herramientas digitalización y la dimensión mejoramiento continuo, con una significación positiva equivalente al 53.3%. En esto se agrega el estudio de Rosales y Urbano (2021) donde se promueve la digitalización en procesos operativos para la productividad y en el mejoramiento continuo, cuyos mecanismos de digitalización posibilitan el uso de procesos operativos generando mayor efectividad en el alcance de productividad. Así, Maldonado (2018) manifiesta que el mejoramiento continuo refiere al proceso de optimización que debe

adoptar una institución de forma permanente para el logro de sus objetivos a nivel general.

Esta manera se evidencia desde la casuística de un puesto de control migratorio, lo importante que es contar con un Estado moderno en herramientas que beneficien al ciudadano. Sin embargo, esto no puede limitarse a elementos materiales, sino también a una modernización de los procesos. Para que ello suceda se necesita considerar el factor “mejora continua” que permite la retroalimentación y la evaluación de los procesos en marcha. Para ello, CEPLAN (2022) sostiene que es importante identificar y analizar los eventos futuros como tendencias, riesgos y oportunidades, para que partir de ello, se construyan los escenarios disruptivos, los mismos que describen situaciones futuras posibles de ocurrir (en el mediano y largo plazo).

A su vez, el Decreto Supremo N°004-2013-PCM (2013), Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2030 recomienda que todo proceso de evaluación se lleve a cabo para contar con resultados de las intervenciones que permitan a las entidades comunicar y rendir cuentas a la sociedad sobre el uso de los recursos; así como conocer el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos. En ese sentido, las herramientas digitales utilizadas necesitan ser evaluadas por los propios usuarios, tal como se comprueba con el coeficiente de correlación identificado.

## VI. CONCLUSIONES

1. Se concluyó que la relación que existe entre las herramientas de digitalización y la calidad total de un puesto de control migratorio en Callao durante el año 2021 fue una correlación positiva considerable ( $r = 0,755$ ).
2. Se concluyó que la relación que existe entre las herramientas de digitalización y la organización enfocada en el usuario de un puesto de control migratorio en Callao durante el año 2021 fue una correlación positiva considerable ( $r = 0,785$ ).
3. Se concluyó que la relación que existe entre las herramientas de digitalización y el Liderazgo de un puesto de control migratorio en Callao durante el año 2021 fue una correlación positiva media ( $r = 0,600$ ).
4. Se concluyó que la relación que existe entre las herramientas de digitalización y la participación del personal de un puesto de control migratorio en Callao durante el año 2021 fue una correlación positiva considerable ( $r = 0,723$ ).
5. Se concluyó que la relación que existe entre las herramientas de digitalización y el enfoque de sistema para la gestión de un puesto de control migratorio en Callao durante el año 2021 fue una correlación positiva media ( $r = 0,686$ ).
6. Se concluyó que la relación que existe entre las herramientas de digitalización y el mejoramiento continuo de un puesto de control migratorio en Callao durante el año 2021 fue una correlación positiva media ( $r = 0,533$ ).

## VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a las autoridades del puesto de control migratorio implementar constantemente herramientas tecnológicas, por medio de capacitaciones, para afianzar la relación entre los recursos de digitalización, es decir, gestión de redes sociales, gestores de proyectos, chats, atención al cliente, sistematizaciones, etc., y los colaboradores, con la finalidad de mejorar la calidad total en un puesto de control migratorio del Callao. En tal sentido, esta asociación permite el adecuado desempeño y el compromiso por parte de los trabajadores respecto de sus funciones específicas.
2. Se sugiere a los jefes de área promover talleres y charlas relacionadas con herramientas digitales para optimizar los procesos organizacionales relacionados con el enfoque en el usuario, puesto que es importante incentivar la comunicación asertiva entre todas las áreas de la organización gubernamental para gestionar óptimamente la experiencia del usuario a través de las plataformas virtuales del control migratorio del Callao. En consecuencia, la capacidad tecnológica permitirá la captura, la evaluación, la toma de decisiones y la agilización de datos, orientadas a la percepción positiva del usuario.
3. Se recomienda a los servidores del puesto de control migratorio mantener un buen ambiente laboral a través de charlas motivacionales, talleres psicológicos de liderazgo, reuniones de integración social entre los colaboradores, además de inducciones y presentaciones de nuevos recursos digitales en el control migratorio. De este modo, se identificará un vínculo positivo entre el compromiso de los colaboradores y se afianzará el uso recurrente de herramientas tecnológicas para agilizar procesos organizacionales.
4. Se sugiere a las autoridades de la sede fomentar una cultura organizacional positiva entre las áreas de un control migratorio, con la

finalidad de fomentar la participación del personal en correspondencia con las nuevas herramientas digitales implementadas. Así, se mejorará el desempeño y los conocimientos del personal encargado de gestionar documentos, firmas, certificados, etc., en un puesto de control migratorio del Callao, además de amplificar los esfuerzos por brindar una calidad total de servicio al usuario.

5. Se recomienda a la Autoridad Nacional del Servicio Civil gestionar los procesos organizacionales, identificar y entender la correlación entre estos, con la finalidad de contribuir a la eficiencia entre el desempeño de los colaboradores de un puesto de control migratorio y el organismo estatal. Asimismo, los trabajadores deben ser correctamente asistidos en el caso de que necesiten de herramientas de digitalización para completar o mejorar ciertas actividades durante el desarrollo de sus funciones diarias, esto es, manejo de aplicaciones, uso de softwares, gestor de documentos, firmas digitales, entre otros.
  
6. Se sugiere a cada miembro del personal evaluar posibles propuestas para organizar planes de contingencia para contribuir con el mejoramiento continuo de los procesos de la organización estatal. De esta forma, en el caso de que las herramientas de digitalización fallen, los colaboradores estarán debidamente capacitados para gestionar, controlar y medir los procesos en un puesto de control migratorio, sin incurrir en fallas operacionales que afecten a la organización gubernamental.

## REFERENCIAS

- Abbas, J. (2020). Impact of total quality management on corporate sustainability through the mediating effect of knowledge management. *Journal of Cleaner Production*, 244(1), 1-26. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118806>
- Alzoubi, M., Hayati, K., Rosliza, A., Ahmad, A., & Al-Hamdan, Z. (2019). Total quality management in the health-care context: integrating the literature and directing future research. *Risk Management and Healthcare Policy*, 12(1), 167-177. 10.2147/RMHP.S197038
- Arias, J., y Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Enfoques Consulting EIRL.
- Bajaj, S., Garg, R., & Sethi, M. (2018). Total quality management: a critical literature review using Pareto analysis. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 67(1), 128-154. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-07-2016-0146>
- Bethune, V. (2019). *Gestión documental y digitalización de documentos en Hospital San José Callao - Lima 2019*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/63092>
- Boyer, J. (2022). *Digitalización de los valores tributarios para el proceso de cobranza en el servicio de administración tributaria de Chiclayo*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/78535>
- Calderón, A. (2021). *Perú digital: El camino hacia la transformación*. AmCham Perú: Amazon Web Services Institute. <https://faculty.up.edu.pe/en/publications/per%C3%BA-digital-el-camino-hacia-la-transformaci%C3%B3n>
- CEPLAN. (2022). *Perú: Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050*. Centro Nacional de Planeación Estratégica. <https://www.gob.pe/institucion/ceplan/campa%C3%B1as/11228-peru-plan->

- Cerro, M. (2021). *Impacto de la implementación de una herramienta digital de gestión en la gestión de información documentada de origen interno en una empresa de ingeniería y construcción*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/16736>
- Chura, A. (2021). *Evaluación de la digitalización para los documentos de trámite documentario en una municipalidad distrital de Tacna - 2020*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/73887>
- Cinar, E., Trott, P., y Simms, C. (2019). Una exploración internacional de las barreras y tácticas en el proceso de innovación del sector público. *Tandonline*, 2-32.
- Crismariu, A., & Somitca, S. (2021). The Challenges of Digitalization in the Public Sector: Cloud Computing. *CECCAR Business Review*, 2(11), 42-48. doi:10.37945/cbr.2021.11.06
- Decreto Legislativo N.º 1412. (2018). *Ley de Gobierno Digital*. <http://gobiernodigital.pe/noticias/decreto-legislativo-n-1412-que-aprueba-la-ley-de-gobierno-digital/>
- Decreto Supremo N.º 004-2013-PCM. (2013). *Aprueba la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública*. El Peruano. <https://sgp.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2015/06/DS-004-2013-PCM-Aprueba-la-PNMGP.pdf>
- Dobrolyubova, E. (2021). Measuring Outcomes of Digital Transformation in Public Administration: Literature Review and Possible Steps Forward. *NISPAcee Journal of Public Administration and Policy*, 14(1), 61-68. doi:10.2478/nispa-2021-0003
- Giletta, D. (2022). Impacto de la digitalización de los procesos de ventas en los comercios minoristas (Santa Rosa – La Pampa, 2016-2021). *Revista*

*Perspectivas de las Ciencias Económicas y Jurídicas*, 12(2), 103-115.  
doi:10.19137/perspectivas-2022-v12n2a06

Guo, H., Zhuen, Y., Huang, R., & Guo, A. (2020). The digitalization and public crisis responses of small and medium enterprises: Implications from a COVID-19 survey. *Frontiers of Business Research in China*, 14(19), 1-25.  
doi:10.1186/s11782-020-00087-1

Hernández, R., y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (1 ed.). McGraw-Hill Interamericana.  
doi:ISBN: 978-1-4562-6096-5

Himanshu, G., Sarangdhar, K., Simonov, K., Charbel, J., & Agyemang, M. (2021). Enablers to supply chain performance on the basis of digitization technologies. *Industrial Management & Data Systems*, 121(9), 1915-1938.  
doi:10.1108/IMDS-07-2020-0421

Huamán, P., y Medina, C. (2022). Transformación digital en la administración pública: desafíos para una gobernanza activa en el Perú. *Comuni@cción*, 13(2), 93-105. doi:10.33595/2226-1478.13.2.594

Ibarra C., M., Vela R., J., y Ríos N., E. (2022). Orientación emprendedora, gestión de la calidad total y desempeño del sector hotelero de Baja California: un estudio cuantitativo. *Acta universitaria*, 32, 1-19.  
<https://doi.org/10.15174/au.2021.3206>

IGM. (2021). *Apoyo Para La Modernización Y Seguridad Extraregional Del IGM*. Instituto Guatemalteco de Migración. <https://igm.gob.gt/apoyo-para-la-modernizacion-y-seguridad-extraregional-del-igm/>

Jimenez, M. (2020). Gerencia estratégica en el sector universitario fundamentada en la calidad total. *Gerentia*(1), 202-221.  
<https://investigacionuft.net.ve/revista/index.php/Gerentia/article/view/63>

Jopinus, S., Tarigan, A., Pratama, I., Wardati, J., & Silalahi, E. (2020). The impact of total quality management, supply chain management practices and

- operations capability on firm performance. *Polish Journal of Management Studies*, 21(2), 384-397. doi:10.17512/pjms.2020.21.2.27
- Kaur, M., Singh, K., & Singh, D. (2019). Synergetic success factors of total quality management (TQM) and supply chain management (SCM): A literature review. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 36(6), 842-863. doi:10.1108/IJQRM-11-2017-0228
- Lindgren, I., & van Veenstra, A. (2018). Digital government transformation: a case illustrating public e-service development as part of public sector transformation. *ACM. Digital Library*, 1-6. <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3209281.3209302>
- Martínez, L., y El Kadi, O. (2019). Logística integral y calidad total, filosofía de gestión organizacional orientadas al cliente. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 7(4), 202-232. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7062704>
- Mergel, I., Kattel, R., Lember, V., & McBride, K. (2018). Citizen-oriented digital transformation in the public sector. *ACM. Digital Library*, 1-3. <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3209281.3209294>
- Murrieta S., Y., Ochoa A., E., y Carballo M., B. (2019). Reflexión crítica de los sistemas de gestión de calidad: ventajas y desventajas. *Revista En-Contexto*, 8(12), 115-132. doi:<https://doi.org/10.53995/23463279.668>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., y Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación. Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis (5ta ed.)*. Ediciones de la U.
- Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD). (2019). *The impact of digital government on citizen well-being*. Organisation for Economic Cooperation and Development. <https://doi.org/10.1787/24bac82f-en>
- Organización Internacional para las Migraciones (OIM). (22 de noviembre de 2019). *La OIM y el Gobierno de Paraguay firman acuerdo para mejorar la gestión*

*migratoria en el país*. Organización Internacional para las Migraciones (OIM).  
<https://www.iom.int/node/98617>

Pambreni, Y., Khatibi, A., Azam, F., & Tham, J. (2019). The influence of total quality management toward organization performance. *Management Science Letters*, 9(9), 1397-1406. doi:10.5267/j.msl.2019.5.011

Peñaherrera, J., y Mejía, G. (2021). *Digitalización en el proceso de crédito en la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco Ltda.* [Tesis de maestría, Universidad Indoamerica].  
<http://repositorio.uti.edu.ec//handle/123456789/2450>

Phillips, T. (29 de julio de 2022). *UK government to implement contactless digital border*. NFCW. <https://www.nfcw.com/2022/07/29/378253/uk-government-to-implement-contactless-digital-border/>

Prestiadi, D., Zulkarnain, W., & Bambang, R. (2019). Visionary Leadership in Total Quality Management: Efforts to Improve the Quality of Education in the Industrial Revolution 4.0. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 381(1), 202-206. <https://doi.org/10.2991/coema-19.2019.40>

R.G.N.º 000046-2022-GG/MIGRACIONES. (2022). *Reglamento Interno de Servidores Civiles de la Superintendencia Nacional de Migraciones*. Reglamento Interno de Trabajadores, Superintendencia Nacional de Migraciones.

Rachinger, M., Rauter, R., Müller, C., Vorraber, W., & Schirgi, E. (2018). Digitalization and its influence on business model innovation. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 1-20. doi:10.1108/JMTM-01-2018-0020

Rosales, K., y Urbano, K. (2021). *Contribución de la digitalización de los procesos operativos en la productividad de las pequeñas empresas del sector textil confección*. [Tesis de maestría, Ponticia Universidad Católica del Perú].  
<http://hdl.handle.net/20.500.12404/19374>

- Roseth, B., Reyes, A., y Santiso, C. (2018). *El fin del trámite eterno. Ciudadanos, burocracia y gobierno digital*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://transparencia.gob.gt/wp-content/uploads/2019/02/El-fin-del-tr%C3%A1mite-eterno-Ciudadanos-burocracia-y-gobierno-digital.pdf>
- Sánchez, F. (2019). *Calidad y Medio Ambiente en aeropuertos*. Editorial Elearning, S.L. [https://books.google.es/books?id=Z3fIDwAAQBAJ&dq=calidad+total&lr=&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.es/books?id=Z3fIDwAAQBAJ&dq=calidad+total&lr=&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
- Schmuck, R. (2020). The Short History of Quality Management Particularly Regarding Europe and Hungary. *New Issues and Empirical Researches in Business Studies*(1), 74-80. <http://www.irisro.org/economics2020january/SchmuckRoland.pdf>
- Torres, R., y Hinojosa, M. (2022). *Implementación del proceso de digitalización de los dossier de calidad entregados por una empresa prestadora de servicios petroleros a una empresa operadora*. [Tesis de maestría, Universidad Central del Ecuador]. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/27464>
- Valour Consultancy. (5 de mayo de 2022). *How Are Aviation and Border Control Getting Ready for a Digital Future?* Valour Consultancy. <https://valourconsultancy.com/how-are-aviation-and-border-control-getting-ready-for-a-digital-future/>
- Vega, C. (2021). *Control de procesos por medio de la*. [Tesis de maestría, Universidad Iberoamericana Puebla]. <https://hdl.handle.net/20.500.11777/5084>
- Veridos. (2022). *How can digitalization make travel safer and seamless?* Veridos. Identity Solutions. <https://www.veridos.com/en/topictrends/how-can-digitalization-make-travel-safer-and-seamless.html>
- Vestues, K., Mikalsen, M., & Monteiro, E. (2021). Using digital platforms to promote a service-oriented logic in public sector organizations: A case study. *Scholar Space*, 2193-2202. <http://hdl.handle.net/10125/70882>

Vilaplana, F., y Stein, G. (2020). Digitalización y personas. *Revista Empresa y Humanismo*, 23(1), 113-137. doi:10.15581/015.XXIII.1.113-137

Yarasca, M., y Uribe, Y. (2022). Gobierno digital en el sector público. *Sinergias Educativas*, 1-14. doi:10.37954/se.vi.vi.254

Zavyalova, E., Sokolov, D., Kucherov, D., & Lisovskaya, A. (2022). The Digitalization of Human Resource Management: Present and Future. *National Research University Higher School of Economics*, 16(2), 42-51. <https://ideas.repec.org/a/hig/fsight/v16y2022i2p42-51.html>

## **ANEXOS**

- Anexo 1: Permiso para la utilización de datos y publicación de la investigación
- Anexo 2: Respuesta al requerimiento de la solicitud
- Anexo 3: Matriz de coherencia entre problema principal y problemas específicos
- Anexo 4: Matriz de operacionalización de la variable
- Anexo 5: Matriz de operacionalización de la variable
- Anexo 6: Matriz de consistencia de investigación
- Anexo 7: Diseño de investigación
- Anexo 8: Cálculo de la muestra
- Anexo 9: Validación de los expertos al instrumento de la presente investigación
- Anexo 10: Cuestionario
- Anexo 11: Recolección de datos de las variables de estudio
- Anexo 12: Análisis estadístico descriptivo del Plan Piloto de la presente investigación aplicado a una muestra
- Anexo 13: Análisis estadístico descriptivo de toda la información referenciada del total de la muestra
- Anexo 14: Resultados de la investigación y análisis inferencial
- Anexo 15: Consentimiento informado

## ANEXO 1: Permiso para la utilización de datos y publicación de la investigación



### CARGO

NUMERO DE REGISTRO MPV: 20221019322187

DATOS DEL SOLICITANTE:

Nombres: LUIS SANTIAGO

Apellidos: FLORES MONZON

Tipo de Documento: DNI

Numero de Documento: 44568643

Correo Electrónico: SANTIAGOFLORES\_08@HOTMAIL.COM

Télefono: 950171799

Tipo de Notificación: correo electrónico(x)

Asunto: AUTORIZACION PARA APLICAR INSTRUMENTO

Adjunta Documentos - Anexos:

1.- SOLICITUD\_LUIS FLORES MONZON.pdf

2.- SOLICITUD\_PARA APLICAR INSTRUMENTO.pdf

Se deja constancia de la recepción de los documentos detallados.

Fecha 19/10/2022

Hora 5:20 PM

## ANEXO 2: Respuesta al requerimiento de la solicitud



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Callao, 08 de noviembre del 2022

SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA APLICAR INSTRUMENTO

Señor Pedro Bernardo Espino Ramirez  
Jefe del Puesto de Control Migratorio del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez  
Superintendencia Nacional de Migraciones

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para saludarlo y presentar al estudiante; **FLORES MONZON, LUIS SANTIAGO** identificado con DNI N° 44568643 y con código de matrícula N° 7002747063; estudiante del programa de **MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**, en el marco de su tesis para la obtención del grado de MAESTRO, donde se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado:

### Herramientas de digitalización y calidad total de un puesto de control migratorio , Callao- 2021

Con fines de investigación académica, solicito a su digna persona otorgar el permiso correspondiente, a fin de obtener información de la institución, que usted representa y que permita desarrollar el trabajo de investigación con el título arriba mencionado, el alumno asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de haber finalizado el mismo con la asesoría de los docentes.

