



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

Digitalización basada en la ecoeficiencia para mejorar el trámite documentario en el área de infraestructura de la Municipalidad de Chota

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

Licenciado en Administración

**AUTORES:**

Gonzalez Nuñez, Jahaira Janina (ORCID: 0000-0001-7676-5251)

Honores Montenegro, Luis Enrique (ORCID: 0000-0002-5079-6567)

**ASESOR:**

Mg. Villanueva Calderón, Juan Amílcar (ORCID: 0000-0002-0815-6443)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión de Organizaciones

**CHICLAYO - PERÚ**

**2020**

## **Dedicatoria**

Mi Familia, lo mejor en mi vida, mi más grande y mayor orgullo que tengo ellos las personas que estuvieron allí conmigo siempre mi madre Fany gran ejemplo de lucha y perseverancia, mi tío Pedro el mejor padre y mi guía, mis hermanos Karen y Carlos mi mayor orgullo y ejemplo a seguir y sobre todo a mi hija Kiara mi gran motor y motivo. No podría sentirme más ameno con la confianza puesta sobre mi persona.

Este nuevo logro es en gran parte gracias a ustedes; he logrado concluir con éxito un proyecto que en un principio podría parecer tarea interminable. Quisiera dedicar mi proyecto de tesis a ustedes, personas de bien, seres que ofrecen amor, bienestar, y han sido, son y serán el mejor ejemplo a seguir toda la vida. Muchas gracias a aquellos seres queridos que siempre aguardo en mi alma.

Jahaira Gonzalez

A mi Familia, mis ejemplos a seguir, el mayor orgullo que tengo, son las personas que me impulsaron a conseguir siempre mis objetivos, mi madre Aracely mi gran ejemplo de perseverancia, mis abuelos Alejandro y Guillermina los mejores padres que pude tener me inculcaron los valores éticos y morales que hoy practico en mi vida, a mi esposa Kiara y mi amado hijo Camilo mis grandes impulsos para seguir superándome.

Este nuevo logro es en gran parte gracias a ustedes; he logrado concluir con éxito un proyecto que en un principio podría parecer tarea interminable. Quisiera dedicar mi proyecto de tesis a ustedes, personas de bien, seres que ofrecen amor, bienestar, y han sido, son y serán el mejor ejemplo a seguir toda la vida. Muchas gracias a aquellos seres queridos que siempre aguardo en mi alma.

Luis Honores

### **Agradecimiento**

Agradezco a nuestro docente encargado del curso de Proyecto de tesis de la carrera de Administración de la Universidad Cesar Vallejo, Mg. Juan Amílcar Villanueva Calderón por guiar esta investigación y formar parte de nuestro objetivo alcanzado.

Jahaira Gonzalez

Agradezco a nuestro docente encargado del curso de Proyecto de tesis de la carrera de Administración de la Universidad Cesar Vallejo, Mg. Juan Amílcar Villanueva Calderón por guiar esta investigación y formar parte de nuestro objetivo alcanzado.

Luis Honores

## Índice

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento .....	iv
Página del jurado .....	v
Índice .....	vi
RESUMEN .....	ix
ABSTRACT .....	x
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MÉTODO .....	32
2.1. Tipo de investigación.....	32
2.2. Diseño de la investigación .....	32
2.3. Operacionalización de variables .....	32
2.4. Población, muestra y muestreo .....	35
2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	35
2.6. Procedimiento .....	37
2.7. Aspectos éticos .....	37
III. RESULTADOS .....	38
IV. DISCUSIÓN.....	53
V. CONCLUSIONES .....	56
VI. RECOMENDACIONES .....	57
VII. PROPUESTA .....	58
REFERENCIAS .....	69
ANEXOS .....	71

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> Operacionalización de la variable independiente .....	33
<b>Tabla 2</b> Operacionalización de la variable dependiente .....	34
<b>Tabla 3</b> Variable tramite documentario .....	38
<b>Tabla 4</b> Indicador recepción de documentos electrónicos .....	39
<b>Tabla 5</b> Indicador firma digital en documentos electrónicos.....	40
<b>Tabla 6</b> Indicador uso de herramientas tecnológicas.....	41
<b>Tabla 7</b> Indicador medidas electrónicas en la conservación de documentos.....	42
<b>Tabla 8</b> Indicador aseguramiento del destino de documentos electrónicos.....	43
<b>Tabla 9</b> Variable digitalización basada en la ecoeficiencia .....	44
<b>Tabla 10</b> Indicador institucionalidad para las herramientas digitales (HD) .....	45
<b>Tabla 11</b> Indicador cumplimiento de requisitos para las herramientas digitales (HD) .	46
<b>Tabla 12</b> Indicador emisión el uso de firmas y certificados digitales y sellos .....	47
<b>Tabla 13</b> Indicador identificación técnica válida y eficaz .....	48
<b>Tabla 14</b> Indicador cero papel .....	49
<b>Tabla 15</b> Indicador para mejorar el desempeño y conocimientos .....	50
<b>Tabla 16</b> Indicador verificación de documentos.....	51

## Índice de figuras

Figura 1. Variable tramite documentario.....	38
Figura 2. Indicador recepción de documentos electrónicos .....	39
Figura 3. Indicador firma digital en documentos electrónicos .....	40
Figura 4. Indicador uso de herramientas tecnológicas .....	41
Figura 5. Indicador medidas electrónicas en la conservación de documentos .....	42
Figura 6. Indicador aseguramiento del destino de documentos electrónicos .....	43
Figura 7. Variable digitalización basada en la ecoeficiencia.....	44
Figura 8. Indicador institucionalidad para las herramientas digitales (HD).....	45
Figura 9. Indicador cumplimiento de requisitos para las herramientas digitales (HD)..	46
Figura 10. Indicador emisión el uso de firmas y certificados digitales y sellos .....	47
Figura 11. Indicador identificación técnica válida y eficaz.....	48
Figura 12. Indicador cero papeles.....	49
Figura 13. Incorporación de programa para mejorar el desempeño y conocimientos....	50
Figura 14. Dimensión verificación de documentos .....	51

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo general proponer un plan de digitalización basada en la ecoeficiencia para mejorar el trámite documentario en el área de infraestructura de la Municipalidad de Chota, esta investigación fue de tipo descriptiva y propositiva, su diseño fue no experimental, la población de estudio estuvo conformada por 30 funcionarios de la institución, como técnica se utilizó la encuesta y la observación y como instrumento el cuestionario que consta de 18 preguntas que conforman de la variable ecoeficiencia y 10 preguntas de la variable trámite documentario. La validación del instrumento se realizó mediante el juicio de expertos que estuvo conformado por tres personas.