Agradeciendo la gentileza de su atención al presente, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,



Dra. Beatriz Panche Rodríguez  
Jefe de la Escuela de Posgrado  
Universidad Cesar Vallejo filial-Callao



10/10/22

Cc. Archivo

Somos la universidad de los  
que quieren salir adelante.



ucv.edu.pe

**ANEXO 3: Matriz de coherencia entre problema principal y problemas específicos**

<b>PROBLEMA GENERAL</b>	<b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b>
<p>¿Cuál es la relación que existe entre las herramientas de digitalización y la calidad total de un puesto de control migratorio, Callao - 2021?</p>	<p>¿Cuál es la relación que existe entre las herramientas de digitalización y la organización enfocada en el usuario de un puesto de control migratorio, Callao - 2021?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre las herramientas de digitalización y el Liderazgo de un puesto de control migratorio, Callao - 2021?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre las herramientas de digitalización y la participación del personal de un puesto de control migratorio, Callao - 2021?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre las herramientas de digitalización y el enfoque de sistema para la gestión de un puesto de control migratorio, Callao - 2021?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre las herramientas de digitalización y el mejoramiento continuo de un puesto de control migratorio, Callao - 2021?</p>

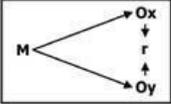
**ANEXO 4: Matriz de operacionalización de la variable N.º 1**

VARIABLE 1	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores
<p align="center"><b>V1</b> <b>Decreto</b> <b>Legislativo N.º</b> <b>1412 (2018)</b> <b>T1</b></p>	<p><b>HERRAMIENTAS DE DIGITALIZACIÓN</b> Conjunto de principios, políticas, normas, procedimientos, técnicas e instrumentos utilizados por las entidades de la Administración Pública en la gobernanza, gestión e implementación de tecnologías digitales para la digitalización de procesos, datos, contenidos y servicios digitales de valor para los ciudadanos (Decreto Legislativo N.º 1412 (2018)).</p>	<p>Se ha operacionalizado la variable en base a los principios y lineamientos del marco de gobernanza digital para una gestión adecuada: identidad digital, prestación de servicios digitales, gobernanza de datos, interoperabilidad y seguridad digital.</p>	<p align="center"><b>Identidad digital</b></p>	Credencial
				Identificación
				Autenticación
				Inclusión
				Uso del DNI electrónico
			<p align="center"><b>Prestación de servicios digitales</b></p>	Garantías
				Conservación de los documentos electrónicos
				Sede digital
			<p align="center"><b>Gobernanza de datos</b></p>	Datos
				Infraestructura nacional de datos
				Gestión de datos
			<p align="center"><b>Interoperabilidad</b></p>	Organizacional
				Semántico
				Técnico
				Legal
<p align="center"><b>Seguridad digital</b></p>	Medidas proactivas y reactivas			
	Riesgo			
	Articulación			

**ANEXO 5: Matriz de operacionalización de la variable N.º 2**

<b>VARIABLE 2</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
<p align="center"><b>V2 Maldonado (2018) T2</b></p>	<p><b>CALIDAD TOTAL</b> Maldonado (2018) “una concepción global que fomenta la mejora continua en la organización y la involucración de todos sus miembros; centrándose en la satisfacción tanto del cliente interno como del externo” (p. 51).</p>	<p>La operacionalización de la variable se ha realizado en base a lo propuesto por Maldonado (2018) como los principios de la gestión de la calidad moderna: organización enfocada en el usuario, liderazgo, participación del personal, enfoque de sistema para la gestión y mejoramiento continuo.</p>	<p align="center"><b>Organización enfocada en el usuario</b></p>	<p>Necesidades Satisfacción de requisitos Expectativas</p>
			<p align="center"><b>Liderazgo</b></p>	<p>Unidad y orientación Mantenimiento de ambiente Logro de objetivos</p>
			<p align="center"><b>Participación del personal</b></p>	<p>Compromiso Habilidades Beneficios</p>
			<p align="center"><b>Enfoque de sistema para la gestión</b></p>	<p>Gestión de procesos Contribución a la eficacia Eficiencia de la organización</p>
			<p align="center"><b>Mejoramiento continuo</b></p>	<p>Desempeño permanente Desempeño futuro Desempeño global</p>

## ANEXO 6: Matriz de consistencia

TITULO: HERRAMIENTAS DE DIGITALIZACIÓN Y CALIDAD TOTAL DE UN PUESTO DE CONTROL MIGRATORIO, CALLAO – 2021.						
Problema General y específico	Objetivos	Hipótesis	Variables y Dimensiones	Metodología	Población y muestra	Escala de valores
<p><b>PROBLEMA GENERAL:</b> ¿Cuál es la relación que existe entre las herramientas de digitalización y la calidad total de un puesto de control migratorio, Callao - 2021?</p> <p><b>Problemas Específicos:</b> ¿Cuál es la relación que existe entre las herramientas de digitalización y la organización enfocada en el usuario de un puesto de control migratorio, Callao - 2021? ¿Cuál es la relación que existe entre las herramientas de digitalización y el Liderazgo de un puesto de control migratorio, Callao - 2021? ¿Cuál es la relación que existe entre las herramientas de digitalización y la participación del personal de un puesto de control migratorio, Callao - 2021? ¿Cuál es la relación que existe entre las herramientas de digitalización y el enfoque de sistema para la gestión de un puesto de control migratorio, Callao - 2021? ¿Cuál es la relación que existe entre las herramientas de digitalización y la participación del personal de un puesto de control migratorio, Callao - 2021? ¿Cuál es la relación que existe entre las herramientas de digitalización y el mejoramiento continuo de un</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b> Determinar la relación que existe entre las herramientas de digitalización y la calidad total de un puesto de control migratorio, Callao - 2021.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b> Determinar la relación que existe entre las herramientas de digitalización y la organización enfocada en el usuario de un puesto de control migratorio, Callao - 2021. Determinar la relación que existe entre las herramientas de digitalización y el Liderazgo de un puesto de control migratorio, Callao - 2021. Determinar la relación que existe entre las herramientas de digitalización y la participación del personal de un puesto de control migratorio, Callao - 2021.</p>	<p><b>HIPOTESIS GENERAL</b> Existe una relación directa entre las herramientas de digitalización y la calidad total de un puesto de control migratorio, Callao - 2021.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b> Existe relación entre las herramientas de digitalización y la organización enfocada en el usuario de un puesto de control migratorio, Callao - 2021. Existe relación entre las herramientas de digitalización y el Liderazgo de un puesto de control migratorio, Callao - 2021 Existe relación entre las herramientas de digitalización y la participación del personal de un puesto de control migratorio, Callao - 2021.</p>	<p><b>VARIABLE 1</b> <b>Herramientas de digitalización</b></p> <p><b>DIMENSIONES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identidad digital</li> <li>- Prestación de servicios digitales</li> <li>- Gobernanza de datos</li> <li>- Interoperabilidad</li> <li>- Seguridad digital</li> </ul> <p><b>VARIABLE 2</b> <b>Calidad total</b></p> <p><b>DIMENSIONES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organización enfocada en el usuario.</li> <li>- Liderazgo</li> <li>- Participación del personal.</li> <li>- Enfoque de sistema para la gestión</li> <li>- Mejoramiento continuo</li> </ul>	<p><b>METODO Y DISEÑO</b></p> <p>TIPO: Investigación Básica</p> <p>NIVEL: Descriptivo-Correlacional</p> <p>DISEÑO: No experimental: Transversal.</p> <p>ENFOQUE: Cuantitativo.</p> <p>El diseño planteado es esquematizado como sigue:</p> 	<p><b>POBLACION:</b> 160 trabajadores del puesto de control migratorio. Asimismo, la muestra probabilística se calcula de 113 trabajadores del puesto de control migratorio.</p> <p><b>ESTADISTICA</b> Para el análisis de datos se empleó el modelo estadístico matemático el cual se refiere a las técnicas investigativas que se utilizarán para analizar, interpretar y representar los datos recolectados con la finalidad de establecer los resultados fehacientes mediante la estadística y se procederá la organización y ordenamiento de los datos recopilados a</p>	<p>Escala gradualizada de Lickert de 5 niveles de concepto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siempre (5)</li> <li>• Casi siempre (4)</li> <li>• A veces (3)</li> <li>• Casi nunca (2)</li> <li>• Nunca (1)</li> </ul>

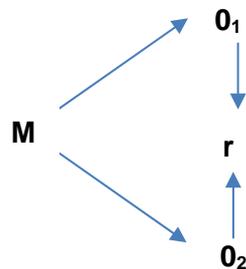
<p>puesto de control migratorio, Callao - 2021?</p>	<p>de control migratorio, Callao - 2021.  Determinar la relación que existe entre las herramientas de digitalización y el enfoque de sistema para la gestión de un puesto de control migratorio, Callao - 2021.  Determinar la relación que existe entre las herramientas de digitalización y el mejoramiento continuo de un puesto de control migratorio, Callao - 2021.</p>	<p>migratorio, Callao - 2021  Existe relación entre las herramientas de digitalización y el enfoque de sistema para la gestión de un puesto de control migratorio, Callao - 2021  Existe relación entre las herramientas de digitalización y el mejoramiento continuo de un puesto de control migratorio, Callao - 2021.</p>			<p>través de las encuestas. Par ello se trabajará el programa estadístico SPSS</p>	
---	---	--	--	--	--	--

## ANEXO 7: Diseño de investigación

Para Hernández y Mendoza (2018), el diseño se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea con el fin de responder al planteamiento del problema. (p.128).

Hernández y Mendoza (2018) nos dice “los estudios descriptivos son la base de las investigaciones correlacionales, estos brindan información, generando estudios estructurados que explican y generan entendimiento de las variables en cuestión.” (p. 123).

El diseño de la investigación utilizado en el presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo transversal porque se busca describir y analizar datos de las variables de una determinada muestra de una población, la cual fue tomada en un periodo de tiempo. En no experimental ya que la variable uno (variable 1) como son las herramientas de digitalización y la variable dos (variable 2) que viene a ser la calidad total no fueron manipuladas, sino solo observada.



M = Corresponde a la muestra tomada de un puesto de control migratorio.

O1 = Corresponde a la variable de estudio independiente: Herramientas de digitalización

O2 = Corresponde a la variable de estudio dependiente: Calidad total

r = Es la correspondencia que hay entre ambas variables estudiadas O1 y O2

## ANEXO 8: Cálculo de la muestra

Para determinar el tamaño de muestra se utilizó la siguiente expresión:

Fórmula de población:

$$n = \frac{z^2 \sigma^2 N}{(N - 1)E^2 + z^2 \sigma^2}$$

Donde:

$z = 1.96$  para un nivel de confianza:  $1-\alpha = 95\%$

$\sigma^2 = 0,5$  desviación estándar de la población obtenida en la aplicación del instrumento a la población

$N = 160$  trabajadores del puesto de control migratorio.

$E = 0,05$  (4%)

Reemplazando en los datos:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5)^2 160}{(160 - 1)(0.05)^2 + (1.96)^2 (0.5)^2}$$

Por ende, la muestra estuvo compuesta de 113 trabajadores del puesto de control migratorio.

## ANEXO 9: Validación de los expertos al instrumento de la presente investigación



### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS HERRAMIENTAS DE DIGITALIZACIÓN

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>DIMENSIÓN: IDENTIDAD DIGITAL</b>								
1	Las características biométricas de las credenciales permiten la identificación fácil y rápida.	x		x		x		
2	La información virtual es suficiente para identificar a la persona sin requerir la presencia física del asistente.	x		x		x		
3	Los programas digitales de la institución garantizan la adecuada autenticación.	x		x		x		
4	Los procedimientos de identificación incluyen a todos los usuarios.	x		x		x		
5	El uso del DNI electrónico agiliza los trámites rutinarios de control.	x		x		x		
<b>DIMENSIÓN: PRESTACIÓN DE SERVICIOS DIGITALES</b>								
6	Los programas digitales brindan las garantías, priorizando necesarias para un buen servicio.	x		x		x		
7	El proceso de digitalización de la institución permite la conservación de documentos en formato electrónico.	x		x		x		
8	La institución brindan servicios virtuales idóneos desde una sede	x		x		x		
<b>DIMENSIÓN: GOBERNANZA DE DATOS</b>								
9	La interrelación entre el funcionario y el software garantiza la protección de los datos del ciudadano.	x		x		x		
10	La infraestructura nacional de datos permite el adecuado funcionamiento de las labores.	x		x		x		
11	Los sistemas y programas de la institución permiten una adecuada gestión de datos.	x		x		x		
<b>DIMENSIÓN: INTEROPERABILIDAD</b>								
12	Los sistemas digitales permiten una mejor coordinación y un ambiente organizacional adecuado.	x		x		x		



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE CALIDAD TOTAL

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	<b>DIMENSION: ORGANIZACION ENFOCADA EN EL USUARIO</b>							
1	Las acciones diarias en la entidad se orientan a satisfacer las necesidades de los usuarios.							
2	El personal tiene como objetivo la satisfacer todos los requerimientos de los usuarios.							
3	Anualmente se busca implementar cambios que permitan la innovación y satisfacer las expectativas.							
	<b>DIMENSIÓN: LIDERAZGO</b>							
4	El jefe de area fomenta la unidad a través de sus orientaciones.							
5	El jefe promueve un ambiente de trabajo armonioso.							
6	Las decisiones tomadas por el lider se orientan al logro de objetivos.							
	<b>DIMENSIÓN: PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL</b>							
7	Entre los compañeros de trabajo existe el compromiso por brindar un buen servicio.							
8	Las habilidades de cada uno se complementan para garantizar una atención adecuada.							
9	Existe una política de beneficios que incentiva el cumplimiento de las funciones.							
	<b>DIMENSIÓN: ENFOQUE DE SISTEMA PARA LA GESTIÓN</b>							
10	Existen y se aplican planes de gestión de procesos para mejorar la productividad.							
11	Se fomentan actitudes positivas que contribuyen con un servicio eficaz.							
12	Las acciones en conjunto siempre están orientadas hacia la eficiencia de la organización.							
	<b>DIMENSIÓN: MEJORAMIENTO CONTINUO</b>							
13	Los trabajadores desempeñan sus funciones de manera permanente e ininterrumpida.							

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_ aplicar con las correcciones \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [ x ]       Aplicable después de corregir [ ]       No aplicable [ ]

x

Apellidos y nombres del juez validador. Dra: ODOÑA BEATRIZ PANCHE RODRIGUEZ

DNI...09586832

Especialidad del validador: .....

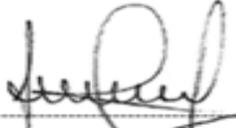
22 de Octubre del 2022

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS HERRAMIENTAS DE DIGITALIZACIÓN**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	<b>DIMENSIÓN: IDENTIDAD DIGITAL</b>							
1	Las características biométricas de las credenciales permiten la identificación fácil y rápida.	X		X		X		
2	La información virtual es suficiente sin requerir la presencia física de un asistente.	X		X		X		
3	Los programas digitales de la institución garantizan la adecuada autenticación.	X		X		X		
4	Los procedimientos de identificación incluyen a todos los usuarios.	X		X		X		
5	El uso del DNI electrónico agiliza los trámites rutinarios de control.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN: PRESTACIÓN DE SERVICIOS DIGITALES</b>							
6	Los programas digitales brindan las garantías necesarias para un buen servicio.	X		X		X		
7	El proceso de digitalización de la institución permite la conservación de documentos en formato electrónico.	X		X		X		
8	Los sistemas de la institución brindan servicios virtuales idóneos.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN: GOBERNANZA DE DATOS</b>							
9	La interrelación entre el funcionario y el software garantiza la protección de los datos del ciudadano.	X		X		X		
10	La infraestructura nacional de datos permite el adecuado funcionamiento de las labores.	X		X		X		
11	Los sistemas y programas de la institución permiten una adecuada gestión de datos.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN: INTEROPERABILIDAD</b>							
12	Los sistemas digitales permiten una mejor coordinación y un ambiente organizacional adecuado.	X		X		X		

13	La comunicación entre el personal es más fluida cuando se utilizan estos sistemas digitales.	X		X		X	
14	De manera general el soporte técnico garantiza el adecuado funcionamiento.	X		X		X	
15	Las herramientas digitales de la entidad permiten una atención rápida en cuestiones legales.	X		X		X	
	<b>DIMENSIÓN: SEGURIDAD DIGITAL</b>						
16	Existe protocolos de antivirus para malwares, spams, virus, <i>Ransomware</i> .	X		X		X	
17	Existe un continuo de registro de Backus de la información de la entidad.	X		X		X	
18	Existe almacenamiento en la nube para respaldar la Información de los usuarios.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:    **Aplicable [ X ]**            **Aplicable después de corregir [ ]**            **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: **LUZ MARLENE RICALDE CHUCO**            **DNI: 41844177**

Especialidad del validador: **GESTIÓN PÚBLICA**

**Lima 25 de octubre de 2022**

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



-----  
**Firma del Experto Informante.**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE CALIDAD TOTAL**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Las acciones diarias en la entidad se orientan a satisfacer las necesidades de los usuarios.	X		X		X		
2	El personal tiene como objetivo la satisfacer todos los requerimientos de los usuarios.	X		X		X		
3	Anualmente se busca implementar cambios que permitan la innovación y satisfacer las expectativas.	X		x		x		
	<b>DIMENSIÓN: LIDERAZGO</b>							
4	El jefe de área fomenta la unidad a través de sus orientaciones.	X		X		X		
5	El jefe promueve un ambiente de trabajo armonioso.	X		X		X		
6	Las decisiones tomadas por el líder se orientan al logro de objetivos.	X		x		x		
	<b>DIMENSIÓN: PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL</b>							
7	Entre los compañeros de trabajo existe el compromiso por brindar un buen servicio.	X		X		X		
8	Las habilidades de cada uno se complementan para garantizar una atención adecuada.	X		X		X		
9	Existe una política de beneficios que incentiva el cumplimiento de las funciones.	X		x		X		
	<b>DIMENSIÓN: ENFOQUE DE SISTEMA PARA LA GESTIÓN</b>							
10	Existen y se aplican planes de gestión de procesos para mejorar la productividad.	X		X		X		
11	Se fomentan actitudes positivas que contribuyen con un servicio eficaz.	X		X		X		
12	Las acciones en conjunto siempre están orientadas hacia la eficiencia de la organización.	X		x		x		
	<b>DIMENSIÓN: MEJORAMIENTO CONTINUO</b>							
13	Los trabajadores desempeñan sus funciones de manera permanente e ininterrumpida.	X		x		x		

14	Las acciones de los trabajadores se orientan a consolidar el desempeño futuro.	X		x		x	
15	El trabajo individual está pensando siempre en el desempeño global como institución.	x		x		x	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:    **Aplicable [ x ]**        **Aplicable después de corregir [ ]**        **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: **LUZ MARLENE RICALDE CHUCO**        **DNI: 41844177**

Especialidad del validador: **GESTIÓN PÚBLICA**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima 25 de octubre de 2022



-----  
**Firma del Experto Informante.**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS HERRAMIENTAS DE DIGITALIZACIÓN**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>DIMENSIÓN: IDENTIDAD DIGITAL</b>								
1	Las características biométricas de las credenciales permiten la identificación fácil y rápida.	X		X		X		
2	La información virtual es suficiente sin requerir la presencia física de un asistente.	X		X		X		
3	Los programas digitales de la institución garantizan la adecuada autenticación.	X		X		X		
4	Los procedimientos de identificación incluyen a todos los usuarios.	X		X		X		
5	El uso del DNI electrónico agiliza los trámites rutinarios de control.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN: PRESTACIÓN DE SERVICIOS DIGITALES</b>								
6	Los programas digitales brindan las garantías necesarias para un buen servicio.	X		X		X		
7	El proceso de digitalización de la institución permite la conservación de documentos en formato electrónico.	X		X		X		
8	Los sistemas de la institución brindan servicios virtuales idóneos.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN: GOBERNANZA DE DATOS</b>								
9	La interrelación entre el funcionario y el software garantiza la protección de los datos del ciudadano.	X		X		X		
10	La infraestructura nacional de datos permite el adecuado funcionamiento de las labores.	X		X		X		
11	Los sistemas y programas de la institución permiten una adecuada gestión de datos.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN: INTEROPERABILIDAD</b>								
12	Los sistemas digitales permiten una mejor coordinación y un ambiente organizacional adecuado.	X		X		X		

13	La comunicación entre el personal es más fluida cuando se utilizan estos sistemas digitales.	X		X		X	
14	De manera general el soporte técnico garantiza el adecuado funcionamiento.	X		X		X	
15	Las herramientas digitales de la entidad permiten una atención rápida en cuestiones legales.	X		X		X	
<b>DIMENSIÓN: SEGURIDAD DIGITAL</b>							
16	Existe protocolos de antivirus para malwares, spams, virus, <del>Ransomware</del> .	X		X		X	
17	Existe un continuo de registro de Backus de la información de la entidad.	X		X		X	
18	Existe almacenamiento en la nube para respaldar la Información de los usuarios.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ X ]    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. D<sup>o</sup>/ Mg: PAUL GREGORIO PAUCAR LLANOS

DNI25691179

Especialidad del validador ECONOMISTA

30 de octubre del 2022

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



-----  
Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE CALIDAD TOTAL

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Las acciones diarias en la entidad se orientan a satisfacer las necesidades de los usuarios.	X		X		X		
2	El personal tiene como objetivo la satisfacer todos los requerimientos de los usuarios.	X		X		X		
3	Anualmente se busca implementar cambios que permitan la innovación y satisfacer las expectativas.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN: LIDERAZGO</b>							
4	El jefe de área fomenta la unidad a través de sus orientaciones.	X		X		X		
5	El jefe promueve un ambiente de trabajo armonioso.	X		X		X		
6	Las decisiones tomadas por el líder se orientan al logro de objetivos.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN: PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL</b>							
7	Entre los compañeros de trabajo existe el compromiso por brindar un buen servicio.	X		X		X		
8	Las habilidades de cada uno se complementan para garantizar una atención adecuada.	X		X		X		
9	Existe una política de beneficios que incentiva el cumplimiento de las funciones.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN: ENFOQUE DE SISTEMA PARA LA GESTIÓN</b>							
10	Existen y se aplican planes de gestión de procesos para mejorar la productividad.	X		X		X		
11	Se fomentan actitudes positivas que contribuyen con un servicio eficaz.	X		X		X		
12	Las acciones en conjunto siempre están orientadas hacia la eficiencia de la organización.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN: MEJORAMIENTO CONTINUO</b>							
13	Los trabajadores desempeñan sus funciones de manera permanente e ininterrumpida.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [ X ]   Aplicable después de corregir [ ]   No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. **D<sup>o</sup>/ Mg: PAUL GREGORIO PAUCAR LLANOS**  
Especialidad del validador: **ECONOMISTA**

**DNI25691179**

**30 de Octubre del 2022**

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específicos del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



-----  
Firma del Experto Informante.

## ANEXO 10: Cuestionario



### PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRIA EN GESTION PUBLICA Herramientas de digitalización y calidad total de un puesto de control migratorio, Callao – 2021.

Por: Luis Santiago Flores Monzón

#### Encuesta

**Instrucciones:** La presente encuesta trata de recoger datos sobre las herramientas de digitalización y calidad total de un puesto de control migratorio en el Callao. Marca con una (x) la respuesta e identifique su opinión. Responda todos los ítems que aparecen a continuación. Es anónima.

**EDAD** \_\_\_\_\_ **Sexo** M F

NO HAY RESPUESTAS BUENAS NI MALAS.

ALTERNATIVA	CONCEPTO
1	NUNCA
2	CASI NUNCA
3	A VECES
4	CASI SIEMPRE
5	SIEMPRE

En el cuestionario, marque con una x la alternativa que crea conveniente.

Nº	PREGUNTAS	ALTERNATIVAS				
		1	2	3	4	5
	<b>IDENTIDAD DIGITAL</b>					
1	Las características biométricas de las credenciales permiten la identificación fácil y rápida.					
2	La información virtual es suficiente para identificar a la persona sin requerir la presencia física de un asistente.					
3	Los programas digitales de la institución garantizan la adecuada autenticación.					
4	Los procedimientos de identificación incluyen a todos los usuarios.					
5	El uso del DNI electrónico agiliza los trámites rutinarios de control.					
	<b>PRESTACIÓN DE SERVICIOS DIGITALES</b>					
6	Los programas digitales brindan las garantías, priorizando un buen servicio.					

7	El proceso de digitalización de la institución permite la conservación de documentos en formato electrónico.					
8	La institución brinda servicios virtuales idóneos.					
<b>GOBERNANZA DE DATOS</b>						
9	La interrelación entre el funcionario y el software garantiza la protección de los datos del ciudadano.					
10	La infraestructura nacional de datos permite el adecuado funcionamiento de las labores.					
11	Los sistemas y programas de la institución permiten una adecuada gestión de datos.					
<b>INTEROPERABILIDAD</b>						
12	Los sistemas digitales permiten una mejor coordinación y un ambiente organizacional adecuado.					
13	La comunicación entre el personal es más fluida cuando se utilizan estos sistemas digitales.					
14	De manera general el soporte técnico garantiza el adecuado funcionamiento.					
15	Las herramientas digitales de la entidad permiten una atención rápida en cuestiones legales.					
<b>SEGURIDAD DIGITAL</b>						
16	Existe protocolos (medidas proactivas y reactivas) de antivirus para malwares, spams, virus, <i>Ransomware</i> .					
17	Existe un continuo registro de riesgos Backus de la información de la entidad.					
18	Existe almacenamiento en la nube para respaldar la Información de los usuarios.					



**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRIA EN GESTION PUBLICA**  
**Herramientas de digitalización y calidad total de un puesto de control**  
**migratorio, Callao – 2021.**

Por: Luis Santiago Flores Monzón

**Encuesta**

**Instrucciones:** La presente encuesta trata de recoger datos sobre las herramientas de digitalización y calidad total de un puesto de control migratorio en el Callao. Marca con una (x) la respuesta e identifique su opinión. Responda todos los ítems que aparecen a continuación. Es anónima.

**EDAD** \_\_\_\_\_ **Sexo** M F

NO HAY RESPUESTAS BUENAS NI MALAS.

ALTERNATIVA	CONCEPTO
1	NUNCA
2	CASI NUNCA
3	A VECES
4	CASI SIEMPRE
5	SIEMPRE

En el cuestionario, marque con una x la alternativa que crea conveniente.

Nº	PREGUNTAS	ALTERNATIVAS				
		1	2	3	4	5
	<b>ORGANIZACIÓN ENFOCADA AL USUARIO</b>					
1	Las acciones diarias en la entidad se orientan a satisfacer las necesidades de los usuarios.					
2	El personal tiene como objetivo la satisfacer todos los requerimientos de los usuarios.					
3	Anualmente se busca implementar cambios que permitan la innovación y satisfacer las expectativas.					
	<b>LIDERAZGO</b>					
4	El jefe de área fomenta la unidad a través de sus orientaciones.					
5	El jefe promueve un ambiente de trabajo armonioso.					
6	Las decisiones tomadas por el líder se orientan al logro de objetivos.					
	<b>PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL</b>					
7	Entre los compañeros de trabajo existe el compromiso por brindar un buen servicio.					

8	Las habilidades de cada uno se complementan para garantizar una atención adecuada.					
9	Existe una política de beneficios que incentiva el cumplimiento de las funciones.					
	<b>ENFOQUE DE SISTEMA PARA LA GESTIÓN</b>					
10	Existen y se aplican planes de gestión de procesos para mejorar la productividad.					
11	Se fomentan actitudes positivas que contribuyen con un servicio eficaz.					
12	Las acciones en conjunto siempre están orientadas hacia la eficiencia de la organización.					
	<b>MEJORAMIENTO CONTINUO</b>					
13	Los trabajadores desempeñan sus funciones de manera permanente e ininterrumpida.					
14	Las acciones de los trabajadores se orientan a consolidar el desempeño futuro.					
15	El trabajo individual está pensando siempre en el desempeño global como institución.					

# ANEXO 11: Recolección de datos de las variables de estudio

ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LAS 33 PREGUNTAS DE LAS VARIABLES EN LA PRESENTE INVESTIGACIÓN, TAMAÑO DE MUESTRA 133																															
C	Identidad digital				Practicas de servicios digitales			Gobernanza de datos			Interoperabilidad				Seguridad digital			Organización enfocada en el usuario			Liderazgo			Participación del personal				Enfoque de sistema para la gestión.			
	Credencial	Identificación	Autenticación	Inclusión	Uso del DNI electrónico	Garantías	Conservación de los documentos electrónicos	Sello digital	Datos	Infraestructura nacional de datos	Garantías de datos	Organización	Semántica	Técnica	Legal	Medidor proactivo	Riesgo	Articulación	Necesidades	Satisfacción de requisitos	Espectativo	Unidad y orientación	Mantenimiento de ambiente	Lenguaje de objetivos	Compromiso	Habilidades	Beneficios	Garantías de procesos	Contribución a la oficina	Eficiencia de la organización	
4	Calabarder1	3	2	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	1	3	4	2	3	4	4	4	4	1	2	3	3	
5	Calabarder2	4	1	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	3	2	3	3	2	5	5	4	5	5	4	5	4	2	3	5	4	
6	Calabarder3	4	1	1	5	3	3	5	2	3	4	4	4	3	5	5	3	3	4	5	3	3	3	3	4	5	1	1	1	3	
7	Calabarder4	4	3	3	3	2	3	3	2	5	3	3	3	2	2	3	3	4	3	4	2	2	3	3	2	3	1	1	1	3	
8	Calabarder5	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	
9	Calabarder6	4	4	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	4	2	2	2	3	4	4	1	2	2	2	3	
10	Calabarder7	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
11	Calabarder8	4	1	3	3	1	3	4	4	5	5	4	3	4	4	3	1	1	5	5	1	1	1	4	5	5	2	2	2	4	
12	Calabarder9	4	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
13	Calabarder10	5	4	3	3	1	3	2	1	3	3	3	2	1	1	1	2	2	3	2	2	1	1	1	2	3	1	4	4	1	
14	Calabarder11	4	2	2	2	2	3	4	4	4	1	1	1	2	3	3	4	2	4	1	2	4	2	4	4	1	1	3	3	2	
15	Calabarder12	4	1	3	4	2	4	5	4	5	4	4	3	3	4	3	4	4	1	4	4	3	4	4	4	4	1	2	3	4	
16	Calabarder13	5	4	3	4	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	
17	Calabarder14	4	4	4	5	2	5	5	3	4	3	3	2	4	4	4	3	3	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	
18	Calabarder15	4	2	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	3	4	5	5	4	4	4	5	
19	Calabarder16	4	2	3	5	5	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	5	3	4	1	4	4	3	3	5	3	2	3	5	
20	Calabarder17	4	3	5	4	1	3	4	3	4	4	4	5	4	3	2	4	4	4	5	4	2	3	2	4	5	4	1	1	3	3
21	Calabarder18	2	3	3	4	3	3	2	3	4	2	2	2	1	3	2	1	2	1	2	2	3	3	4	4	3	3	3	3	3	
22	Calabarder19	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	4	3	4	2	2	2	4	
23	Calabarder20	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
24	Calabarder21	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	5	3	2	2	2	2	4	1	4	4	4	3	1	2	3	3	3	
25	Calabarder22	4	1	4	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	
26	Calabarder23	5	1	3	5	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	2	4	4	3	3	4	5	4	1	2	2	3	3	
27	Calabarder24	3	3	3	4	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	1	2	3	2	1	1	1	1	2
28	Calabarder25	3	1	4	3	2	3	3	3	4	4	4	2	3	4	3	3	2	4	5	4	2	2	4	2	4	2	2	4	4	
29	Calabarder26	3	3	3	3	1	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	2	4	4	3	3	2	3	3	4	2	2	3	
30	Calabarder27	4	4	3	5	4	4	5	3	5	5	5	5	4	5	5	4	3	3	5	4	3	3	5	4	4	2	2	2	3	
31	Calabarder28	4	3	3	4	3	3	5	4	4	4	4	5	5	4	3	5	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
32	Calabarder29	3	1	1	1	1	1	1	2	4	1	1	3	2	2	1	2	1	3	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	1	1
33	Calabarder30	4	4	4	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	3	4	4	5	5	3	3	3	4	
34	Calabarder31	5	1	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	5	5	4	5	5	5	5	5	4	2	4	5	5	
35	Calabarder32	3	2	3	3	3	3	4	3	5	2	3	3	3	1	4	3	3	2	4	2	3	4	2	5	4	4	3	4	4	
36	Calabarder33	5	3	4	4	4	3	5	2	3	4	5	3	3	4	3	5	5	5	5	5	3	4	3	4	3	4	5	4	5	
37	Calabarder34	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	
38	Calabarder35	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	2	3	3	4	4	4	4	5	5
39	Calabarder36	5	4	3	3	5	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	3	4	4	5	3	3	4	4	
40	Calabarder37	5	3	3	4	4	3	2	3	3	3	3	4	3	3	4	5	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	
41	Calabarder38	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	
42	Calabarder39	4	2	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	2	5	5	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	
43	Calabarder40	4	3	3	4	4	3	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	3	4
44	Calabarder41	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
45	Calabarder42	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	2	4	3	4	
46	Calabarder43	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5
47	Calabarder44	3	1	2	3	3	3	3	1	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
48	Calabarder45	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

## ANEXO 12: Análisis estadístico descriptivo del Plan Piloto de la presente investigación aplicado a una muestra: n = 15

### 1. Resumen de procesamiento de casos del plan piloto

Tabla 1

*Resumen de procesamiento de casos del piloto*

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
<b>Casos</b>	Válido	15	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	15	100,0

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

### 2. Estadística de fiabilidad del plan piloto

Tabla 2

*Estadísticas de fiabilidad del piloto*

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
<b>,962</b>	,963	33

### 3. Estadística de cada pregunta realizada en el plan piloto

Tabla 3

*Estadísticas de elemento del piloto*

Estadísticas de elemento			
	Media	Desviación estándar	N
Credencial	4,07	,594	15
Identificación	2,60	1,242	15
Autenticación	3,07	,961	15
Inclusión	3,67	,976	15

Uso del DNI electrónico	2,47	1,125	15
Garantías	3,33	,900	15
Conservación de los documentos electrónicos	3,67	1,291	15
Sede digital	3,13	1,187	15
Datos	3,73	,961	15
Infraestructura nacional de datos	3,20	1,082	15
Gestión de datos	3,27	,961	15
Organizacional	3,20	,941	15
Semántico	3,07	1,100	15
Técnico	3,33	1,047	15
Legal	3,20	1,265	15
Medidas proactivas y reactivas	3,40	1,056	15
Riesgo	3,13	1,060	15
Articulación	2,53	1,302	15
Necesidades	3,47	1,187	15
Satisfacción de requisitos	3,93	1,033	15
Expectativas	2,67	1,175	15
Unidad y orientación	2,93	1,387	15
Mantenimiento de ambiente	3,07	1,387	15
Logro de objetivos	3,47	1,060	15
Compromiso	3,73	1,223	15
Habilidades	3,93	,961	15
Beneficios	2,00	1,363	15
Gestión de procesos	2,53	1,407	15
Contribución a la eficacia	2,80	1,424	15
Eficiencia de la organización	3,33	,976	15
Desempeño permanente	3,93	1,033	15
Desempeño futuro	3,53	1,060	15
Desempeño global	3,47	1,246	15

#### 4. Estadísticas de total de preguntas realizadas en la presente investigación correspondiente al plan piloto

Tabla 4

*Estadísticas de total de elemento del piloto*

	<b>Estadísticas de total de elemento</b>			
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Credencial	102,80	632,029	,111	,963
Identificación	104,27	647,210	-,207	,967
Autenticación	103,80	604,314	,645	,961
Inclusión	103,20	601,457	,695	,961
Uso del DNI electrónico	104,40	594,257	,732	,961
Garantías	103,53	599,552	,802	,961
Conservación de los documentos electrónicos	103,20	587,743	,739	,961
Sede digital	103,73	588,781	,790	,960
Datos	103,13	608,981	,544	,962
Infraestructura nacional de datos	103,67	603,810	,577	,962
Gestión de datos	103,60	603,114	,671	,961
Organizacional	103,67	596,810	,826	,960
Semántico	103,80	595,171	,733	,961
Técnico	103,53	595,838	,759	,961
Legal	103,67	591,952	,685	,961
Medidas proactivas y reactivas	103,47	594,552	,778	,960
Riesgo	103,73	602,210	,622	,961
Articulación	104,33	609,952	,374	,963
Necesidades	103,40	590,114	,766	,960
Satisfacción de requisitos	102,93	603,352	,616	,961
Expectativas	104,20	586,314	,843	,960
Unidad y orientación	103,93	580,210	,802	,960

Mantenimiento de ambiente	103,80	590,743	,638	,961
Logro de objetivos	103,40	592,829	,809	,960
Compromiso	103,13	589,838	,747	,961
Habilidades	102,93	600,495	,728	,961
Beneficios	104,87	584,981	,741	,961
Gestión de procesos	104,33	596,810	,537	,962
Contribución a la eficacia	104,07	581,924	,753	,961
Eficiencia de la organización	103,53	591,124	,919	,960
Desempeño permanente	102,93	616,495	,354	,963
Desempeño futuro	103,33	603,238	,602	,961
Desempeño global	103,40	582,829	,853	,960

## 5. Estadísticas de escala del Plan Piloto de la presente investigación

Tabla 5

*Estadísticas de escala del piloto*

Estadísticas de escala			
Media	Varianza	Desv. Desviación	N de elementos
106,87	635,695	25,213	33

## 6. Estadística descriptiva del plan piloto aplicada a la presente investigación Tamaño de muestra: n = 15

Tabla 6

*Estadística descriptiva del plan piloto*

		Credencial	Identificación	Autenticación	Inclusión	Uso del DNI electrónico	Garantías	Conservación de los documentos electrónicos	Sede digital	Datos	Infraestructura nacional de datos
N	Válido	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Media		4,07	2,60	3,07	3,67	2,47	3,33	3,67	3,13	3,73	3,20
Mediana		4,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	4,00	3,00	4,00	3,00
Moda		4	4	3	3	2	3	5	2 <sup>a</sup>	3	3
Desv. Desviación		,594	1,242	,961	,976	1,125	,900	1,291	1,187	,961	1,082
Varianza		,352	1,543	,924	,952	1,267	,810	1,667	1,410	,924	1,171
Rango		2	3	4	3	4	3	4	4	3	4

Gestión de datos	Organizacional	Semántico	Técnico	Legal	Medidas proactivas y reactivas	Riesgo	Articulación	Necesidades	Satisfacción de requisitos
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3,27	3,20	3,07	3,33	3,20	3,40	3,13	2,53	3,47	3,93
3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00
3	3	3	3	2 <sup>a</sup>	3	3	3	2 <sup>a</sup>	4
,961	,941	1,100	1,047	1,265	1,056	1,060	1,302	1,187	1,033
,924	,886	1,210	1,095	1,600	1,114	1,124	1,695	1,410	1,067
4	3	4	4	4	3	4	4	3	3

Expectativas	Unidad y orientación	Mantenimiento de ambiente	Logro de objetivos	Compromiso	Habilidades	Beneficios	Gestión de procesos	Contribución a la eficacia	Eficiencia de la organización
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,67	2,93	3,07	3,47	3,73	3,93	2,00	2,53	2,80	3,33
2,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	1,00	2,00	3,00	3,00
2	2	2	4	4 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>	1	2	2 <sup>a</sup>	3
1,175	1,387	1,387	1,060	1,223	,961	1,363	1,407	1,424	,976
1,381	1,924	1,924	1,124	1,495	,924	1,857	1,981	2,029	,952
4	4	4	4	3	3	4	4	4	3

Desempeño permanente	Desempeño futuro	Desempeño global
15	15	15
0	0	0
3,93	3,53	3,47
4,00	4,00	3,00
5	4	3
1,033	1,060	1,246
1,067	1,124	1,552
3	3	4

**ANEXO 13: Análisis estadístico descriptivo de toda la información  
referenciada del total de la muestra: n = 113**

**1.- Resumen de procesamiento de casos**

Tabla 7

*Resumen de procesamiento de casos de la muestra*

<b>Resumen de procesamiento de casos</b>			
		N	%
Casos	Válido	113	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	113	100,0

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

**2.- Estadística de fiabilidad**

Tabla 8

*Estadísticas de fiabilidad de la muestra*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,963	,965	33

**3. Estadística de cada pregunta realizada en la presente investigación**

Tabla 9

*Estadísticas de elemento de la muestra*

<b>Estadísticas de elemento</b>			
	Media	Desv. Desviación	N
Credencial	4,02	,767	113
Identificación	2,76	1,144	113
Autenticación	3,35	,925	113
Inclusión	3,84	,950	113
Uso del DNI electrónico	2,85	1,276	113

Garantías	3,45	,886	113
Conservación de los documentos electrónicos	3,73	1,110	113
Sede digital	3,29	,988	113
Datos	3,83	,823	113
Infraestructura nacional de datos	3,49	1,027	113
Gestión de datos	3,50	,946	113
Organizacional	3,54	,945	113
Semántico	3,40	1,130	113
Técnico	3,48	,867	113
Legal	3,23	1,134	113
Medidas proactivas y reactivas	3,57	1,068	113
Riesgo	3,28	1,039	113
Articulación	2,92	1,255	113
Necesidades	3,67	1,013	113
Satisfacción de requisitos	3,88	1,135	113
Expectativas	3,06	1,190	113
Unidad y orientación	3,16	1,177	113
Mantenimiento de ambiente	3,19	1,209	113
Logro de objetivos	3,46	,945	113
Compromiso	3,83	1,101	113
Habilidades	3,83	,885	113
Beneficios	2,50	1,428	113
Gestión de procesos	2,79	1,278	113
Contribución a la eficacia	3,07	1,230	113
Eficiencia de la organización	3,50	1,028	113
Desempeño permanente	4,00	,906	113
Desempeño futuro	3,60	,921	113
Desempeño global	3,48	1,078	113

#### 4. Estadísticas de total de preguntas realizadas en la presente investigación

Tabla 10

*Estadísticas de total de elemento de la muestra*

	Estadísticas de total de elemento			
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Credencial	108,53	549,537	,463	,963
Identificación	109,79	562,276	,059	,966
Autenticación	109,19	537,587	,660	,962
Inclusión	108,71	537,976	,633	,962
Uso del DNI electrónico	109,70	528,516	,624	,962
Garantías	109,10	532,553	,817	,961
Conservación de los documentos electrónicos	108,81	526,492	,766	,961
Sede digital	109,26	530,907	,766	,961
Datos	108,72	544,741	,556	,963
Infraestructura nacional de datos	109,06	532,880	,692	,962
Gestión de datos	109,05	532,497	,764	,961
Organizacional	109,01	533,723	,736	,962
Semántico	109,15	527,986	,722	,962
Técnico	109,07	535,227	,767	,961
Legal	109,32	530,398	,672	,962
Medidas proactivas y reactivas	108,98	529,071	,744	,961
Riesgo	109,27	534,947	,640	,962
Articulación	109,63	533,396	,549	,963
Necesidades	108,88	532,431	,713	,962
Satisfacción de requisitos	108,67	533,829	,603	,962
Expectativas	109,49	525,681	,727	,962
Unidad y orientación	109,39	524,276	,763	,961

Mantenimiento de ambiente	109,35	529,695	,640	,962
Logro de objetivos	109,09	535,599	,692	,962
Compromiso	108,72	531,455	,672	,962
Habilidades	108,72	538,383	,672	,962
Beneficios	110,05	520,319	,682	,962
Gestión de procesos	109,76	528,023	,632	,962
Contribución a la eficacia	109,48	522,805	,755	,961
Eficiencia de la organización	109,05	526,176	,839	,961
Desempeño permanente	108,55	546,125	,468	,963
Desempeño futuro	108,95	538,390	,644	,962
Desempeño global	109,07	533,352	,648	,962

## 5. Estadísticas de escala de la presente investigación

Tabla 11

*Estadísticas de escala de la muestra*

<b>Estadísticas de escala</b>			
Media	Varianza	Desv. Desviación	N de elementos
112,55	566,768	23,807	33

**6. Estadística descriptiva de las 33 preguntas pertenecientes a la presente investigación tamaño de muestra: n = 113**

Tabla 12

*Estadística descriptiva de la muestra*

		Credencial	Identificación	Autenticación	Inclusión	Uso del DNI electrónico	Garantías	Conservación de los documentos electrónicos	Sede digital	Datos	Infraestructura nacional de datos
N	Válido	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Media		4,07	2,60	3,07	3,67	2,47	3,33	3,67	3,13	3,73	3,20
Mediana		4,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	4,00	3,00	4,00	3,00
Moda		4	4	3	3	2	3	5	2 <sup>a</sup>	3	3
Desviación estándar		,594	1,242	,961	,976	1,125	,900	1,291	1,187	,961	1,082
Varianza		,352	1,543	,924	,952	1,267	,810	1,667	1,410	,924	1,171
Rango		2	3	4	3	4	3	4	4	3	4

Gestión de datos	Organizacional	Semántico	Técnico	Legal	Medidas proactivas y reactivas	Riesgo	Articulación	Necesidades	Satisfacción de requisitos
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3,27	3,20	3,07	3,33	3,20	3,40	3,13	2,53	3,47	3,93
3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00
3	3	3	3	2 <sup>a</sup>	3	3	3	2 <sup>a</sup>	4
,961	,941	1,100	1,047	1,265	1,056	1,060	1,302	1,187	1,033
,924	,886	1,210	1,095	1,600	1,114	1,124	1,695	1,410	1,067
4	3	4	4	4	3	4	4	3	3

Expectativas	Unidad y orientación	Mantenimiento de ambiente	Logro de objetivos	Compromiso	Habilidades	Beneficios	Gestión de procesos	Contribución a la eficacia	Eficiencia de la organización
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,67	2,93	3,07	3,47	3,73	3,93	2,00	2,53	2,80	3,33
2,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	1,00	2,00	3,00	3,00
2	2	2	4	4 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>	1	2	2 <sup>a</sup>	3
1,175	1,387	1,387	1,060	1,223	,961	1,363	1,407	1,424	,976
1,381	1,924	1,924	1,124	1,495	,924	1,857	1,981	2,029	,952
4	4	4	4	3	3	4	4	4	3

Desempeño permanente	Desempeño futuro	Desempeño global
15	15	15
0	0	0
3,93	3,53	3,47
4,00	4,00	3,00
5	4	3
1,033	1,060	1,246
1,067	1,124	1,552
3	3	4

## 7. Tablas de frecuencia e Histogramas del análisis de datos

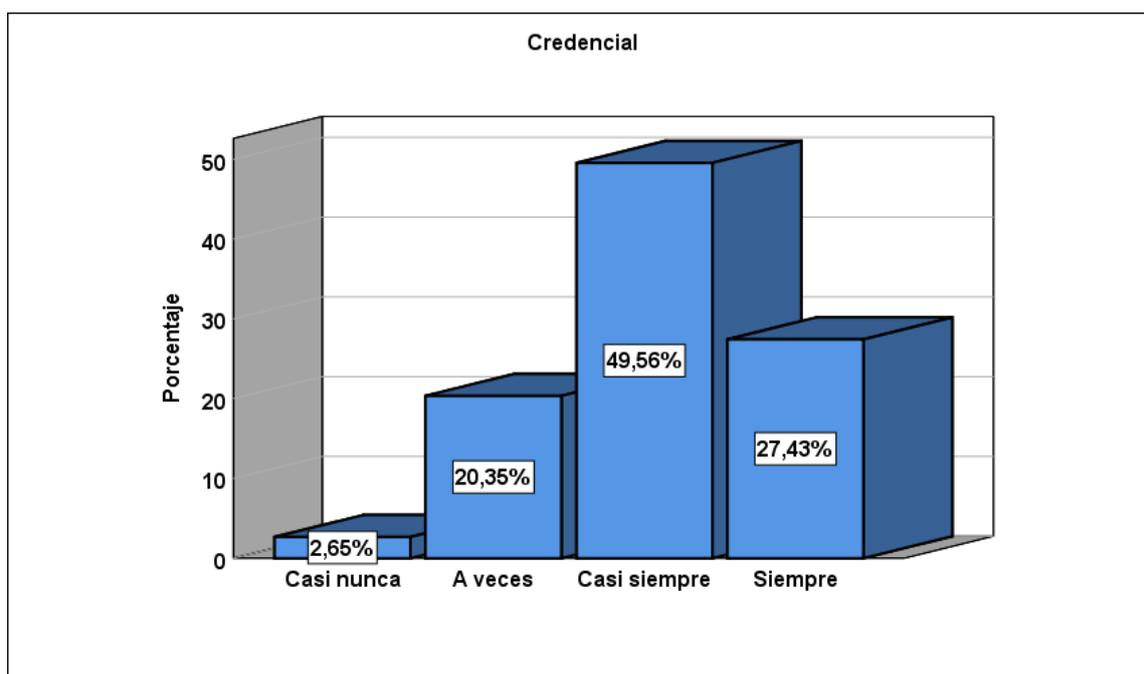
Tabla 13

*Credencial*

		Credencial			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	3	2,7	2,7	2,7
	A veces	23	20,4	20,4	23,0
	Casi siempre	56	49,6	49,6	72,6
	Siempre	31	27,4	27,4	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figura 1

*Credencial*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a la credencial, que el 2.7% respondió casi nunca, el 20.4% a veces, el 49.6% casi siempre y el 27.4% siempre.