Los resultados fueron el 53% de los encuestados manifestaron que en su gran mayoría no se generan documentos con un formato digital, lo que trae como consecuencias el doble trabajo de tener que realizar capturas de imágenes de documentos en soporte de papel, asimismo mencionaron que la entidad no cuenta con un buen soporte tecnológico que le permita tener un eficiente resultado en sus procesos, se concluye que no cuenta con una digitalización que se base en la ecoeficiencia, que le permita reducir ciertos recursos, asimismo los tramites suelen ser muy extensos generando una insatisfacción de las personas por la demora que le genera al realizar estos trámites, el plan de digitación le permitirá a la institución agilizar los trámites haciendo eficientes dichos procesos y así se lograra una buena imagen institucional.

**Palabras claves:** Plan de digitalización basada en la ecoeficiencia, trámite documentario

## **ABSTRACT**

The present research work has as a general objective to propose a digitalization plan based on eco-efficiency to improve the documentary process in the infrastructure area of the Municipality of Chota, this research was descriptive and purposeful, its design was not experimental, the study population consisted of 30 officials of the institution, as a technical survey and observation and as an instrument the questionnaire consisting of 18 questions that make up the eco-efficiency variable and 10 questions of the documentary procedure variable. The validation of the instrument was carried out through the expert judgment that was made up of three people.

The results were 53% of the respondents who manifested in the vast majority no documents with a digital format are needed, which results in the double work of having to capture images of documents in the paper support, specifically in The entity does not have a good technological support that allows it to have an efficient result in its processes, conclude that it does not have a digitalization that is based on eco-efficiency, which allows it to reduce limited resources, which the procedures are usually very extensive generating a dissatisfaction of the people for the delay that it generates in carrying out these procedures, the fingering plan allows the institution to expedite the procedures making said processes efficient and thus a good institutional image is achieved.

**Keywords:** Digitalization plan based on eco-efficiency, documentary procedure

## I. INTRODUCCIÓN

La digitalización en este mundo globalizado está siendo muy importante, en el ámbito internacional, España Martínez (2019) señala que aun cuando la transformación digital trae múltiples beneficios a las instituciones, también cuando se están llevando a cabo las modificaciones se pueden presentar dificultades, como la transformación cultural, ya que muchos se verán renuentes a las modificaciones debido al desconocimiento, que un líder no tenga las herramientas suficientes para dirigir por ello se requiere de un líder capaz de incorporar a su empleados al funcionamiento del sistema, genera en los empleados estrés y desmotivación debido al cambio pues en España estudios reciente han determinado que el 30% de su población tiene problemas de salud y por ello han abandonado el trabajo debido al problema que acarrea adaptarse a las nuevas disciplinas tecnológicas, por lo que se requiere que las instituciones antes, durante y después de implementar algún cambio evite el choque con los empleados por medio de la formación,

Por su parte Martínez (2019) determina en su artículo que la digitalización de una institución es importante y que la misma se hace debido a las grandes exigencias a las que se expone la misma en el mercado, o también conocida como la revolución industrial, sin embargo como todo cambio siempre conlleva a avances positivos pero también nos enfrentamos a dificultades como la resistencia al cambio por parte de los trabajadores quienes muchas veces no se sienten capacitados para estos tipos de cambios, así como también no tener una comunicación eficiente pues muchas veces los encargados no proporcionan a sus empleados datos que el ayuden a dilucidar los beneficios que traerán los nuevos cambios, otra dificultad se presenta por parte de los líderes que muchas veces no desean o les cuesta adaptarse a tomar decisiones en equipo, a trabajar de manera cooperativa, por lo que se requiere que el mismo este empapado de todo lo que concierne a los nuevos cambios y de esta manera pueda incentivar a sus empleados.

Asimismo, se tiene otra limitante que es el autoaprendizaje e iniciativa por parte de los trabajadores que se enfrentan a estas actualizaciones, por lo que se requiere despertar en ellos la curiosidad de prepararse por su propia iniciativa sin esperar a que la entidad les ofrezca la formación y por último la pérdida del recurso humano pues muchos prefieren irse antes de enfrentarse al fenómeno de la tecnología (Martínez, 2019, p. 2).

Por su parte Gómez (2018) describe que uno de los retos que enfrenta la administración pública, es que lo trámites se ejecuten de manera uniforme más allá de las veces que sean

requeridos, donde se ha tenido muchas deficiencias por la cantidad de documentación que manejan en los diversos trámites que se hacen. La participación del talento humano es fundamental para mejorar los procesos de tramitación documentaria, y con el apoyo de la digitalización permite a las pequeñas y grandes empresas a fortalecer su gestión, puesto que son muchas las informaciones que se manejan y en oportunidades esta se pierden por lo que se muchas de las personas ya se están adaptando a la utilizations de las redes con el fin de manejar informaciones, la digitalización se puede conocer los inesperado, abordar las dificultades reales dejando a tras la rutina, por ello se requiere que las personas encargadas en las instituciones estén prestos al cambio y a modificar su funcionamiento antiguo en las entidades para enfrentarse a este fenómeno que sin duda alguna beneficia en gran manera sin embargo crea conflicto debido a que muchas personas se sienten desplazadas por las máquinas y genera descontento y poca receptividad.

Asimismo, Ayuso (2016) determino que la gestión o tramite documentario de una institución es relevante para lograr una buena gestión, puesto que en los documentos que se encuentran en los registros de la misma son la pruebe de su funcionamiento. Las dificultades de este sistema se logran solucionar si se cuenta con un software de gestión. la mayoría de las dificultades que se presentan son resueltas una de ellas se deriva en la duplicación de los archivos, así como también el mal uso de la información confidencial el cual se ve atacado al no contar con un sistema de seguridad, así como también la perdida de documentaciones, poca comunicación entre los trabajadores, son algunos de los problemas que se presentan en un empresa y que pueden ser atacados con la utilización de este medio, pues permitirá ahorrar espacio, permite la incrementación de la producción. Y favorece la organización interna de la empresa, ayudando así a que la entidad se encuentre en competitividad y favorecer el desarrollo de los trabajadores, este sistema ayudará a la empresa a mantenerse con éxito en el mercado o al fracaso.