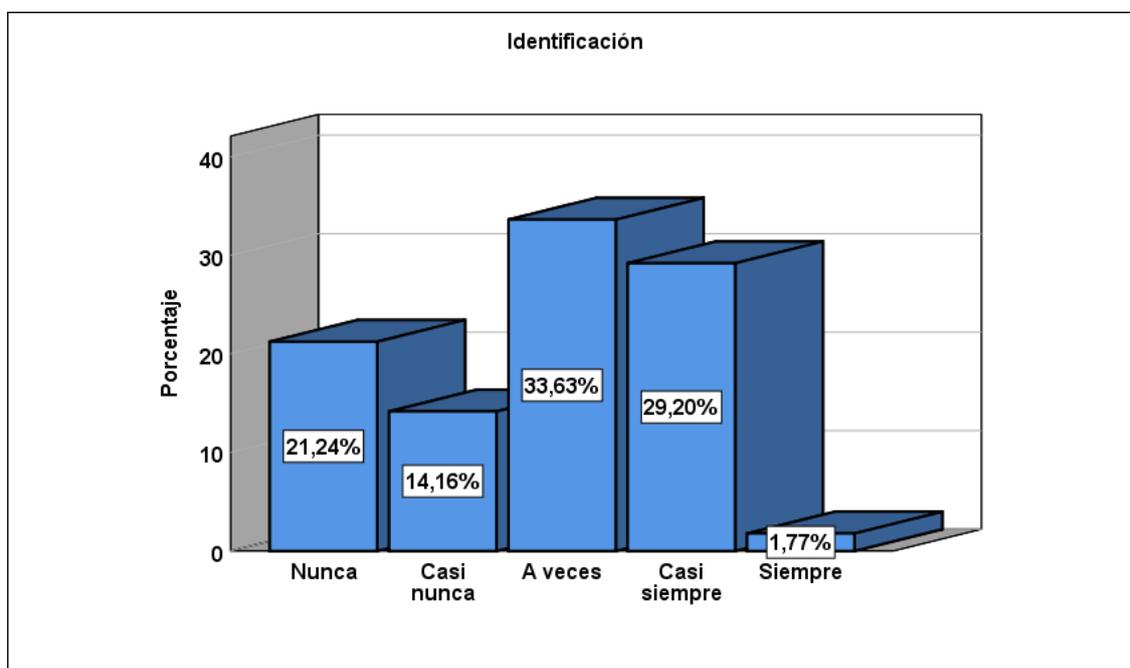
Tabla 14

*Identificación*

		<b>Identificación</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	24	21,2	21,2	21,2
	Casi nunca	16	14,2	14,2	35,4
	A veces	38	33,6	33,6	69,0
	Casi siempre	33	29,2	29,2	98,2
	Siempre	2	1,8	1,8	100,0
Total		113	100,0	100,0	

Figura 2

*Identificación*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a la identificación, que el 21.2% respondió nunca, el 14.2% casi nunca, el 33.6% a veces, el 29.2% casi siempre y el 1.8% siempre.

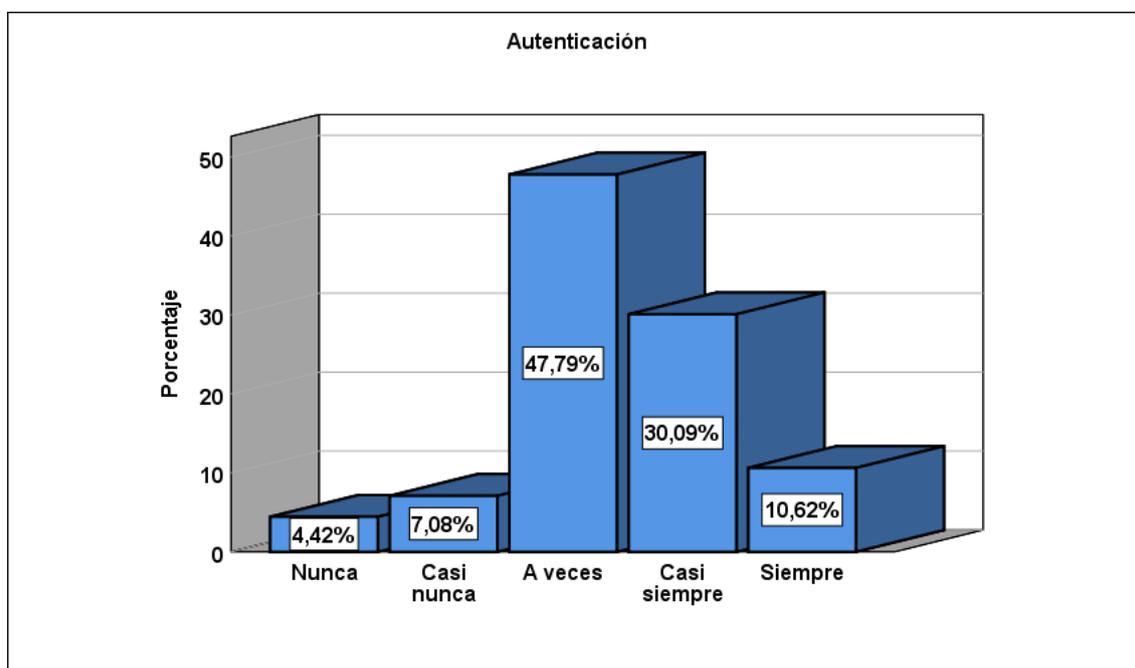
Tabla 15

*Autenticación*

		<b>Autenticación</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	5	4,4	4,4	4,4
	Casi nunca	8	7,1	7,1	11,5
	A veces	54	47,8	47,8	59,3
	Casi siempre	34	30,1	30,1	89,4
	Siempre	12	10,6	10,6	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figura 3

*Autenticación*

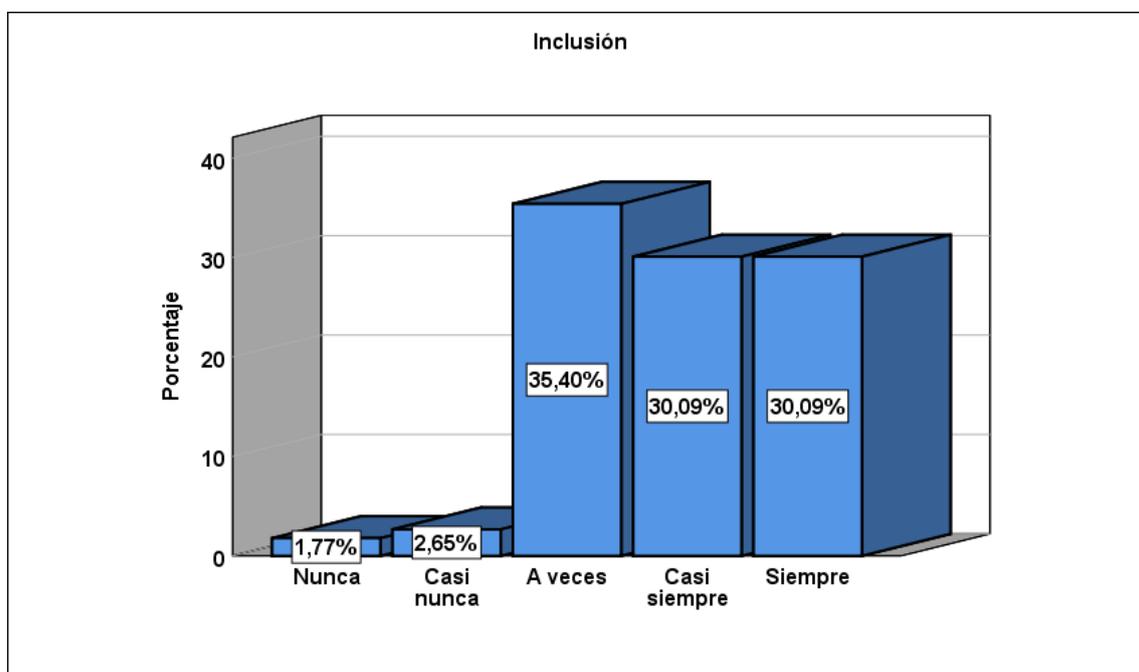


De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a la autenticación, que el 4.4% respondió nunca, el 7.1% casi nunca, el 47.8% a veces, el 30.1% casi siempre y el 10.6% siempre.

Tabla 16  
Inclusión

		Inclusión			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	1,8	1,8	1,8
	Casi nunca	3	2,7	2,7	4,4
	A veces	40	35,4	35,4	39,8
	Casi siempre	34	30,1	30,1	69,9
	Siempre	34	30,1	30,1	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figura 4  
Inclusión



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a la inclusión, que el 1.8% respondió nunca, el 2.7% casi nunca, el 35.4% a veces, el 30.1% casi siempre y el 30.1% siempre.

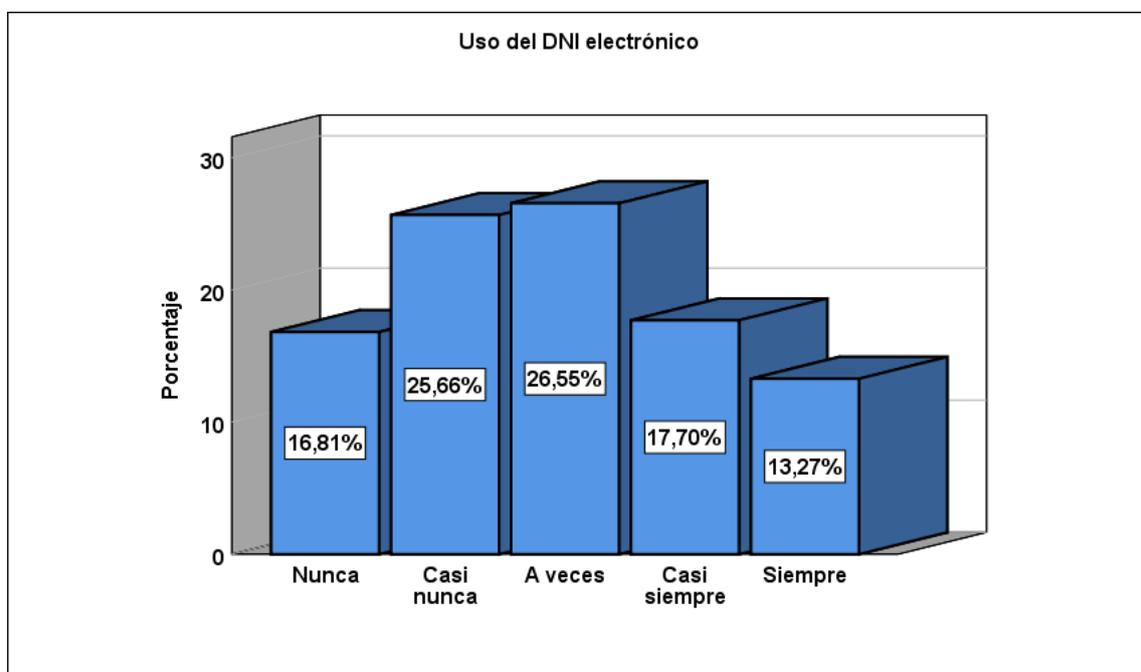
Tabla 17

*Uso del DNI electrónico*

		<b>Uso del DNI electrónico</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	19	16,8	16,8	16,8
	Casi nunca	29	25,7	25,7	42,5
	A veces	30	26,5	26,5	69,0
	Casi siempre	20	17,7	17,7	86,7
	Siempre	15	13,3	13,3	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figura 5

*Uso del DNI electrónico*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes al uso del DNI electrónico, que el 16.8% respondió nunca, el 25.7% casi nunca, el 26.5% a veces, el 17.7% casi siempre y el 13.3% siempre.

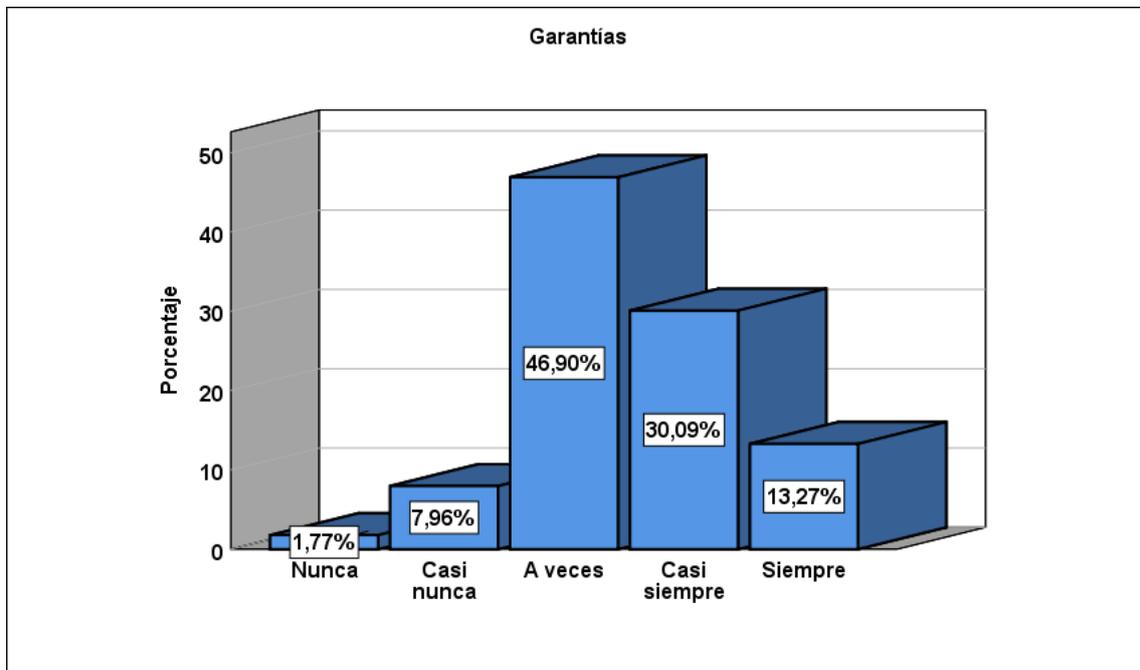
Tabla 18

*Garantías*

		<b>Garantías</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	1,8	1,8	1,8
	Casi nunca	9	8,0	8,0	9,7
	A veces	53	46,9	46,9	56,6
	Casi siempre	34	30,1	30,1	86,7
	Siempre	15	13,3	13,3	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figura 6

*Garantías*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a las garantías, que el 1.8% respondió nunca, el 8.0% casi nunca, el 46.9% a veces, el 30.1% casi siempre y el 13.3% siempre.

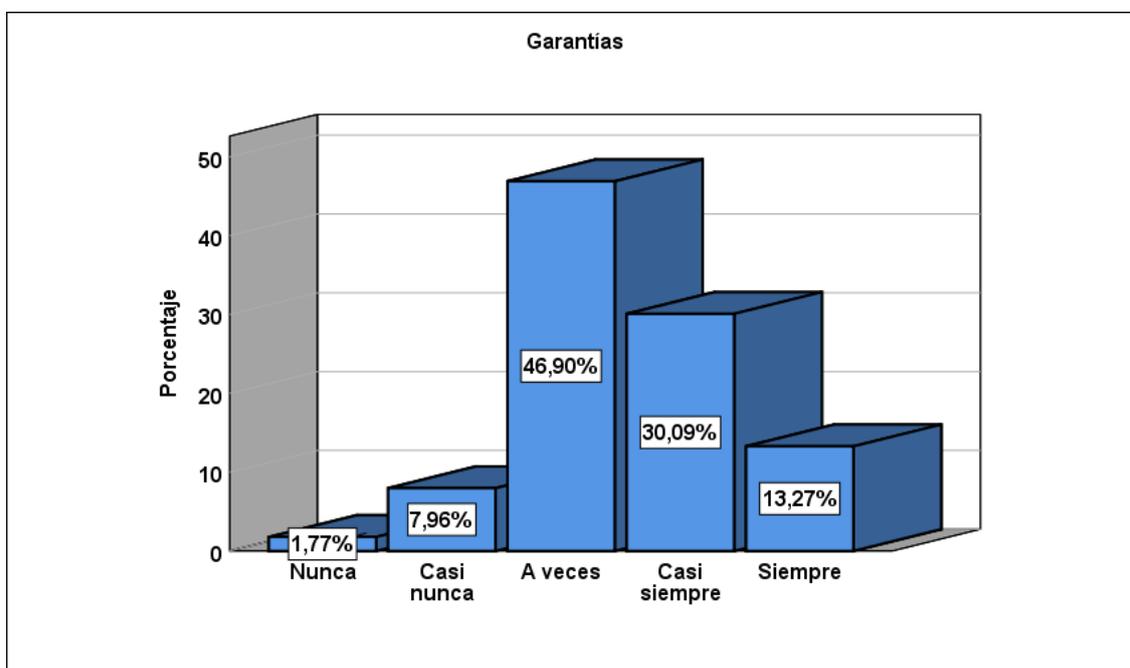
Tabla 19

*Conservación de los documentos electrónicos*

<b>Conservación de los documentos electrónicos</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	5	4,4	4,4	4,4
	Casi nunca	11	9,7	9,7	14,2
	A veces	25	22,1	22,1	36,3
	Casi siempre	40	35,4	35,4	71,7
	Siempre	32	28,3	28,3	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figura 7

*Conservación de los documentos electrónicos*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a la conservación de los documentos electrónicos, que el 4.4% respondió nunca, el 9.7% casi nunca, el 22.1% a veces, el 35.4% casi siempre y el 28.3% siempre.

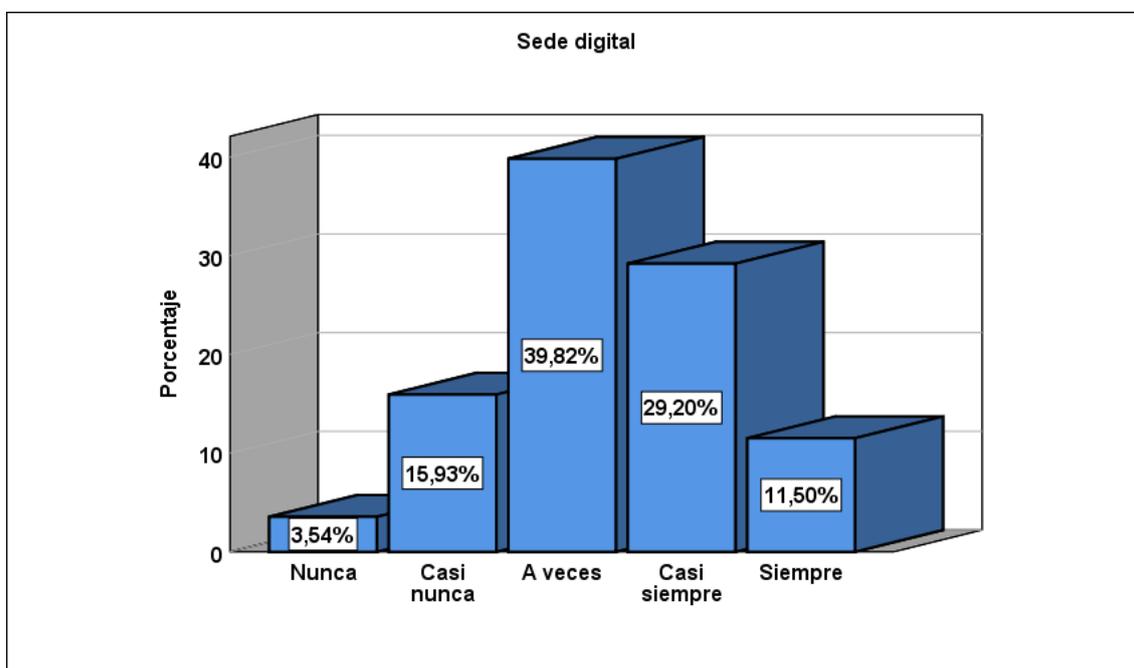
Tabla 20

*Sede digital*

		<b>Sede digital</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	4	3,5	3,5	3,5
	Casi nunca	18	15,9	15,9	19,5
	A veces	45	39,8	39,8	59,3
	Casi siempre	33	29,2	29,2	88,5
	Siempre	13	11,5	11,5	100,0
Total		113	100,0	100,0	

Figura 8

*Sede digital*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a la sede digital, que el 3.5% respondió nunca, el 15.9% casi nunca, el 39.8% a veces, el 29.2% casi siempre y el 11.5% siempre.