En el plano nacional, Paz (2019) señala que la organización INABIT desea eliminar los papeles con el fin de hacer más eficiente la tramitación de documentos, por ello la entidad ofreció a las secretarias para el alcance de esta jornada talleres de formación, puesto que se requiere implementar nuevos sistemas para mejorar el servicio de los clientes de las empresas, ya que, estas son las primeras que se enfrentan a estos cambios y se les dificulta muchas veces por no tener capacitación, y por ende se presentan muchos problemas como

estrés, molestias, cambios en la cultura organizacional, deficiencias mientras se da el proceso de adaptación.

Camargo (2019) determina que las exigencias competitivas a las que se enfrentan las instituciones del Perú por lo que se requiere que las mismas sean innovadoras y se ajusten a los cambios por ello se requiere que se ajusten a la transformación digital, con el fin de lograr los resultados puesto que este se basa en una transformación cultural organizacional, tomando en cuenta que las entidades que no le brindan a sus empleados experiencias extraordinarias están próximas al fracaso, por ello la entidad BBVA se están centrando en mejorar sus sistemas con el fin de ofrecer a sus clientes mayor eficiencia en los negocios y así agilizar el trabajo de los empleados, estudios han manifestados que las empresas peruanas en un 76% solo manejan el internet para el correo o chat, y el 24% para ventas, sin embargo hoy en día en vista de la deficiencia que han tenido muchas han sido las que han comenzado a digitalizarse y por ende se observan modificaciones en sus empresas y en la transformación de su cultura, si se quiere un sistema bien plantado se requiere tener a los empleados formados para evitar dificultades como abandonos de cargo, deficiencias en la producción, estrés, molestias, resistencia al cambio.

Entre otros factores que impidan un adecuado rendimiento en la empresa, sin embargo, Quispe y Vílchez (2017) en su investigación expreso que; la municipalidad de Rímac posee muchas dificultades en la administración debido a que manejan la documentación de manera manual, las principales fallas se presentan porque las informaciones se cuelean, o no están completas, se extravía algunos papeles o se repiten, generando un descontrol en el manejo de los mismos. con la premura de darle soluciones a las dificultades de la gestión documentaria se debe implementar un sistema de digitalización con el fin de agilizar los procesos desde el inicio hasta el final, permitiendo organizar las informaciones, la digitalización de los documentos permite que el trabajo se haga más fácil y que este permita tenerlos organizados por carpeta según sea el documento y buscarlo más fácil, y así poder ofrecer información veraz a los ciudadanos, de otro modo.

Herrera (2017) señala en su investigación que la documentación que se encuentra aquí respalda las planillas de los activos, contratados y jubilados de la contraloría general, aun la entidad trabaja con planillas en físico dificultando la búsqueda agilizada de lo que le solicitan, las planillas de tanto manipularlas se deterioran, y suelen extraviarse o trasapelarse lo trae como consecuencia no se tiene una seguridad completa en la

información que se maneja e los documentos, esta desventaja los conlleva a que a la hora se pedir o solicitar alguna documentación se deben pedir con días de anticipación ocasionando disgustos y retrasos en las actividades planificadas por el usuario, asimismo, la sede no posee un medio de transporte que le movilice los documentos a la central, es por ello que se requiere que se pongan en práctica la digitalización de los documentos con el fin de agilizar las actividades de la entidad y mejorar las estrategias de gestión finalmente.

Sandoval (2015) menciona con el de verificar con se desarrolla la administración pública es fundamental saber acerca de los grandes problemas con el cual lucha el recurso humano que trabaja en las instituciones estatales. Estos obstáculos que encuentran los funcionarios públicos están relacionados con una preparación técnica o profesional insuficiente; poco interés en resolver rápidamente problemas burocráticos para apoyar a personas olvidadas durante décadas; altas tasas de rotación relacionadas con cambios de autoridades; el nivel de recursos está lejos del restricción de personal o aumentos salariales cuando son necesarias medidas extremas de austeridad; se mantienen los intereses de los miembros del partido o altos funcionarios para mantener sus cargos o aprovechar sus ventajas, y faltan medidas claras para combatir a la corrupción que existe en instituciones públicas y/o privadas.

A nivel local, La Municipalidad Provincial de Chota órgano de gobierno promotor del desarrollo local, con personería jurídica de derecho público y plena capacidad para el cumplimiento de sus fines, goza de autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia y promueven la adecuada prestación de servicios públicos y el desarrollo integral, sostenible y armónico de su circunscripción. Teniendo como visión, hacer una ciudad prospera, moderna, descentralizada y pacífica, incentivar la práctica de valores, deberes y derechos ciudadanos, y así brindar mayor calidad de servicio orientada a mejorar los niveles de vida de nuestros ciudadanos, e incentivar a la creación de industrias, y su misión es representar al pueblo, promover la adecuada prestación de los servicios públicos locales, fomentar el desarrollo, bienestar y armonía del pueblo.