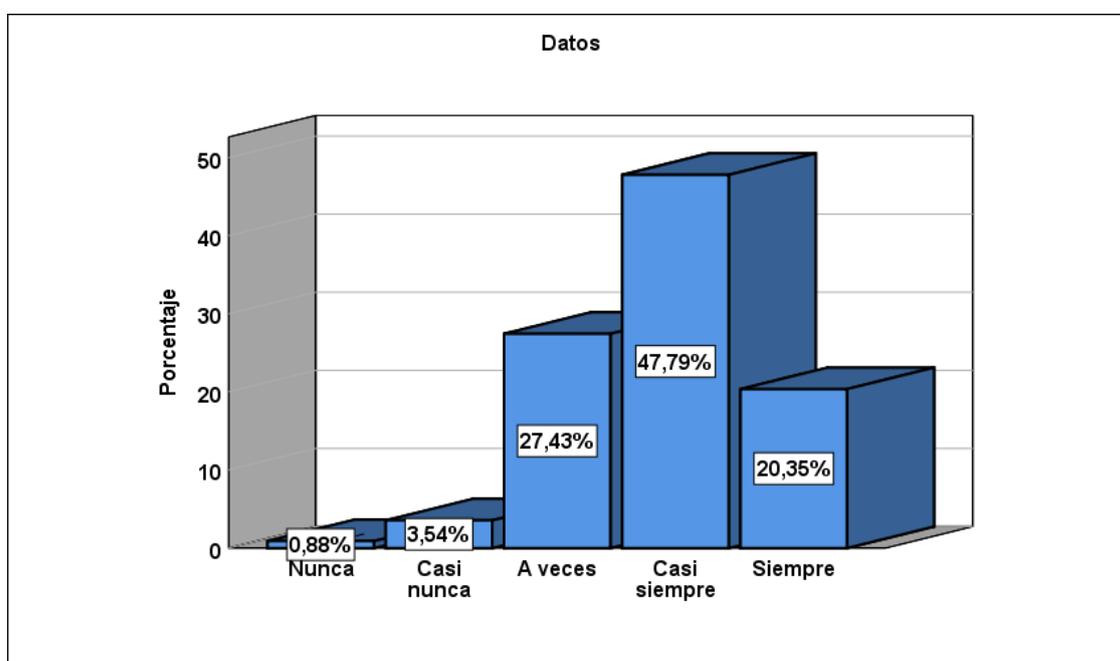
Tabla 21

*Datos*

		<b>Datos</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	,9	,9	,9
	Casi nunca	4	3,5	3,5	4,4
	A veces	31	27,4	27,4	31,9
	Casi siempre	54	47,8	47,8	79,6
	Siempre	23	20,4	20,4	100,0
Total		113	100,0	100,0	

Figura 9

*Datos*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a los datos, que el 0.9% respondió nunca, el 3.5% casi nunca, el 27.4% a veces, el 47.8% casi siempre y el 20.4% siempre.

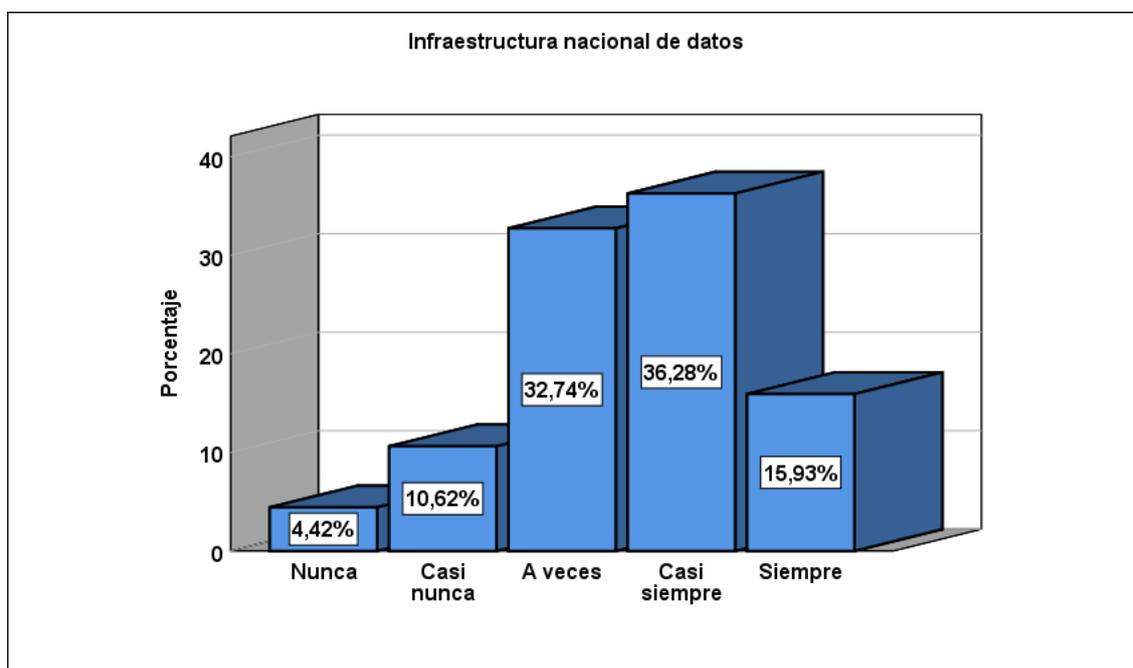
Tabla 22

*Infraestructura nacional de datos*

		Infraestructura nacional de datos			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	5	4,4	4,4	4,4
	Casi nunca	12	10,6	10,6	15,0
	A veces	37	32,7	32,7	47,8
	Casi siempre	41	36,3	36,3	84,1
	Siempre	18	15,9	15,9	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figura 10

*Infraestructura nacional de datos*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a la infraestructura nacional de datos, que el 4.4% respondió nunca, el 10.6% casi nunca, el 32.7% a veces, el 36.3% casi siempre y el 15.9% siempre.

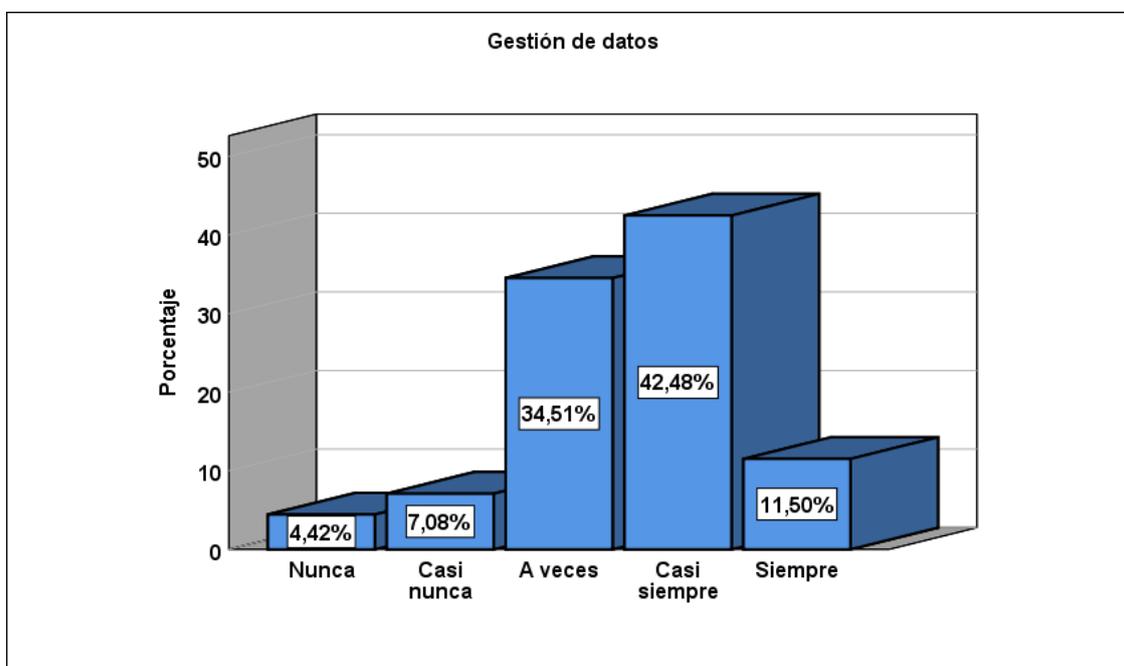
Tabla 23

*Gestión de datos*

		<b>Gestión de datos</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	5	4,4	4,4	4,4
	Casi nunca	8	7,1	7,1	11,5
	A veces	39	34,5	34,5	46,0
	Casi siempre	48	42,5	42,5	88,5
	Siempre	13	11,5	11,5	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figura 11

*Gestión de datos*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a la gestión de datos, que el 4.4% respondió nunca, el 7.1% casi nunca, el 34.5% a veces, el 42.5% casi siempre y el 11.5% siempre.

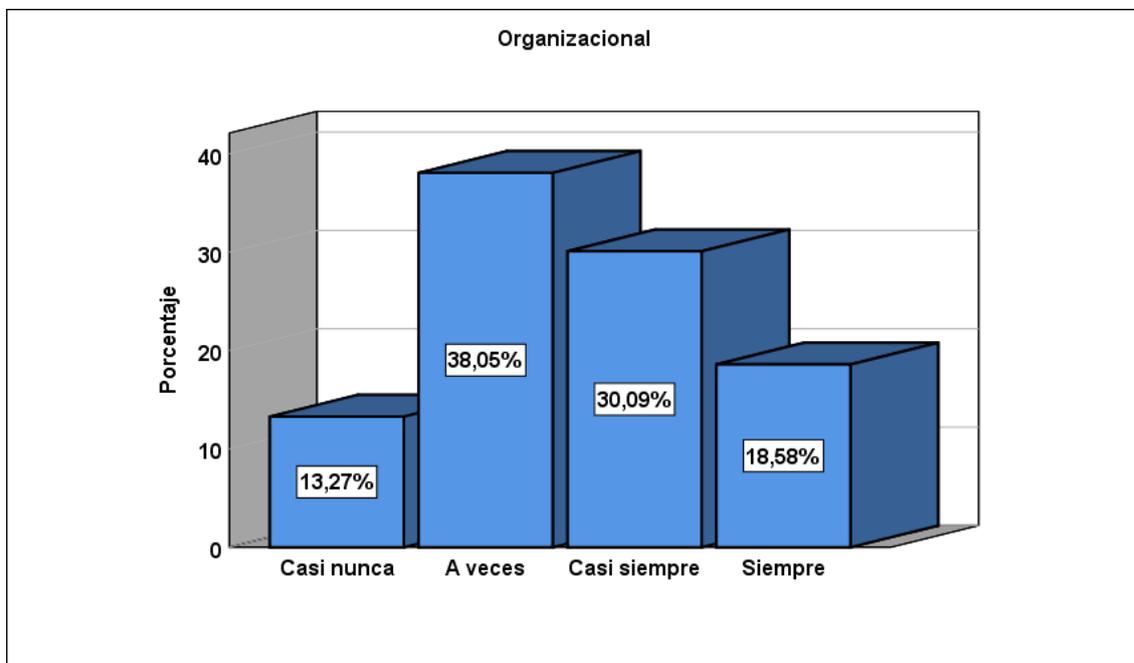
Tabla 24

*Organizacional*

		<b>Organizacional</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	15	13,3	13,3	13,3
	A veces	43	38,1	38,1	51,3
	Casi siempre	34	30,1	30,1	81,4
	Siempre	21	18,6	18,6	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figura 12

*Organizacional*

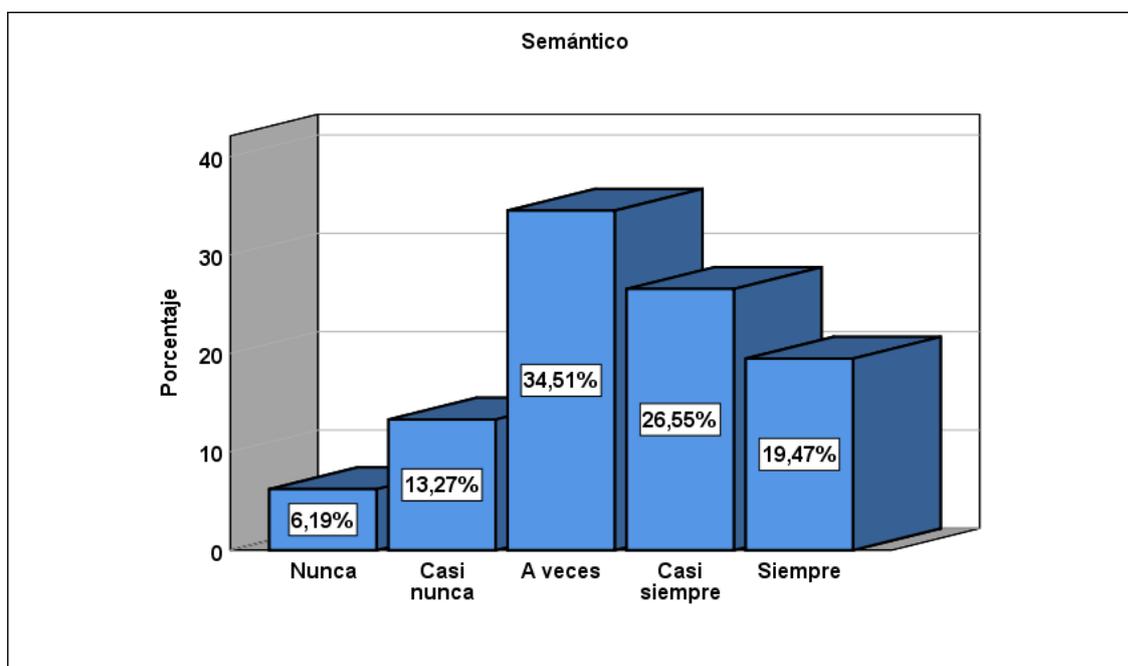


De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a organizacional, que el 13.3% respondió casi nunca, el 38.1% a veces, el 30.1% casi siempre y el 18.6% siempre.

Tabla 25  
Semántico

		Semántico			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	7	6,2	6,2	6,2
	Casi nunca	15	13,3	13,3	19,5
	A veces	39	34,5	34,5	54,0
	Casi siempre	30	26,5	26,5	80,5
	Siempre	22	19,5	19,5	100,0
Total		113	100,0	100,0	

Figura 13  
Semántico



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a semántico, que el 6.2% respondió nunca, el 13.3% casi nunca, el 34.5% a veces, el 26.5% casi siempre y el 19.5% siempre.

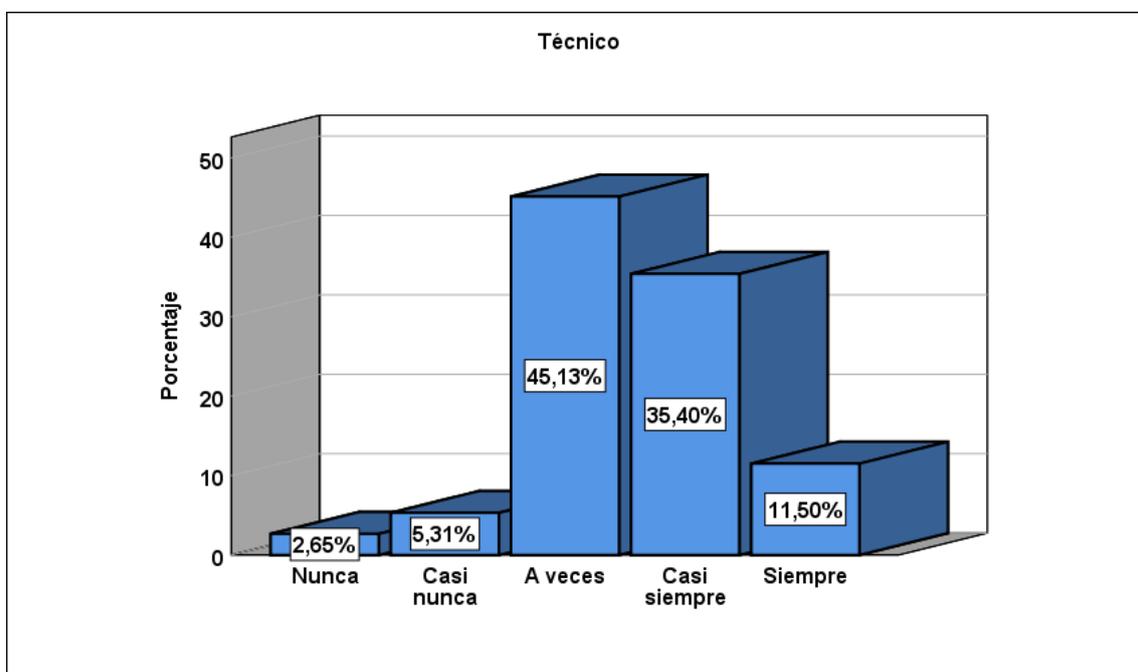
Tabla 26

*Técnico*

		<b>Técnico</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	2,7	2,7	2,7
	Casi nunca	6	5,3	5,3	8,0
	A veces	51	45,1	45,1	53,1
	Casi siempre	40	35,4	35,4	88,5
	Siempre	13	11,5	11,5	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figura 14

*Técnico*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a técnico, que el 2.7% respondió nunca, el 5.3% casi nunca, el 45.1% a veces, el 35.4% casi siempre y el 11.5% siempre.

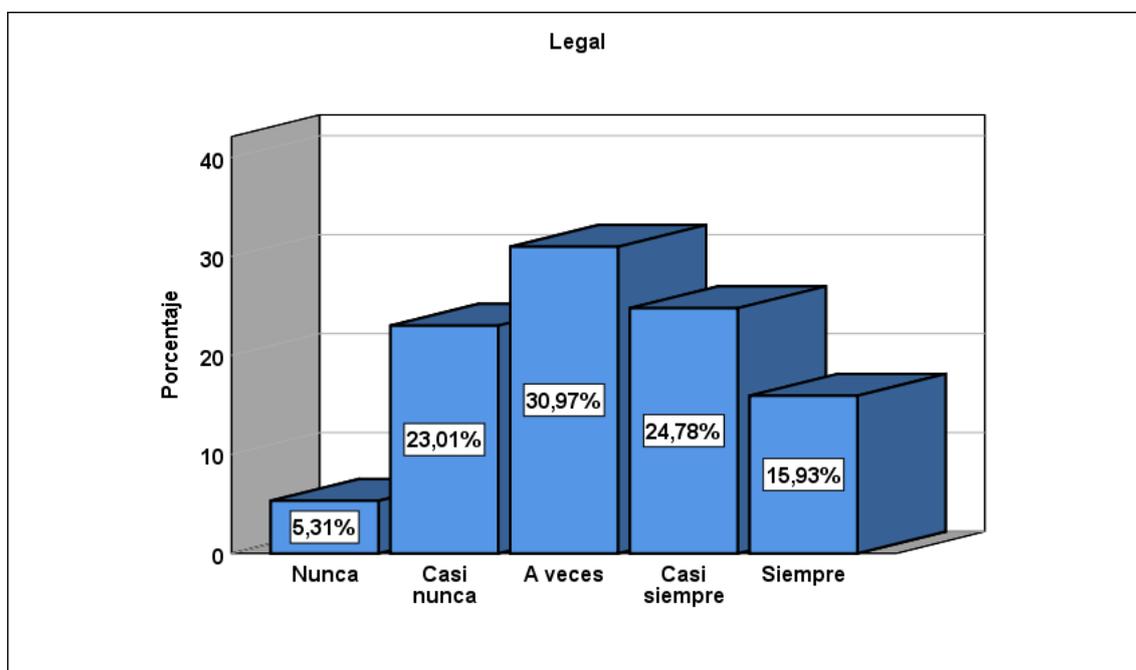
Tabla 27

*Legal*

		<b>Legal</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	6	5,3	5,3	5,3
	Casi nunca	26	23,0	23,0	28,3
	A veces	35	31,0	31,0	59,3
	Casi siempre	28	24,8	24,8	84,1
	Siempre	18	15,9	15,9	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figura 15

*Legal*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a legal, que el 5.3% respondió nunca, el 23.0% casi nunca, el 31.0% a veces, el 24.8% casi siempre y el 15.9% siempre.

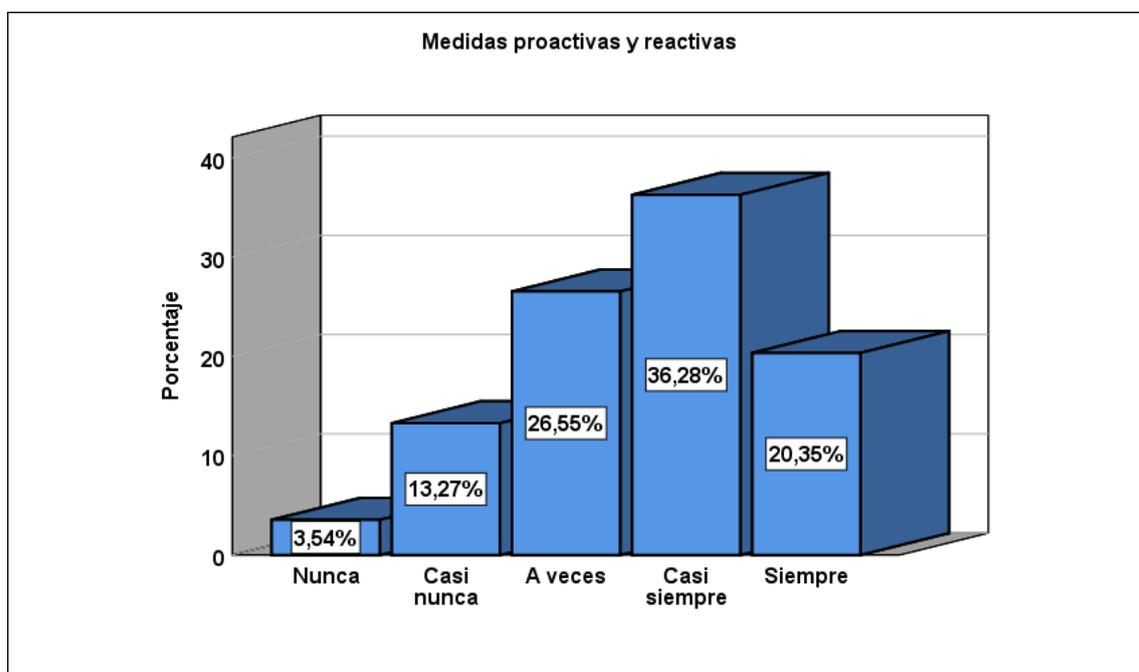
Tabla 28

*Medidas proactivas y reactivas*

		<b>Medidas proactivas y reactivas</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	4	3,5	3,5	3,5
	Casi nunca	15	13,3	13,3	16,8
	A veces	30	26,5	26,5	43,4
	Casi siempre	41	36,3	36,3	79,6
	Siempre	23	20,4	20,4	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figura 16

*Medidas proactivas y reactivas*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a las medidas proactivas y reactivas, que el 3.5% respondió nunca, el 13.3% casi nunca, el 26.5% a veces, el 36.3% casi siempre y el 20.4% siempre.