Actualmente la Municipalidad Provincial de Chota no cuenta con una digitalización que se base en la ecoeficiencia, donde estas contribuyan a la reducción del uso de algunos recursos como lo de energía, agua y sobre todo de papel, ya que, sus procesos de tramite documentarios suelen ser muy burocráticos, además de que para cada uno de los procesos se necesita generar variedad de copias, puesto que, cada una de las áreas necesita tener o contar

con un comprobante, por lo que se determina que el uso de papel en la Institución municipal son muy elevadas, afectando al medio ambiente y ocasionando inconscientemente la tala de árboles, asimismo, por otro lado, los miembros de la Municipalidad no tienen conocimiento en su gran mayoría el concepto de ecoeficiencia, puesto que estas son medidas que necesariamente se deben implementar progresivamente para lograr una gestión pública comprometida con el medio ambiente. Asimismo, teniendo el conocimiento sobre dichos acontecimientos se logró indagar sobre mas investigación que se muestran a continuación

Con respecto a los trabajos previos, En el ámbito internacional según Boteoja (2017) en su estudio “Análisis de las ventajas y desventajas del sistema de gestión documental Quipux para la Pucese” cuyo fin es; analizar las ventajas y desventajas del sistema de gestión documental Quipux, el estudio es descriptivo, básica, en el que se implementó para la recolección de los resultados una entrevista a la muestra que se conformó por los responsables del archivo, los resultados arrojaron que el 84.21% delos encuestados no tienen conocimiento acerca de la gestión documental, y los archivos del Ecuador, por lo que se concluyó que; el proceso de gestión de documento permitirá manejar apropiadamente la información pertinente a la empresa, puesta que esta permite que la información se mantenga resguardada, facilitando trabajo administrativo y fortalecer su crecimiento.

Argentina Huayapa, Pato y Villalba (2017) llamaron a su investigación “Digitalización Del Sector Público: Gestión Documental Electrónica Para La Desburocratización” la cual tuvo como propósito principal, descripción del proceso de implementación de GDE comparando los resultados obtenidos en los distintos Organismos Públicos. La misma es bibliográfica, en la que se aplicó una encuesta a los técnicos en E-Government los resultados arrojaron que no se posee un sistema de gestión documental y esto pone entre dicho la labor que se lleva a cabo; por lo que se concluyó que; con la implementación de este sistema se podrá garantizar transparencia en las actividades administrativas, ahorro de tiempo, espacio, manejo no solo de la administración gubernamental si no también la comunitaria.

Chile Fonseca (2016) en su estudio “Propuesta metodológica para el desarrollo de archivos digitales en establecimientos educacionales básicos y secundarios chilenos” cuyo propósito fue, Disponer de una metodología de gestión para desarrollar archivos digitales escolares mediante el uso herramientas archivísticas, administrativas, de formulación de proyectos con los recursos de información existentes en una institución. El mismo es explicativo, aplicada, documental, los resultados arrojaron que; la comunidad educativa

quien se encarga de velar por los intereses de la comunidad escolar requiere tener los archivos digitalizados para su rápida manipulación, por lo que se concluyó que; con la implementación de este sistema se logra tener un control general de todo lo que concierne a la institución sin que se escape ningún detalle, de esta manera se podrá buscar cualquier información en cualquier momento agilizando los tramite, se evitara perdida de informaciones importantes.

Ecuador Herrera (2015) en su estudio “Creación de una empresa de virtualización y digitalización de documentos Virtualscan” cuyo propósito fue analizar y definir la factibilidad para la creación de una empresa que ofrezca soluciones digitales en documentación para organizaciones de Ecuador; la misma es documental, en el que se empleó una matriz FODA, los resultados arrojaron que; la digitalización permite mantener un orden en la documentación, permitiendo agilizar el trabajo fortaleciendo las actividades de las empresas, por lo que se concluyó que; que con la implementación de este sistema las entidades podrán incrementar su producción, así como agilizar sus actividades administrativas, ahorrar tiempo, incrementar ventas, así como tener la documentación actualizada y protegida.

Ecuador Carrión y Fonda (2015) en su estudio “Análisis y diseño de un modelo de gestión documental para las Pymes en el cartón Durán” cuyo finalidad crear un diseño que ayude a mejorar la gestión documental, el mismo es descriptivo, no exploratorio, en el que se aplicó como técnica para la recolección de los resultados la encuesta, observación, y recopilación de datos, los mismos resaltaron que; se requiere de la implementación de este sistema de gestión con el propósito de hacer más productiva la gestión de los departamentos, en el aumento de la producción, por lo que se concluyó que; con la implementación de este sistema se lograra integrar cada una de las áreas de la institución, la misma maneja una sola base de datos que le permitirá tener un orden y una secuencia, haciendo sé más fuerte y confiable.

En el ámbito nacional Nolasco y Capillo (2018) en su investigación “Sistema de información web con firma digital para la gestión de tramite documentario en la Municipalidad distrital de Yungar, año 2018”. Cuyo fin fue; la implementación de un sistema virtual que permita la firma digital en la entidad pública que se investiga. La misma es Aplicada y Explicativa, no experimental. Los datos arrojaron que; los procesos prácticos y no prácticos son determinantes para saber que dificultades se presentan con el método

manual. Por lo que se concluyó que; con la utilización de la programación digital los procesos serán más rápidos y de mayor calidad, las cuales son determinantes para el manejo de los datos de las instituciones, de esta manera se podrá ofrecer una mejor calidad de servicio.

Berrios (2018) en su estudio “Asociación de la calidad del sistema de trámite documentario con la satisfacción de los usuarios de las oficinas administrativas: caso Universidad Ricardo Palma”, su propósito fue conocer si existe relación entre las variables que se investigan. Se empleo el método deductivo, cuantitativo. Bajo un diseño no experimental, de corte transversal; descriptivo-correlacional. Los resultados arrojaron que los beneficiarios se sienten complacidos debido a la calidad en la entrega de los recaudos debido a que el área administrativa está implementando un nuevo sistema web, por lo que se concluyó que; la universidad está ofreciendo un mejor servicio a los usuarios sin embargo requiere actualizar el software y que los encargados se capaciten en cuanto a los tramites documentarios para fortalecer las estrategias de sistema.

Guerrero (2018) llamao a su trabajo “Modelado de procesos, basado en el enfoque Business Process Management, para modernizar el proceso de trámite documentario en la secretaría general del Colegio 2 de mayo, en Caraz, Huaylas – Ancash 2018”, tuvo propósito desarrollar un modelo basado en el enfoque por procesos para la mejora en la tramitación documentaria. El estudio fue aplicado, descriptivo, en la que los resultados arrojaron que; los entes de la entidad no poseen conocimientos acerca de los avances tecnológicos, mal manejo de los trámites administrativos, no tener conocimiento del manejo de los recursos tecnológicos, por lo que se concluyó que; la entidad requiere con urgencia emplear un plan de gestión con el fin de optimizar todos estaos procesos, con el propósito de ofrecer una mejor calidad en el servicio mayor satisfacción laboral y mantener los datos resguardados y con mayor facilidad para manipularlos.

Herrera (2017) cuya investigación fue; “Digitalización de documentos y seguridad de la información en la Contraloría General de la República - Lima 2016”. El cual manejo como propósito, fue conocer el grado de relación entre las variables. La misma fue de tipo básica, correlacional, no experimental y con el método “Hipotético-Deductivo”. Los datos permitieron determinar que si hay una vinculación positiva entre la digitalización de documentos y la seguridad de la información de la entidad; permitiendo aceptar la hipótesis principal del estudio; por lo que se concluyó que; con la implementación de este sistema los

datos de la entidad estarán más resguardados, debido que en estos momentos es definida como una entidad con niveles de inseguridad en cuanto al manejo de la información.

Retamozo (2017) en su estudio fue; “Reducción del tiempo en la emisión de informes con el oportuno acceso a la información a través de microformas usada por los auditores de la Contraloría General de la República-2015”. La investigación tuvo como finalidad reducir el tiempo para presentar informes oportunos para que los profesionales de la contraloría peruana. El mismo es aplicada, correlacional y explicativa, bajo un diseño no experimental, transversal en la que los datos permitieron conocer qué; con el manejo de la web en la actualidad la entrega de los informes se ha minimizado significativamente, por lo que se concluyó que; la búsqueda de la documentación solicitada se ha vuelto una fortaleza debido al sistema que le permite buscar con exactitud los mismos y tenerlos a la mano para los usuarios.

Loayza y Ochoa (2017) en su trabajo de investigación; “Análisis al sistema trámite documentario y el servicio de atención en las universidades públicas de Lima Metropolitana”. El cual maneja como objetivo principal; demostrar si el sistema de trámite documentario influye en la satisfacción de los interesados. La misma es descriptiva correlacional, en la que se obtuvo como resultado; las entidades no cuentan con un sistema documentario en línea, por medio de la cual pudiera obtener conexión con los beneficiarios, con respecto a la tramitación documentaria de la universidad por lo que se concluyó que; en la actualidad los usuarios se encuentran insatisfechos debido a que la institución no cuenta con un sistema de red que le facilite a los mismos manejar datos informativos desde cualquier lugar, ocasionando en ellos pérdida de tiempo, dinero y la fatiga de tener que dirigirse a la institución siempre que requieran algo.

Quispe y Vílchez (2017) en su estudio “Relación entre la implementación de un sistema de trámite documentario y la gestión documentaria de la municipalidad distrital del Rimac”, el propósito del estudio fue conocer la relación de las variables. El mismo fue aplicada bajo un diseño correlacional y transversal los datos arrojaron que el 52% de los beneficiarios afirman que se debe implementar un sistema de trámite en la población de Rimac, por lo que se concluyó que; con la implementación del mismo los niveles de seguridad y resguardo de la información será mejor, asimismo, se fortalecerá el funcionamiento del mismo, fortaleciendo la eficiencia de los empleados al momento de realizar sus labores.

Desporio y Romero (2016) en su tesis “La gestión del apoyo digital al manejo de los archivos en el Distrito Judicial del Santa”. El mismo que tuvo como fin: identificar dentro de una realidad conocida por los autores, la misma es no experimental, aplicada los datos permitieron determinar que; se requiere la implementación la gestión del apoyo digital en los diferentes lugares de la región; con el fin de que los datos sean manejados con mayor efectividad por lo que se concluyó que; se requiere que le personal este conforme con la aplicación del sistema asimismo que estén capacitados para asumirlos, con el fin de fortalecer su trabajo.

Bastidas (2016) en su investigación, “Desarrollo e Implementación del Sistema de Tramite Documentario en la Municipalidad Provincial de Huancayo para la atención de expedientes”. La misma que tuvo como fin; desarrollar un sistema que ayude a tramitar la documentación en la entidad Municipal. La misma fue exploratoria y descriptiva, no experimental transaccional descriptivo. En la que se manejó como poblacional a 23 expedientes correspondientes a los periodos 2006 y 2015. Los datos ofrecidos permitieron concluir que; con el sistema de gestión los empleados encargados del área administrativa pueden gestionar más rápido la tramitación de los documentos requeridos, de forma organizada y empleando menor tiempo que los sistemas manuales.

Ávila y Pacheco (2015) en su estudio “Implementación de la estrategia de cero papeles para la optimización del proceso de la gestión documental en la Defensoría del Pueblo”. El mismo que tuvo como fin; Conocer los beneficios de reducir el uso de papel para la mejora de los procesos existente en la entidad pública, sin arriesgar la seguridad del acervo documental y reduciendo costos. El mismo fue no experimental, retrospectivo y de corte transversal. Concluyó que, la consumación de la estrategia “cero papeles” permite optimizar la gestión documental en la Defensoría del Pueblo, corrigiendo la eficiencia, servicios, seguridad, tiempo, mejora de procesos, dinero, economía y cultura; asimismo, se envuelven conclusiones afirmadas en propuesta del uso de la Firma digital y el Archivo electrónico.

A nivel local, Alcántara y Villanueva (2018) en su investigación “Propuesta de sistema informático para implementar mecanismos de apoyo a la gestión documentaria en la municipalidad de Cochabamba –Cajamarca”, los investigadores tuvieron como propósito desarrollar un sistema informático para mejorar la documentación en la entidad pública. La investigación fue descriptiva propositiva con un diseño pre experimental. Concluyeron que, esas variables se correlacionan en sentido opuesto con la referencia en el análisis del

municipio del Distrito de Cochabamba, con una correlación negativa baja, es decir, cuando finalice la implementación del sistema de gestión documental (SISGEDO 2), parte del gobierno distrital mencionado en la gestión documental apoyará para ejecutar estos procedimientos de manera eficiente y efectiva, también es posible encontrar que existe una falta de infraestructura y equipo para implementar bien el sistema de información.