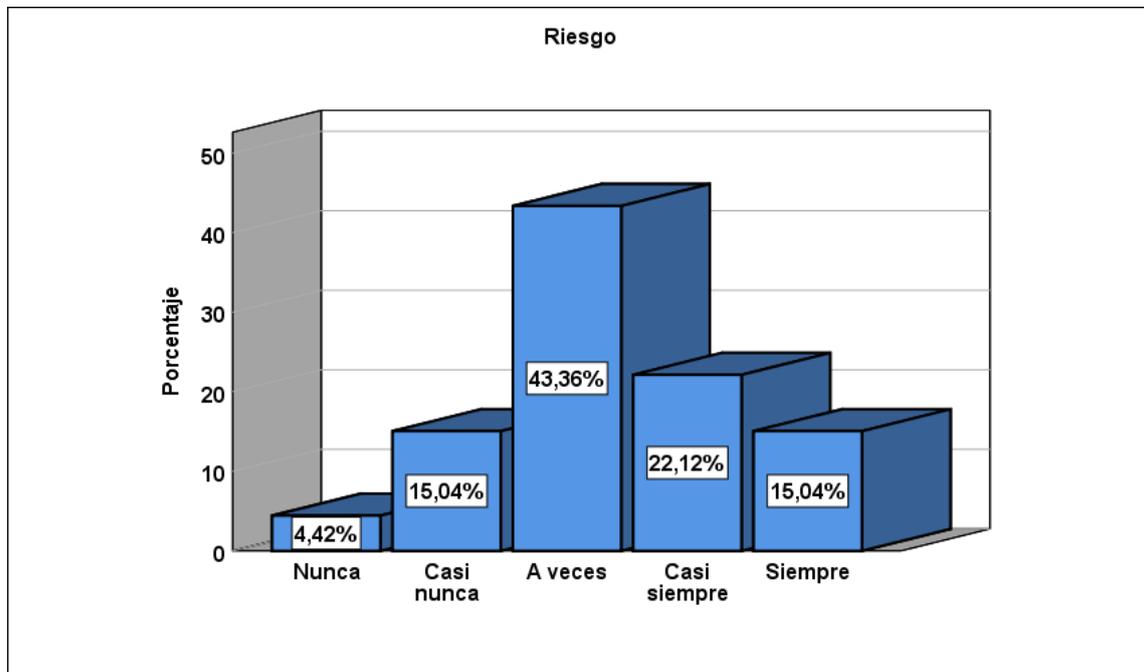
Tabla 29

Riesgo

		Riesgo			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	5	4,4	4,4	4,4
	Casi nunca	17	15,0	15,0	19,5
	A veces	49	43,4	43,4	62,8
	Casi siempre	25	22,1	22,1	85,0
	Siempre	17	15,0	15,0	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figura 17

Riesgo



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes al riesgo, que el 4.4% respondió nunca, el 15.0% casi nunca, el 43.4% a veces, el 22.1% casi siempre y el 15.0% siempre.

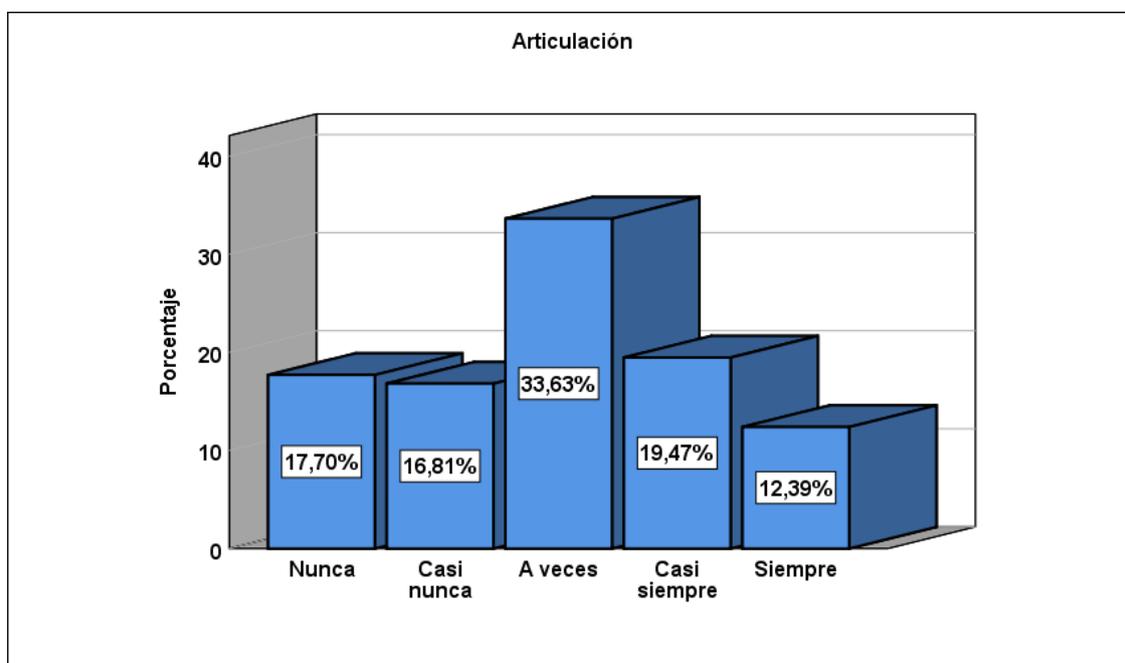
Tabla 30

*Articulación*

		<b>Articulación</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	20	17,7	17,7	17,7
	Casi nunca	19	16,8	16,8	34,5
	A veces	38	33,6	33,6	68,1
	Casi siempre	22	19,5	19,5	87,6
	Siempre	14	12,4	12,4	100,0
Total		113	100,0	100,0	

Figura 18

*Articulación*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a la articulación, que el 17.7% respondió nunca, el 16.8% casi nunca, el 33.6% a veces, el 19.5% casi siempre y el 12.4% siempre.

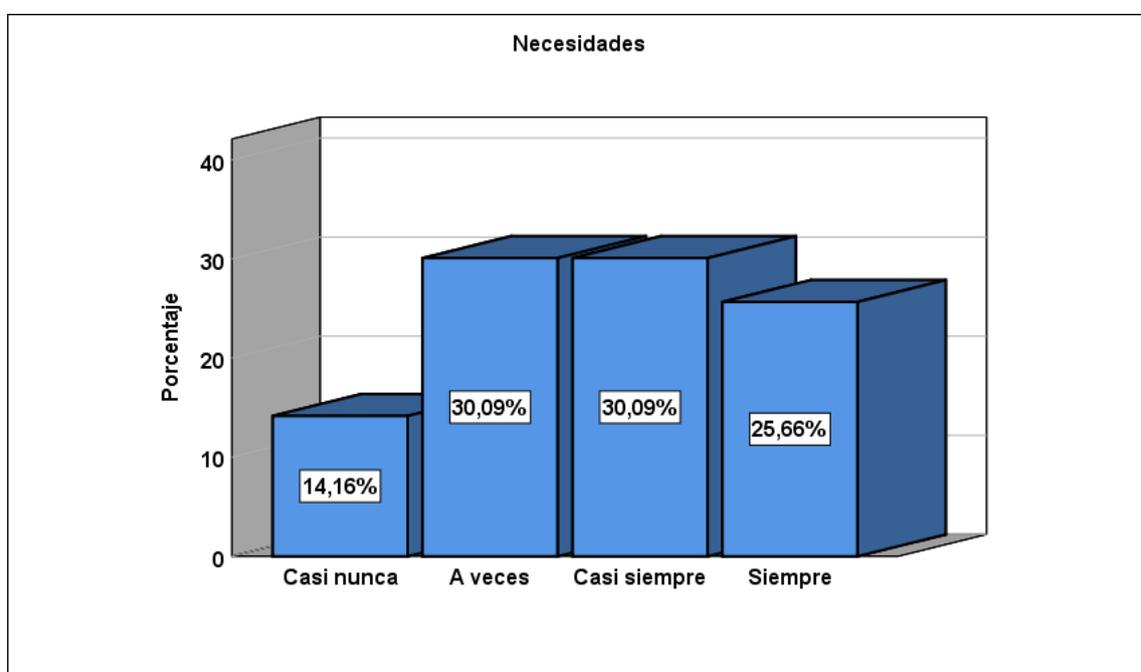
Tabla 31

*Necesidades*

		<b>Necesidades</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	16	14,2	14,2	14,2
	A veces	34	30,1	30,1	44,2
	Casi siempre	34	30,1	30,1	74,3
	Siempre	29	25,7	25,7	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figura 19

*Necesidades*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a las necesidades, que el 14.2% respondió casi nunca, el 30.1% a veces, el 30.1% casi siempre y el 25.7% siempre.

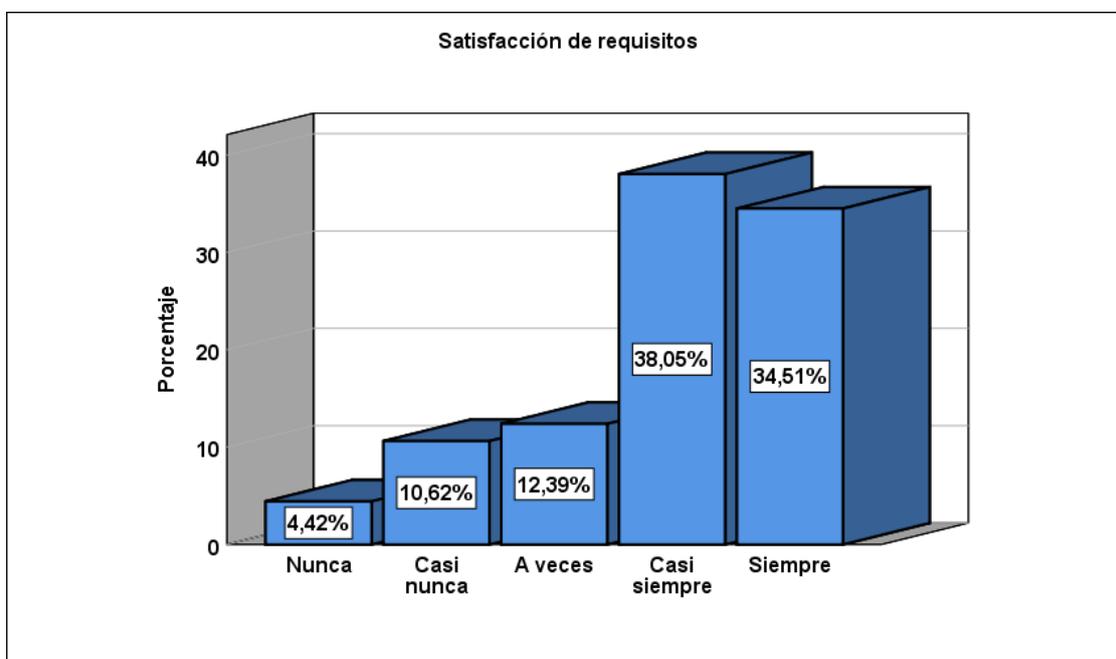
Tabla 32

*Satisfacción de requisitos*

		<b>Satisfacción de requisitos</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	5	4,4	4,4	4,4
	Casi nunca	12	10,6	10,6	15,0
	A veces	14	12,4	12,4	27,4
	Casi siempre	43	38,1	38,1	65,5
	Siempre	39	34,5	34,5	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figura 20

*Satisfacción de requisitos*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a la satisfacción de requisitos, que el 4.4% respondió nunca, el 10.6% casi nunca, el 12.4% a veces, el 38.1% casi siempre y el 34.5% siempre.

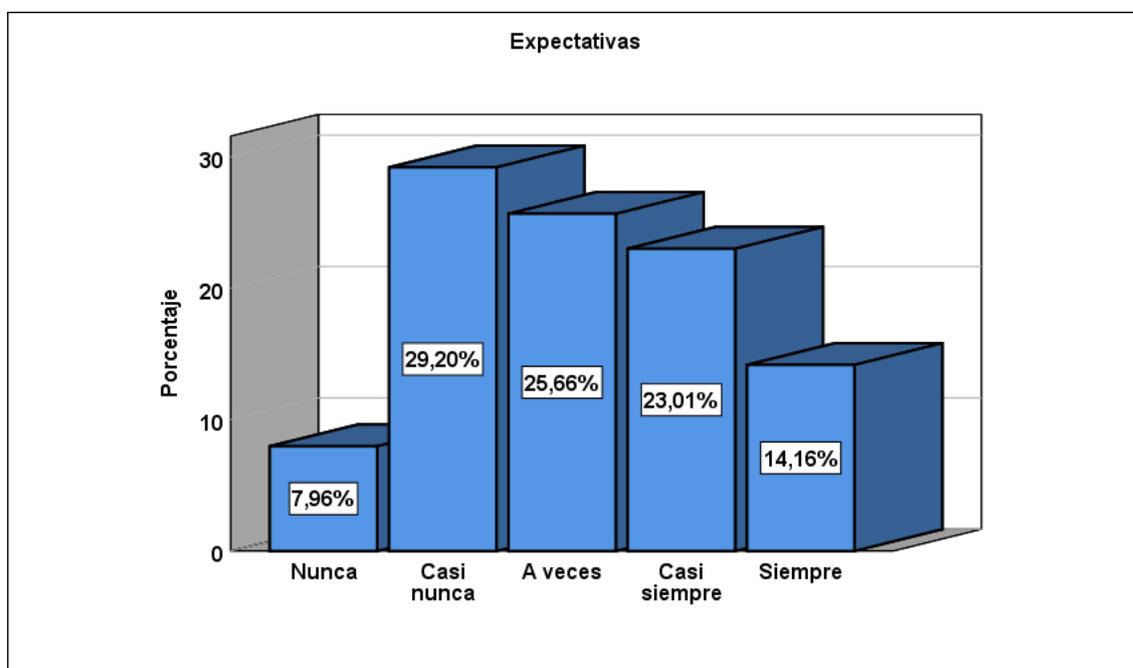
Tabla 33

*Expectativas*

		<b>Expectativas</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	9	8,0	8,0	8,0
	Casi nunca	33	29,2	29,2	37,2
	A veces	29	25,7	25,7	62,8
	Casi siempre	26	23,0	23,0	85,8
	Siempre	16	14,2	14,2	100,0
Total		113	100,0	100,0	

Figura 21

*Expectativas*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a las expectativas, que el 8.0% respondió nunca, el 29.2% casi nunca, el 25.7% a veces, el 23.0% casi siempre y el 14.2% siempre.

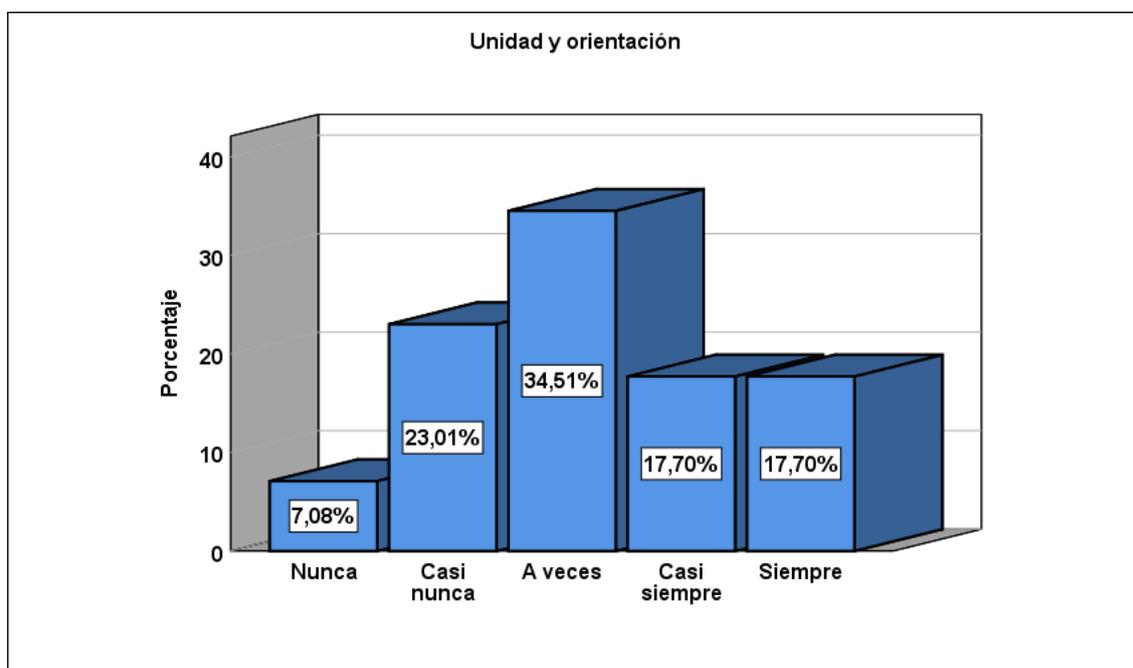
Tabla 34

*Unidad y orientación*

		<b>Unidad y orientación</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	8	7,1	7,1	7,1
	Casi nunca	26	23,0	23,0	30,1
	A veces	39	34,5	34,5	64,6
	Casi siempre	20	17,7	17,7	82,3
	Siempre	20	17,7	17,7	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figura 22

*Unidad y orientación*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a la unidad y orientación, que el 7.1% respondió nunca, el 23.0% casi nunca, el 34.5% a veces, el 17.7% casi siempre y el 17.7% siempre.

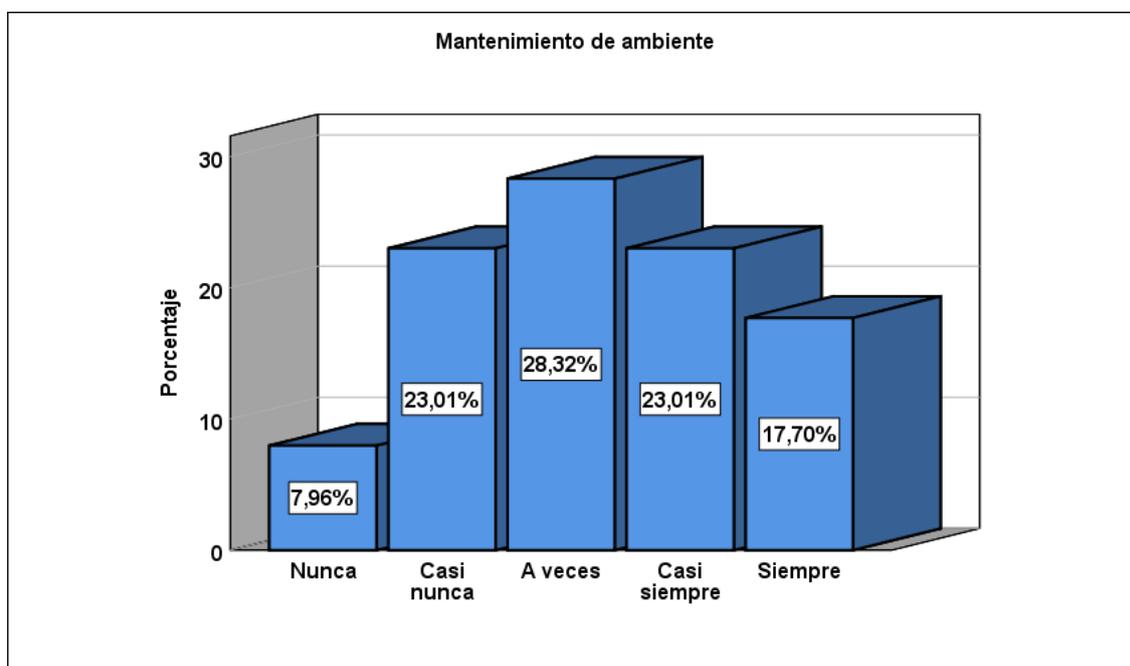
Tabla 35

*Mantenimiento de ambiente*

		<b>Mantenimiento de ambiente</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	9	8,0	8,0	8,0
	Casi nunca	26	23,0	23,0	31,0
	A veces	32	28,3	28,3	59,3
	Casi siempre	26	23,0	23,0	82,3
	Siempre	20	17,7	17,7	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figura 23

*Mantenimiento de ambiente*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes al mantenimiento de ambiente, que el 8.0% respondió nunca, el 23.0% casi nunca, el 28.3% a veces, el 23.0% casi siempre y el 17.7% siempre.