Gálvez (2018) en su investigación “Desempeño laboral del personal de la oficina de trámite documentario y la satisfacción de los usuarios de la Unidad de Gestión Educativa Local – Chota, 2018”. Tuvo como objetivo: Identificar como se relacionan las variables consideradas en el estudio. La investigación fue no experimental. Concluyó que, a pesar que hay una relación positiva, aunque muy baja, al registrar la relación entre el desempeño laboral de la oficina de procesamiento y la satisfacción de los usuarios de la UGEL Chota, 2018, para lograr una correlación de Pearson de 0.128; y la evaluación del desempeño laboral de los empleados y su relación con la satisfacción del usuario, muestra una correlación de Pearson de 0,128 significando una bilateralidad de 0,650 mayor que el margen de error 5% (0, 05).

Con respecto a esto estudio podemos definir aspectos que aportan a la Digitalización, según Lampreabe (2014) la digitalización se define como "un proceso directamente relacionado con la era de la información, llamado así por su actualidad y la era espacial anterior al patrimonio intelectual relacionado con la tecnología de la información y las comunicaciones. Este período de tiempo se utiliza desde 1990, y su nombre es adecuado para la información. Una situación en la que la velocidad es más rápida que el movimiento físico.

Asimismo, Vega (2014) enfatiza que, para poder lograr el propósito de reemplazo de documentos físicos, en este caso se debe certificar la digitalización para asegurar que la ejecución del proceso de digitalización no cambie el contenido del documento original, su integridad, y pueda ser utilizado y se accede cuando se requiere consulta. Por este motivo, en el proceso de digitalización, una vez capturada la imagen, es necesario fusionar la firma electrónica y el sello de tiempo, almacenar la imagen en un formato estándar, fusionar la descripción, metadatos técnicos y de gestión en la imagen del documento, y almacenar en el Administrador de documentos. Salvo en el proceso de captura de imágenes, todas estas operaciones no requieren intervención humana.

Por otro lado, Rodríguez (2012) Son aquellos documentos digitales con valor legal porque su contenido ha sido certificado por un Fedatario Juramentado con Especialización en Informática, garantizando que es copia fiel del original y que su contenido no ha sido alterado, grabado en un medio de almacenamiento de escritura única y lectura múltiple.

De manera similar, mediante el uso de equipos electrónicos adecuados (como escáneres o circuitos computarizados dedicados) para convertir cualquier forma de información analógica (texto, fotos, voz, etc.) a un formato digital, de modo que la información pueda procesarse, almacenarse y procesarse. Transmisión a través de, equipos, redes de información y circuitos digitales. En cuanto a sus fases de la digitalización tenemos las siguientes:

**Proceso:** Vega (2014) Señaló: "Adecuar los procesos de gestión documental para incluir las tareas de digitalización. Salvo dónde y cómo se ejecutan los documentos, y el proceso de no identificar las características del documento, el proceso de digitalización que no considera las características del documento tiene diferentes períodos, tales como: clasificación, identificación y transporte. Y recepción, recolección, devolución de documentos, indexación, escaneo, control, preparación, identificación de datos, carga de datos".

**Normativa:** Vega (2014) Señaló: "Se han realizado ajustes a la normativa de implementación vigente para la digitalización de documentos. Estas obligaciones se cumplen íntegramente, y se aconseja asegurar la calidad y eficiencia en la conversión de texto. Por tanto, para que la ley pueda digitalizar documentos, y para cumplir con las leyes y regulaciones vigentes. Esto es necesario para la capacidad de restauración de los documentos. Los documentos digitalizados deben tener una firma "

**Soporte técnico:** Vega (2014) Señaló que: Al habilitar el hardware y software necesarios para digitalizar documentos. Para el hardware, necesitas una computadora y un escáner para capturar imágenes y software. Es una aplicación que nos ayuda a convertir documentos a jpeg, tiff o bmp. Además, Puede mantener y controlar el correcto funcionamiento del equipo, verificar si el escáner ha sido configurado probando la tabla de calibración y verificar sus propiedades para asegurarse de que la resolución de dichas imágenes sea uniforme y pueda brindar soporte en persona.

Dentro de las Actividades básicas de un proceso de digitalización las mencionamos a continuación: Identificación, selección y clasificación del material a digitalizar, conversión del objeto original al formato digital, indexación, que viene a ser la creación de índices con la información de los datos asociados a los objetos para permitir su ubicación y acceso, y almacenamiento de los objetos digitalizados en una base de datos digital.

Asimismo, en cuanto a sus objetivos de la digitalización muchos autores coinciden en que el principal propósito de la digitalización es poder acceder a la información de manera rápida y efectiva, así como ahorrar el costo de administrar archivos físicos. Desde una perspectiva de administración y negocios, esta es una visión, y dejar de lado la preservación de la información es el objetivo primordial para la digitalización.(Berrocal, 2012),

También según Vasquez (2015) los proyectos digitales se pueden categorizar según sus objetivos "para facilitar la consulta sobre los procesos de negocio: acceso a un mismo documento en el mismo momento, mediante el uso de sistemas de flujo de trabajo para una mayor integración, eliminando la existencia de documentos mixtos, que pueden ser utilizados en papel y medios electrónicos Mostrar documentos. o Reducir la necesidad de espacio de almacenamiento de archivos, reemplazo de archivos reales y preservación y difusión. Podemos agregar un objetivo económico, porque la gestión de archivos digitales significa menores costos en términos de gestión, almacenamiento (espacio físico) y procesamiento.

Según El Peruano (2018) "El sector público peruano ha realizado enormes esfuerzos para servir mejor a sus ciudadanos a través de herramientas digitales que han cambiado la forma en que interactuamos entre las personas y el país."

Los sistemas de digitalización según el autor Berrocal (2012) El sistema de digitalización propiamente, es un software desarrollado para gestionar los documentos digitalizados, dependiendo de su complejidad este software puede únicamente realizar la función de registro de datos de los documentos (digitación) para formar los índices o controlar todas las actividades del proceso de digitalización, desde la recepción de los documentos hasta la devolución de los mismos.

El sistema de digitalización debe permitir generar reportes acerca de los documentos digitalizados y de las diferentes actividades realizadas durante el proceso, proveyendo datos sobre tiempos, incidencias, cantidades, etc., es mediante el análisis de esta información con

las herramientas de ingeniería, que es posible tomar decisiones acerca de los procesos y determinar las acciones correctivas o de mejora a aplicar. También mencionamos los motivos para empezar un proceso de digitalización,

Según Berrocal (2012) hay muchos factores que pueden conducir a la digitalización de documentos. Además de ahorrar espacio, el principio es poder obtener información más rápidamente. Simplemente ingrese algunas palabras para encontrar la información que necesita, lo que puede ahorrar mucho tiempo. Esto puede aumentar la eficiencia de su negocio. Hay otras razones que hacen que realice este proceso, entre ellas: seguridad, porque el contenido previamente bloqueado ahora puede protegerse con diferentes códigos de acceso y restricciones (según el usuario). Al requerir acceso a la información desde dispositivos móviles, se puede reducir el riesgo de pérdida o robo de información. Cada día, en más y más empresas, los empleados deben buscar información sin oficina. El almacenamiento de la información en el archivador restringe los derechos de acceso, necesarios para la consulta de información en la empresa.

La conciencia medioambiental está aumentando, por lo que muchas empresas quieren dejar de imprimir demasiado papel innecesario y al mismo tiempo ahorrar costes de impresión (tinta, papel, fotocopias, etc.). Capacidad para compartir información interna (colegas) y externa (cliente) más rápidamente. En el pasado, los mensajeros siempre compartían la información, pero tomaba un tiempo recibirla. Además, también presenta riesgos para la seguridad de la información.

En la Guía de gestión de documentos, puede encontrar una comparación entre los mejores sistemas de gestión de documentos para difundir información entre colegas y clientes. Ahorre costes de mantenimiento. Tener una gran cantidad de archivos de información física requiere comandos. Por supuesto, esto consume recursos, es decir, hay que cuidar su mantenimiento. Evite la degradación de la calidad del archivo. Cuando se trata de documentos, imágenes o planos antiguos relacionados con la empresa, es fundamental asegurarse de que la información esté completa. Esto se puede atribuir a la digitalización de archivos.

En cuanto a la ecoeficiencia, según la definición del Ministerio de Medio Ambiente (2016), la ecoeficiencia incluye aquellas acciones a través de la provisión de bienes y servicios, y la protección del medio ambiente como una variable importante. Por lo tanto,

debido a la mejora de la eficiencia de los recursos y la energía, puede satisfacer las necesidades humanas y brindar calidad de vida, al tiempo que reduce el impacto en el medio ambiente. Los municipios, industrias, empresas de servicios y oficinas administrativas de los sectores público y privado pueden adoptar medidas de ecoeficiencia. Se considera como un instrumento de gestión, que hace posible el manejo adecuado de los recursos sin poner en riesgo la calidad de los procesos o servicios de una empresa. es decir, que es la minimización en la intensidad material de bienes y servicios. Una reducción en la potencia de bienes y servicios.

Se puede decir que la ecoeficiencia es un vínculo que hay entre el producto y el servicio que se recibe de una institución, y el total del impacto ambiental en un periodo de vida: Ecoeficiencia es igual al valor del producto o servicio / impacto ambiental. Por lo que, Gonzales (2016) determino que la ecoeficiencia como el deseo de cubrir las carencias de las personas que ofrecer calidad de vida y que minimizan los impactos ambientales, así como los recursos naturales en un periodo de tiempo prolongado.” (p.11).

En cuanto a los objetivo de la ecoeficiencia para Posada (2017) existen tres objetivos fundamentales de la ecoeficiencia los cuales son: Reducir el consumo de recursos: este se basa en disminuir el gasto de energía, materiales, agua y terreno, incrementar el reciclaje y la duración de la mercadería, cerrando el tiempo de los materiales, reducir el impacto en la naturaleza: repercute en la minimización de manifestaciones, vestimentas, cantidad de residuos, y el esparcimiento de sustancias infectadas, que repercuten en la ayuda al manejo sustentables de las personas, suministrar más valor con el producto o servicio: esto quiere decir ofrecer más ayuda a las personas que lo requieren, a través de sus funciones, la flexibilidad y la maduración de la mercadería, dando servicios adicionales y basándose en dar solución a los requerimientos de los consumidores, con el fin de que el beneficiario pueda cubrir sus requerimientos, con un mínimo empleo de mercancías.

Asimismo, en cuanto a las características, según el Ministerio del Ambiente (2016), la Ecoeficiencia, posee características determinantes, la generación de vínculos en las empresas, por otro lado, se puede señalar, que muchos son las razones que requieren que la ecoeficiencia se una opción para darle frente a las dificultades económicos, sociales y ambientales, tales como: Minimizar la intensidad de uso de materiales: se basa en que la materia prima sea distribuida en la empresa de manera equitativa y dándole un uso adecuado, minimizar la intensidad de uso de energía: esta se puede llevar a cabo si tenemos un

pertinente manejo de la energía en las actividades cotidianas, minimizar la intensidad de uso de agua: de la misma manera es posible si nos ajustamos y hacemos un uso adecuado del agua, de la misma manera la empresa,

La entidad requiere tener presente la revisión exacta de las posibles filtraciones o botes de agua, maximizar la durabilidad de los productos y/o material conexo: en la actualidad se cuentan con pertinentes estrategias del manejo de los recursos materiales que son establecidos en una empresa, por lo que el mismo se basa en la responsabilidad de los empleados de una empresa con el fin de que la materia prima dure lo necesario, formando parte de las características de la ecoeficiencia, una máxima competitividad, ahorro de los recursos, y la disminución de los impactos negativos que dan origen a los focos contaminantes, puesto que, si se incrementa la materia prima en la empresa, se alcanzará un ahorro importante, asimismo se manejará como resultado, la visión del ambiente y ecoeficiencia se da conocer como un instrumento necesario, para las empresas bien sea pública o privada estas son más evidentes si se llevan a cabo en una organización pública, ya que la meta de la ecoeficiencia en el sector público es alcanzar un fortalecimiento en el consumo del líquido vital, materiales y energía, al mismo tiempo que da paso a una modificación positiva en la cultura organizacional en las comunidades de la localidad.