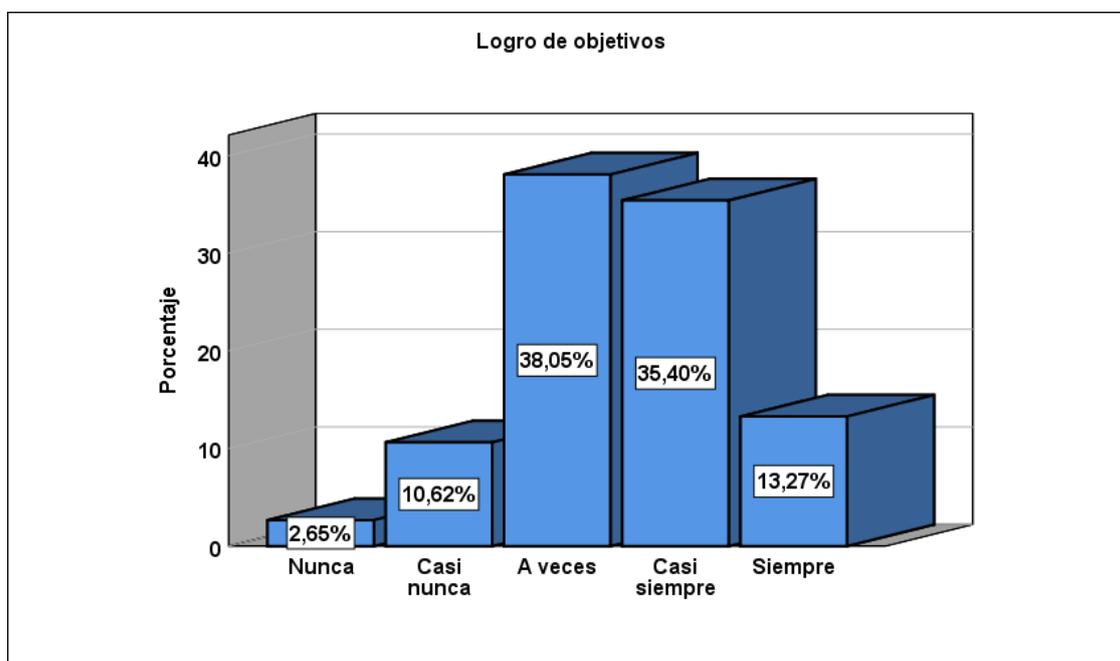
Tabla 36

*Logro de objetivos*

		<b>Logro de objetivos</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	2,7	2,7	2,7
	Casi nunca	12	10,6	10,6	13,3
	A veces	43	38,1	38,1	51,3
	Casi siempre	40	35,4	35,4	86,7
	Siempre	15	13,3	13,3	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figura 24

*Logro de objetivos*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes al logro de objetivos, que el 2.7% respondió nunca, el 10.6% casi nunca, el 38.1% a veces, el 35.4% casi siempre y el 13.3% siempre.

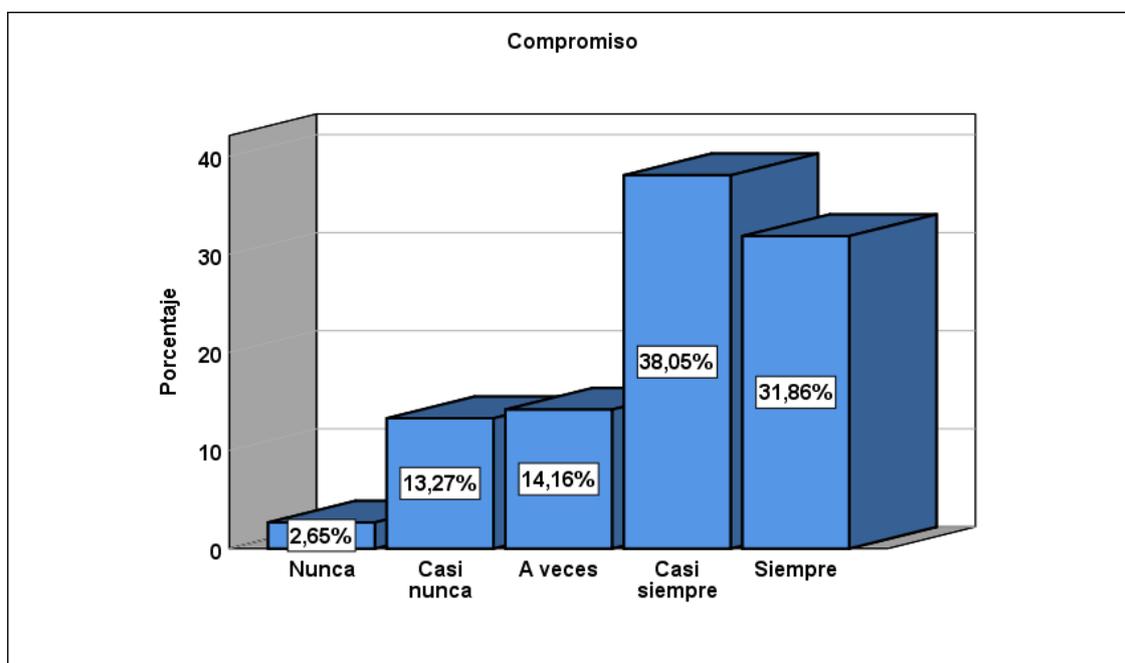
Tabla 37

*Compromiso*

		<b>Compromiso</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	2,7	2,7	2,7
	Casi nunca	15	13,3	13,3	15,9
	A veces	16	14,2	14,2	30,1
	Casi siempre	43	38,1	38,1	68,1
	Siempre	36	31,9	31,9	100,0
Total		113	100,0	100,0	

Figura 25

*Compromiso*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes al compromiso, que el 2.7% respondió nunca, el 13.3% casi nunca, el 14.2% a veces, el 38.1% casi siempre y el 31.9% siempre.

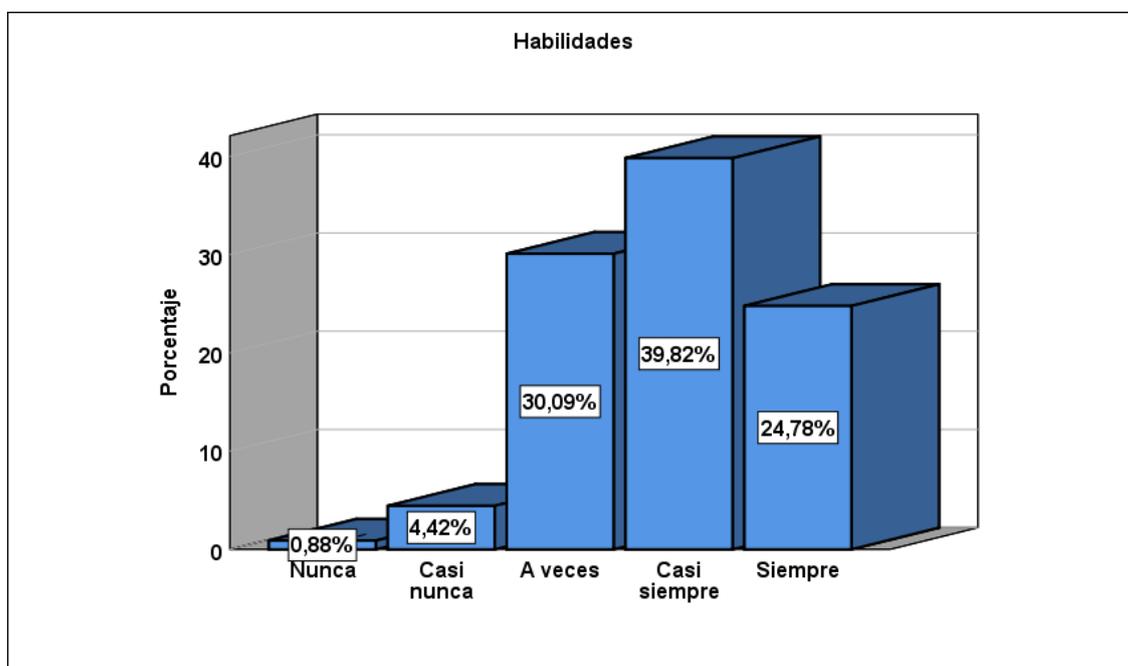
Tabla 38

*Habilidades*

		<b>Habilidades</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	,9	,9	,9
	Casi nunca	5	4,4	4,4	5,3
	A veces	34	30,1	30,1	35,4
	Casi siempre	45	39,8	39,8	75,2
	Siempre	28	24,8	24,8	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figura 26

*Habilidades*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a las habilidades, que el 0.9% respondió nunca, el 4.4% casi nunca, el 30.1% a veces, el 39.8% casi siempre y el 24.8% siempre.

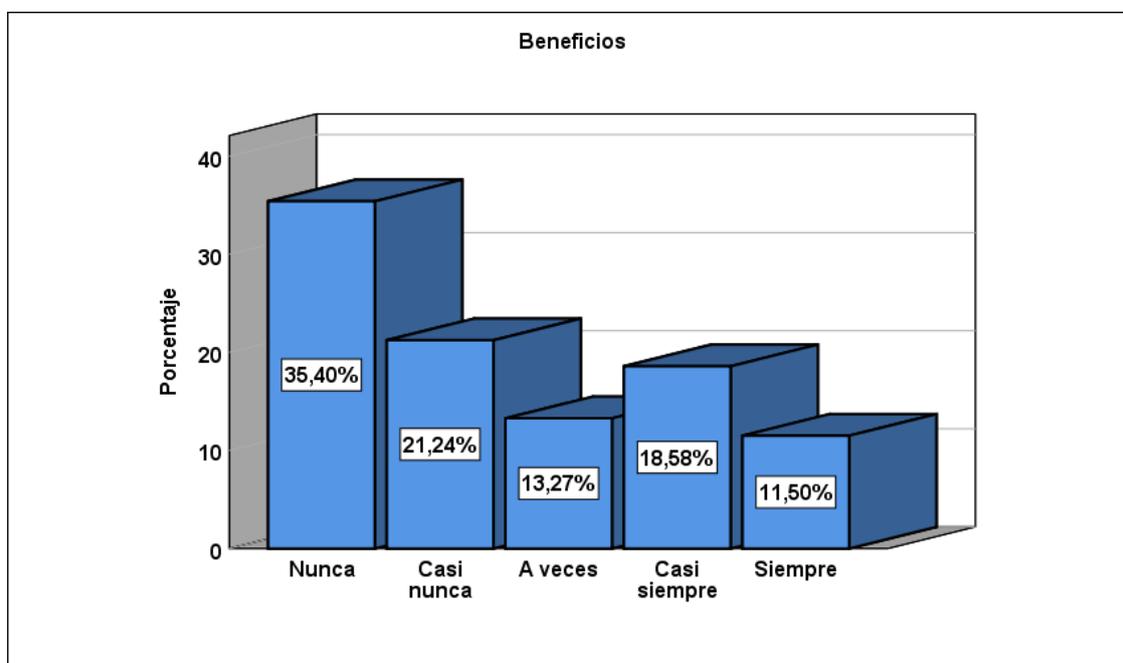
Tabla 39

*Beneficios*

		<b>Beneficios</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	40	35,4	35,4	35,4
	Casi nunca	24	21,2	21,2	56,6
	A veces	15	13,3	13,3	69,9
	Casi siempre	21	18,6	18,6	88,5
	Siempre	13	11,5	11,5	100,0
Total		113	100,0	100,0	

Figura 27

*Beneficios*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a los beneficios, que el 35.4% respondió nunca, el 21.2% casi nunca, el 13.3% a veces, el 18.6% casi siempre y el 11.5% siempre.

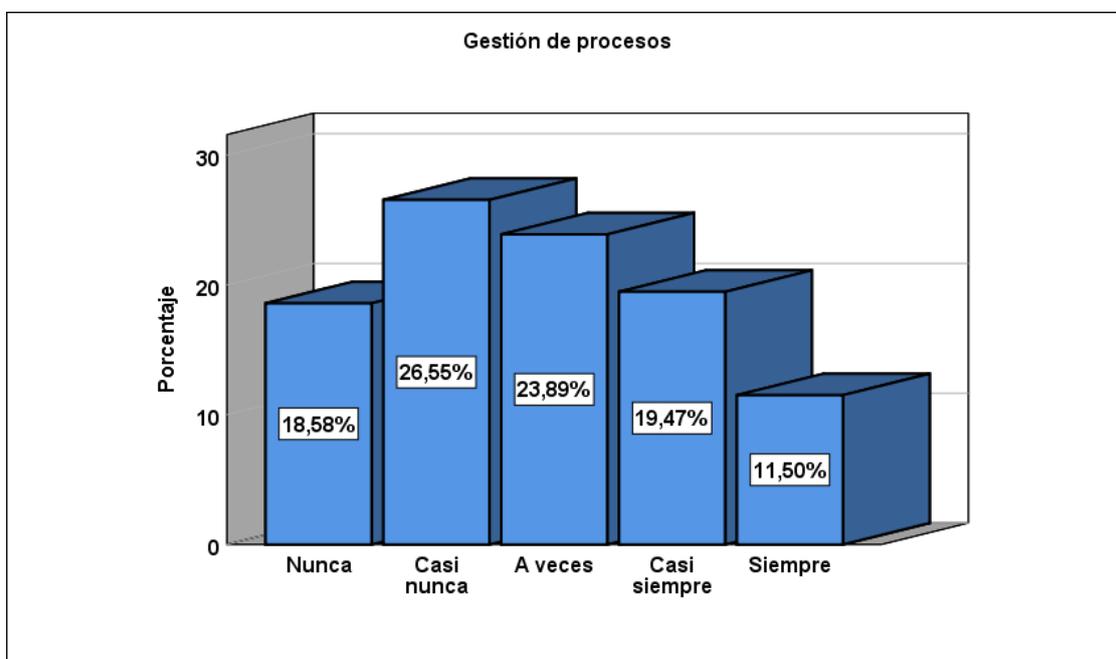
Tabla 40

*Gestión de procesos*

		<b>Gestión de procesos</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	21	18,6	18,6	18,6
	Casi nunca	30	26,5	26,5	45,1
	A veces	27	23,9	23,9	69,0
	Casi siempre	22	19,5	19,5	88,5
	Siempre	13	11,5	11,5	100,0
Total		113	100,0	100,0	

Figura 28

*Gestión de procesos*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a la gestión de procesos, que el 18.6% respondió nunca, el 26.5% casi nunca, el 23.9% a veces, el 19.5% casi siempre y el 11.5% siempre.

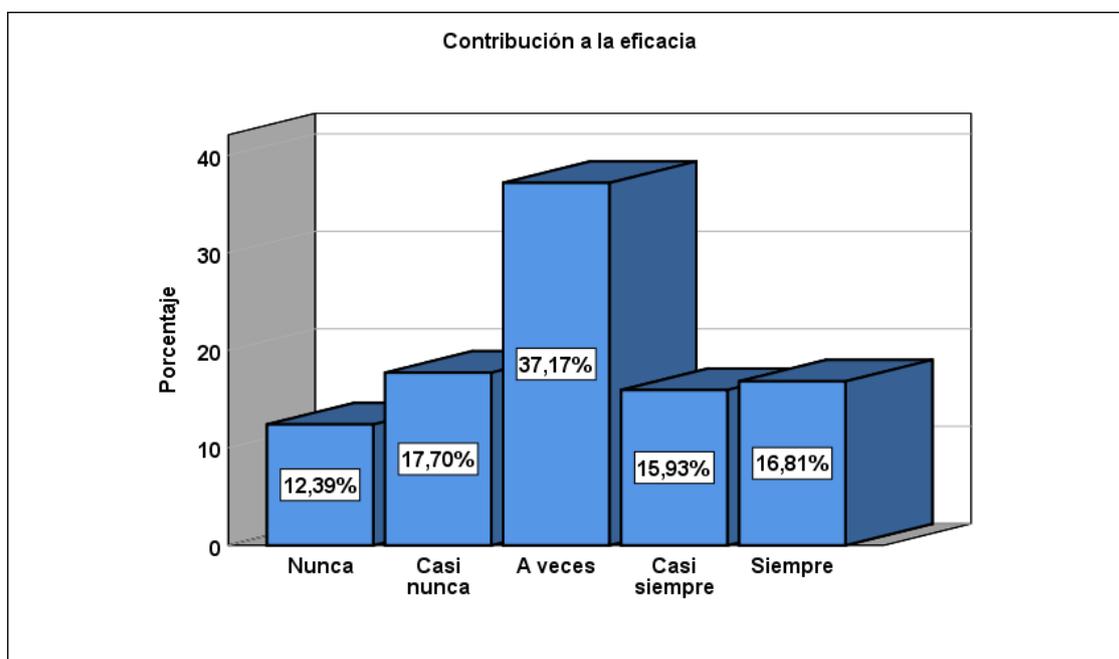
Tabla 41

*Contribución a la eficacia*

		<b>Contribución a la eficacia</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	14	12,4	12,4	12,4
	Casi nunca	20	17,7	17,7	30,1
	A veces	42	37,2	37,2	67,3
	Casi siempre	18	15,9	15,9	83,2
	Siempre	19	16,8	16,8	100,0
Total		113	100,0	100,0	

Figura 29

*Contribución a la eficacia*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a la contribución a la eficacia, que el 12.4% respondió nunca, el 17.7% casi nunca, el 37.2% a veces, el 15.9% casi siempre y el 16.8% siempre.

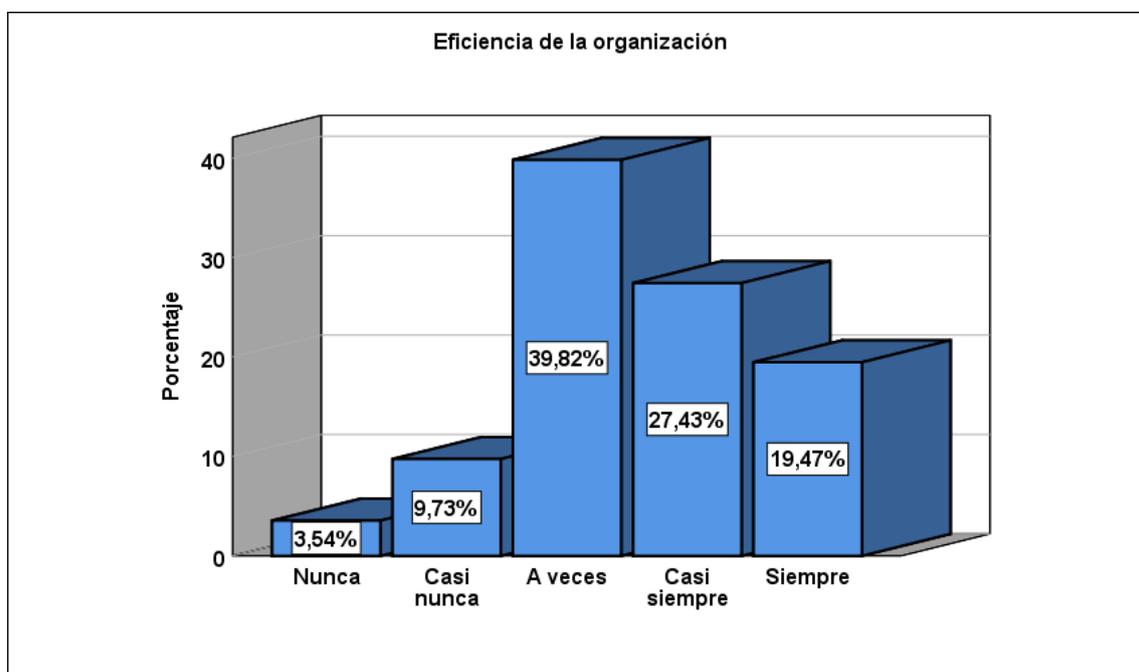
Tabla 42

*Eficiencia de la organización*

		<b>Eficiencia de la organización</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	4	3,5	3,5	3,5
	Casi nunca	11	9,7	9,7	13,3
	A veces	45	39,8	39,8	53,1
	Casi siempre	31	27,4	27,4	80,5
	Siempre	22	19,5	19,5	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figura 30

*Eficiencia de la organización*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes a la eficiencia de la organización, que el 3.5% respondió nunca, el 9.7% casi nunca, el 39.8% a veces, el 27.4% casi siempre y el 19.5% siempre.

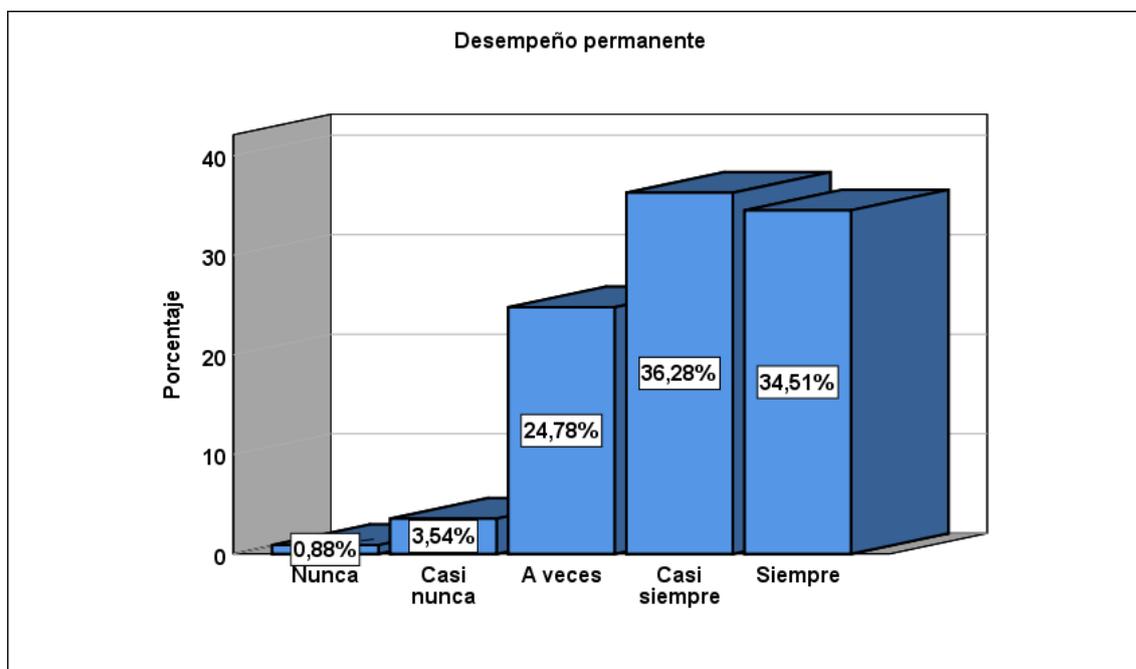
Tabla 43

*Desempeño permanente*

		Desempeño permanente			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	,9	,9	,9
	Casi nunca	4	3,5	3,5	4,4
	A veces	28	24,8	24,8	29,2
	Casi siempre	41	36,3	36,3	65,5
	Siempre	39	34,5	34,5	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figura 31

*Desempeño permanente*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes al desempeño permanente, que el 0.9% respondió nunca, el 3.5% casi nunca, el 24.8% a veces, el 36.3% casi siempre y el 34.5% siempre.

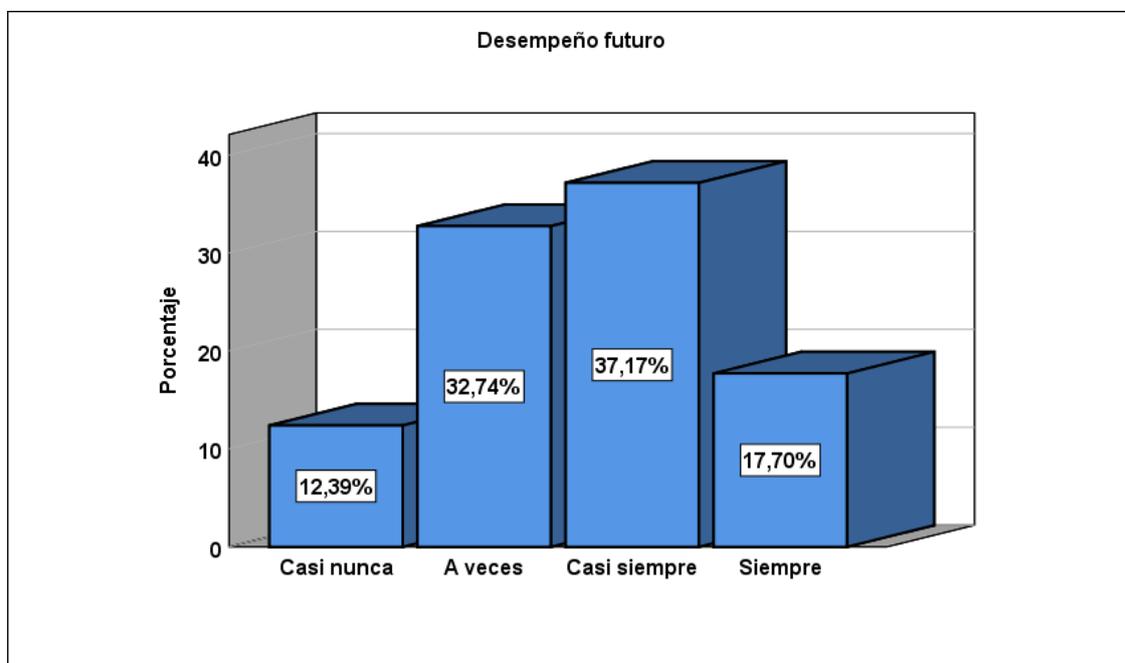
Tabla 44

*Desempeño futuro*

		<b>Desempeño futuro</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	14	12,4	12,4	12,4
	A veces	37	32,7	32,7	45,1
	Casi siempre	42	37,2	37,2	82,3
	Siempre	20	17,7	17,7	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figura 32

*Desempeño futuro*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes al desempeño futuro, que el 12.4% respondió casi nunca, el 32.7% a veces, el 37.2% casi siempre y el 17.7% siempre.

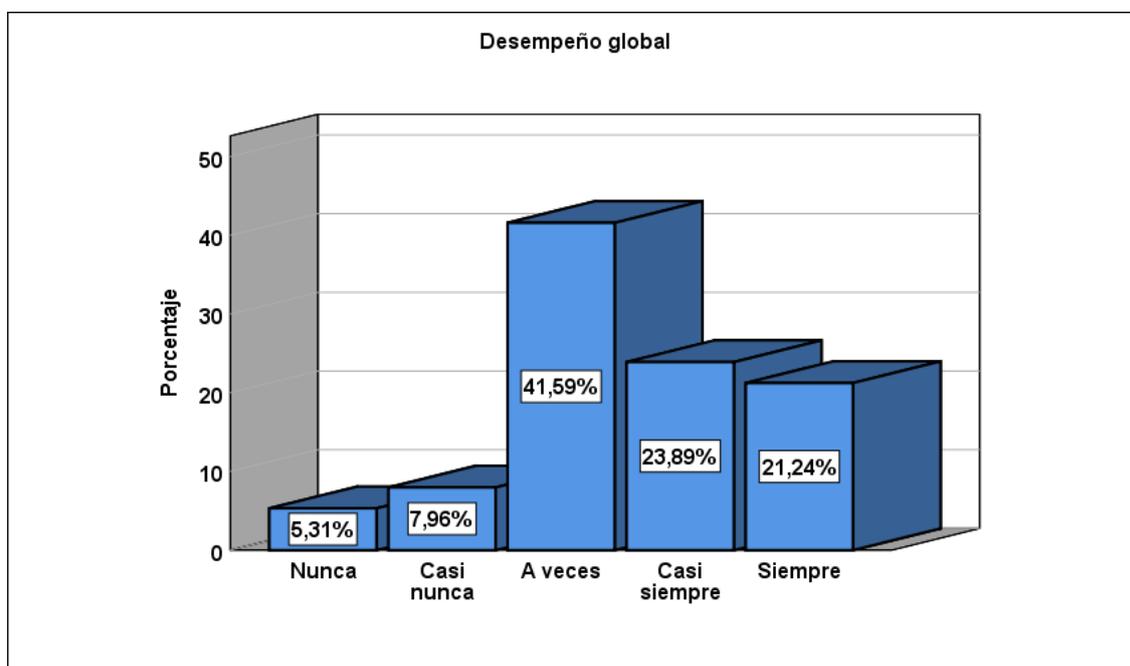
Tabla 45

*Desempeño global*

		<b>Desempeño global</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	6	5,3	5,3	5,3
	Casi nunca	9	8,0	8,0	13,3
	A veces	47	41,6	41,6	54,9
	Casi siempre	27	23,9	23,9	78,8
	Siempre	24	21,2	21,2	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Figura 33

*Desempeño global*



De acuerdo con la tabla y figura anterior se evidenciaron respuestas referentes al desempeño global, que el 5.3% respondió nunca, el 8.0% casi nunca, el 41.6% a veces, el 23.9% casi siempre y el 21.2% siempre.

Tabla 46

*Niveles de la variable Herramientas de digitalización*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuada	3	2,7	2,7	2,7
	Moderadamente adecuada	73	64,6	64,6	67,3
	Adecuada	37	32,7	32,7	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

En la Tabla 46 y Figura 34 se evidencia que los encuestados refieren que las herramientas de digitalización fueron inadecuadas (2.7%); moderadamente adecuada (64.6%) y adecuada (32.7%) respecto a lo que consideraron dentro del puesto de control migratorio.

Figura 34

*Porcentaje de la variable Herramientas de digitalización*

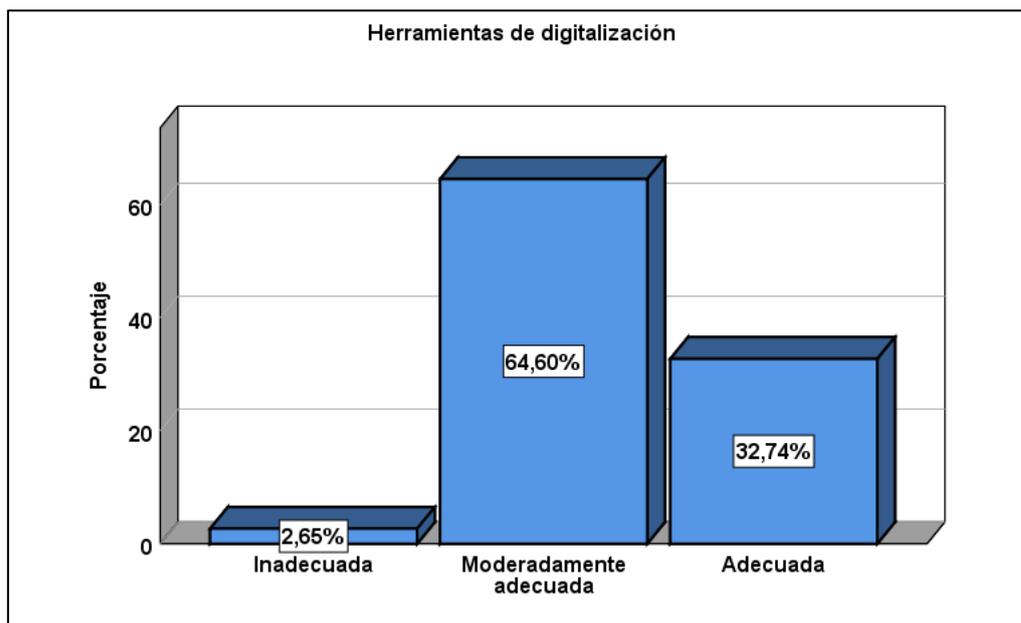


Tabla 47

*Niveles de las dimensiones de la variable Herramientas de digitalización*

	Identidad digital		Prestación de servicios digitales		Gobernanza de datos		Interoperabilidad		Seguridad digital	
	fr	%	fr	%	Fr	%	fr	%	fr	%
Inadecuada	6	5.3	15	13.3	10	8.8	12	20.4	23	20.4
Moderadamente adecuada	75	66.4	53	46.9	52	46.0	55	48.7	55	48.7
Adecuada	32	28.3	45	39.8	51	45.1	35	31.0	35	31.0
Total	113	100.0	113	100.0	113	100.0	113	100.0	113	100.0

Respecto a los niveles de las dimensiones de la variable Herramientas de digitalización, se observa que en todas las dimensiones destacó el nivel moderadamente adecuado, por lo que se reflejó en la Identidad digital (66.4%), en la Prestación de servicios digitales (46.9%), en la Gobernanza de datos (46%), en la Interoperabilidad (48.7%) y en la Seguridad digital (48.7%).

Tabla 48

*Niveles de la variable Calidad total*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuada	11	9,7	9,7	9,7
	Moderadamente adecuada	63	55,8	55,8	65,5
	Adecuada	39	34,5	34,5	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

En la Tabla 48 y Figura 35 se evidencia que los encuestados refieren que la calidad total fue inadecuada (9.7%); moderadamente adecuada (55.8%) y adecuada (34.5%) respecto a lo que consideraron dentro del puesto de control migratorio.

Figura 35

Porcentaje de la variable Calidad total

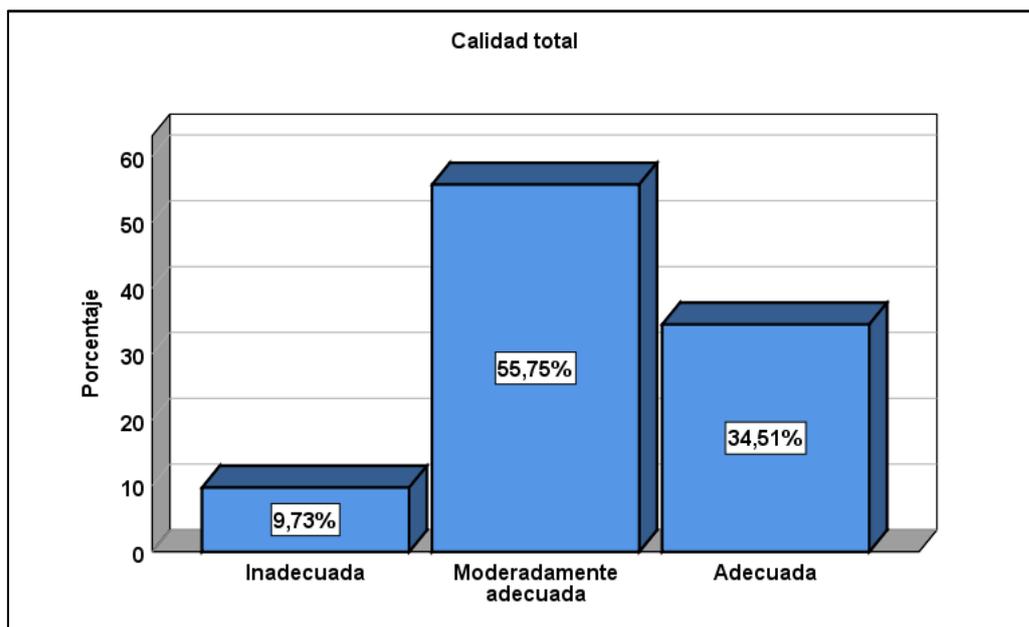


Tabla 49

Niveles de las dimensiones de la variable Calidad total

	Organización enfocada en el usuario		Liderazgo		Participación del personal		Enfoque de sistema para la gestión		Mejoramiento continuo	
	fr	%	fr	%	Fr	%	fr	%	fr	%
Inadecuada	14	12.4	25	22.1	17	33.6	38	33.6	7	6.2
Moderadamente adecuada	58	51.3	58	51.3	44	38.9	44	38.9	55	48.7
Adecuada	41	36.3	26.5	26.5	31	27.4	31	27.4	51	45.1
Total	113	100.0	113	100.0	113	100.0	113	100.0	113	100.0

Respecto a los niveles de las dimensiones de la variable Calidad total, se observa que en todas las dimensiones destacó el nivel moderadamente adecuado, por lo que se reflejó en la Organización enfocada en el usuario (51.3%), en el Liderazgo (51.3%), en la Participación del personal (38.9%), en el Enfoque de sistema para la gestión (38.9%) y en el Mejoramiento continuo (48.7%).

## ANEXO 14: Resultados de la Investigación y Análisis Inferencial

Tabla 50

*Prueba de normalidad aplicada en la muestra*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Herramientas de digitalización	,058	113	,200*	,984	113	,190
Calidad total	,096	113	,012	,975	113	,033

Nota: \*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera; a. Corrección de significación de Lilliefors.

Se observa en la prueba de normalidad que se aplicó la sig. Kolmogorov-Smimov donde la significación de la variable calidad total es inferior que 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula. Así, las variables Herramientas de digitalización y Calidad total no se distribuyen de manera normal. Por tanto, se aplicó la prueba estadística no paramétrica de escala ordinal de rho de Spearman.

### Hipótesis general

Tabla 51

*Correlación entre las variables Herramientas de digitalización y Calidad total*

Correlaciones				
			Herramientas de digitalización	
Rho de Spearman	Calidad total	Coefficiente de correlación	de	,755**
		Sig. (bilateral)		,000
		N		113

Nota: \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Se observa en la hipótesis general que existe relación entre las variables del 75.50%, según el coeficiente de correlación. Además, se señala que existe una correlación positiva considerable entre las herramientas de digitalización y la

calidad total de un puesto de control migratorio, Callao – 2021, a un nivel de significancia del 5% (p valor: ,000).

### Hipótesis específica 1

Tabla 52

*Correlación entre la variable Herramientas de digitalización y la dimensión Organización enfocada en el usuario*

Correlaciones				
			Herramientas de digitalización	
Rho de Spearman	Organización enfocada en el usuario	Coeficiente de correlación	de	,785**
		Sig. (bilateral)		,000
		N		113

Nota: \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Por otro lado, en cuanto a la hipótesis específica 1, “Existe una correlación positiva considerable entre las herramientas de digitalización y la organización enfocada en el usuario de un puesto de control migratorio, Callao – 2021” de la misma manera se utilizó la prueba estadística no paramétrica de escala ordinal, Rho de Spearman. Así como se observa en la Tabla 52 existe relación entre las Herramientas de digitalización y la Organización enfocada en el usuario en un 78.50%; por lo que se puede concluir que, sí existe una correlación positiva considerable entre las herramientas de digitalización y la organización enfocada en el usuario de un puesto de control migratorio, en Callao durante el año 2021, con un nivel de significancia del 5%, cuyo p valor fue ,000.

## Hipótesis específica 2

Tabla 53

*Correlación entre la variable Herramientas de digitalización y la dimensión Liderazgo*

		Correlacionesx	
		Herramientas de digitalización	
Rho de Spearman	Liderazgo	Coeficiente de correlación	de ,600**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	113

Nota: \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Además, en cuanto a la hipótesis específica 2, “Existe una correlación positiva media entre las herramientas de digitalización y el Liderazgo de un puesto de control migratorio, Callao - 2021” de la misma manera se utilizó la prueba estadística no paramétrica de escala ordinal, Rho de Spearman. Así como se observa en la Tabla 53 existe relación entre las Herramientas de digitalización y el Liderazgo en un 60.00%; por lo que se puede concluir que, sí existe una correlación positiva media entre las herramientas de digitalización y el liderazgo de un puesto de control migratorio, en Callao durante el año 2021, con un nivel de significancia del 5%, cuyo p valor fue ,000.

### Hipótesis específica 3

Tabla 54

*Correlación entre la variable Herramientas de digitalización y la dimensión Participación del personal*

Correlaciones			
			Herramientas de digitalización
Rho de Spearman	Participación del personal	Coeficiente de correlación	de ,723**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	113

Nota: \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Asimismo, en cuanto a la hipótesis específica 3, “Existe una correlación positiva media entre las herramientas de digitalización y la participación del personal de un puesto de control migratorio, Callao - 2021” de la misma manera se utilizó la prueba estadística no paramétrica de escala ordinal, Rho de Spearman. Así como se observa en la Tabla 54 existe relación entre las Herramientas de digitalización y el Participación del personal en un 72.3%; por lo que se puede concluir que, sí existe una correlación positiva media entre las herramientas de digitalización y la participación del personal de un puesto de control migratorio, en Callao durante el año 2021, con un nivel de significancia del 5%, cuyo p valor fue ,000.

#### Hipótesis específica 4

Tabla 55

*Correlación entre la variable Herramientas de digitalización y la dimensión Enfoque de sistema para la gestión*

Correlaciones				
		Herramientas de digitalización		
Rho de Spearman	Enfoque de sistema para la gestión	Coeficiente de correlación	de	,666**
		Sig. (bilateral)		,000
		N		113

Nota: \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Además, en cuanto a la hipótesis específica 4, “Existe una correlación positiva media entre las herramientas de digitalización y el enfoque de sistema para la gestión de un puesto de control migratorio, Callao - 2021” de la misma manera se utilizó la prueba estadística no paramétrica de escala ordinal, Rho de Spearman. Así como se observa en la Tabla 55 existe relación entre las Herramientas de digitalización y el Enfoque de sistema para la gestión en un 68.60%; por lo que se puede concluir que, sí existe una correlación positiva media entre las herramientas de digitalización y el enfoque de sistema para la gestión de un puesto de control migratorio, en Callao durante el año 2021, con un nivel de significancia del 5%, cuyo p valor fue ,000.

## Hipótesis específica 5

Tabla 56

*Correlación entre la variable Herramientas de digitalización y la dimensión Mejoramiento continuo*

Correlaciones			
			Herramientas de digitalización
Rho de Spearman	Mejoramiento continuo	Coeficiente de correlación	,533**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	113

Nota: \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Al respecto, en cuanto a la hipótesis específica 5, “Existe una correlación positiva media entre las herramientas de digitalización y el mejoramiento continuo de un puesto de control migratorio, Callao – 2021” de la misma manera se utilizó la prueba estadística no paramétrica de escala ordinal, Rho de Spearman. Así como se observa en la Tabla 56 existe relación entre las Herramientas de digitalización y el Mejoramiento continuo en un 53.3%; por lo que se puede concluir que, sí existe una correlación positiva media entre las herramientas de digitalización y el mejoramiento continuo de un puesto de control migratorio, en Callao durante el año 2021, con un nivel de significancia del 5%, cuyo p valor fue ,000.

## **ANEXO 15: Consentimiento informado**

Título de la investigación: Herramientas de digitalización y calidad total de un puesto de control migratorio, Callao – 2021.

Investigador: Luis Santiago Flores Monzón

### **Propósito del estudio pública**

Le invitamos a participar en la investigación titulada “Herramientas de digitalización y calidad total de un puesto de control migratorio, Callao – 2021”, cuyo objetivo determinar la relación que existe entre las herramientas de digitalización y la calidad total de un puesto de control migratorio, Callao - 2021. Esta investigación es desarrollada por estudiante de posgrado del programa Maestría en Gestión pública, de la Universidad César Vallejo del campus Callao, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad, y con el permiso de la entidad el puesto de control migratorio, Callao.

### **Describir el impacto del problema de la investigación.**

Se pretende elevar el nivel de confianza en la administración justicia, con la mejora de los procesos de apoyo en los despachos judiciales, para satisfacer las necesidades de las personas con la entrega oportuna de las resoluciones judiciales que resuelven los conflictos y/o solicitud de declaración de derechos.

### **Procedimiento**

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una encuesta de forma virtual, donde se recogen información de las variables herramientas de digitalización y calidad total de la investigación titulada: “Herramientas de digitalización y calidad total de un puesto de control migratorio, Callao – 2021”.
2. La encuesta se realizó en un tiempo aproximado de 30 minutos en el puesto de control migratorio del Callao con el personal que labora en forma presencial y, personal de campo, se remitirá a través de WhatsApp es cuestionarios. Las respuestas al cuestionario se realizaron de forma anónima.
3. Obligatorio a partir de los 18 años

**Participación voluntaria (principio de autonomía):**

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

**Riesgo (principio de No maleficencia):**

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

**Beneficios (principio de beneficencia):**

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá algún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio va a aportar un beneficio directo al trabajador, así como el resultado del estudio podrá implementarse para la mejora del servicio del puesto de control migratorio del Callo.

**Confidencialidad (principio de justicia):**

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

**Problemas o preguntas:**

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el investigador Flores Monzón, Luis Santiago, email: [santiagoflores\\_08@hotmail.com](mailto:santiagoflores_08@hotmail.com) y Docente asesor Malca Valverde, Eduardo Narciso: [emalcava@ucvvirtual.edu.pe](mailto:emalcava@ucvvirtual.edu.pe).

**Consentimiento**

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Flores Monzón, Luis Santiago  
Callao, 02 de noviembre 2022

PD. La data evidenciada, se verifica con cada docente de aula, no se anexa en el producto de investigación.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, MALCA VALVERDE EDUARDO NARCISHO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CALLAO, asesor de Tesis titulada: "HERRAMIENTAS DE DIGITALIZACIÓN Y CALIDAD TOTAL DE UN PUESTO DE CONTROL MIGRATORIO, CALLAO-2021.", cuyo autor es FLORES MONZON LUIS SANTIAGO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 15.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 15 de Enero del 2023

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
MALCA VALVERDE EDUARDO NARCISHO <b>DNI:</b> 09428899 <b>ORCID:</b> 0000-0002-6427 -8648	Firmado electrónicamente por: EMALCAVA el 15-01- 2023 10:26:26

Código documento Trilce: TRI - 0520605