En cuanto a los Pilares de la ecoeficiencia, según el Ministerio del Ambiente (2016) describe que la “Ecoeficiencia: determino el estudio, indicadores y prácticas”, la ecoeficiencia se fundamenta en dos pilares: los recursos naturales y la contaminación según: La relevancia en minimizar la explotación de los recursos naturales, siendo este un objetivo importante en la ecoeficiencia puesto que las personas están acabando con los mismos, esto se asienta en tres dimensiones: manejo de los recursos naturales, entre ellos el aire, agua, energía, materias primas, entre otros; el abastecimiento de servicios ecológicos, para ayudar a la permanencia del ecosistema y así asumir los deberes de la actividad económica; y, protegiendo la vida.

El segundo pilar, se refiere a la contaminación, este se basa en minimizar los impactos ambientales negativos que repercuten en el ciclo de la vida. Los indicadores de del primer nivel en la influencia en materia ambiental, son los manejados por World Business Council for Sustainable Development WBCD (2012), Ministerio del Ambiente MINAM (2009), entre otros, en cuanto a sus indicadores de la ecoeficiencia a través del trabajo y el acatamiento de las estrategias de ecoeficientes en una organización, se requiere poner en

práctica los instrumentos que ayuden a determinar el avance de la empresa con el fin de garantizar un futuro más sostenible, escoger tener unas habilidades ecoeficientes que se encuentra en la empresa, consentirá realizar un alcance y estudio del cumplimiento y desarrollo de las habilidades de fortalecimiento, reconociendo y ofreciendo los principios a el aumento del desempeño de la empresa. asimismo, se puede disminuir el precio y aumentar los beneficios de cada una de las acciones.

Por su parte, también ayuda en llegar a acuerdos acerca de una mercadería o portafolio de una empresa y de la misma manera dar información con el fin de lograr que sea más sostenible. Para la utilización de un marco referencial en una investigación acerca de la coeficiencia el World Business Council for Sustainable Development WBCSD (2012) plantea que ordenar los datos relacionados con la ecoeficiencia en clases, aspectos e indicadores. Las categorías son visto como el área ambiental, cada categoría posee diferentes elementos que nos ayudan a valorizar los aspectos personales.

Otro de los factores es con respecto a la ecoeficiencia en el sector público definimos según Ministerio del Ambiente (2016) la ecoeficiencia en los sectores públicos no se considera solamente como una necesidad ambiental, esta tan bienes determinantes en el desarrollo de la gestión pública eficiente y eficaz donde la minimización y optimización de los precios y presupuestos viene a ser la capacidad y buenas prácticas gubernamentales. La técnica de la ecoeficiencia se ha iniciado a instalar en el sector públicos específicamente en la Ley N.º 29289, Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2011 (11.12.08). en esta se necesita todas las oficinas frecuentes de administración, (OGA) con el fin de tener un presupuesto cada año, las pertinentes capitales con el fin de asumir los precios de realización y desarrollo de los proyectos de ecoeficiencia en tres elemento determinantes: energía, agua y papel también la adquisición de muebles o enseres para las oficinas, en el que se consideran el costo, el modelo y la coordinación de los elemento determinantes loara hacer la adquisición, la compra de esta mercadería, requiere , adicionalmente, componer aspectos ambientales, no solo por lo que se genera en los métodos de elaboración, como emisiones edificadoras, por ejemplo, sino también por el tipo de material de fabricación (MINAM 2011).

En cuanto a las Medidas de ecoeficiencia en las entidades del sector público: Las medidas de ecoeficiencia requieren ante cualquier situación evitar el deterioro ambiental, y ser más eficaces en el manejo y uso de los materiales y gastos que se necesiten en las oficinas.

Se requiere gestionar para que todos los procesos de ecoeficiencia se encuentren vinculados en un ahorro económico e indudablemente de un impacto ambiental positivo. Acosta (2013), Según el Art. 4 del Decreto Supremo N.º 009-2009-MINAM las medidas de ecoeficiencia en las entidades del sector público en la su primera etapa son: Ahorro de papel y materiales conexos; impresión de documentos por ambas caras de la hoja del papel que se utilice: menos los que van dirigidos a la secretaria general, de cada una de las entidades pertinentes por medio de la administración interna pertinente de la materia.

Si es necesario se deben sacar (02) hojas por cara, de igual manera la impresión de los membretes de las entidades sólo en la versión final del documento. Es necesario que cada documentación primeramente se haga en borrador. Manejo con más frecuencia comunicación electrónica en puesto de la escrita, sobre todo en documentaciones preliminares. Minimizar la impresión redundante de noticias electrónicas. Incentivar en el escaneo de la documentación que se ha adquirido en mesa de partes o fin de que sean compartidos por las dependencias que lo necesitan de manera de archivo digital, impidiendo el fotocopiado sucesivo del mismo documento.

Ahorro de energía: Ministerio del Ambiente (2016) describe que el Mantenimiento temporal de las lámparas y de ventanas; el mismo que se realizara según las ordenes de la Oficina General de Administración, de cada entidad, en la que se debe manejar la anotación del proceso de cumplimiento, de la isma manera, durante el día, las ventanas utilizadas para la iluminación natural tardan más en limpiarse. La capacidad del entorno de trabajo puede gestionar mejor la luz y la ventilación natural. Utilice la luz natural para gestionar la eficiencia del horario de oficina. Optimiza el uso de ventiladores. Optimice el uso de los acondicionadores de aire de acuerdo con las recomendaciones de acondicionamiento de aire y realice el mantenimiento preventivo y la gestión donde se requiera carga térmica y estanqueidad. Racionalice la iluminación artificial por la noche. No encienda el aparato cuando no esté en uso.

La oficina de asuntos generales de cada agencia establecerá estructuras técnicas y organizativas para apagar automáticamente los equipos para garantizar la conservación de energía. Informar sobre el uso adecuado de la energía en las organizaciones pertinentes. Función de "protector de pantalla" estático con fondo negro. Conservación del agua: gestión de botellas de agua dentro de la empresa y en el servicio de saneamiento; oficina de asuntos generales de cada negocio se le realizara un evaluó inmediato con el fin de conocer donde

se origina el escape de agua y se tomaran las medidas para ser acomodadas. Colocar advertencias acerca de la conservación y el buen uso del agua en puntos estratégicos de la empresa.

De observarse algún deterioro en los baños, que vaya directamente en la pérdida del líquido vital, es necesario que los trabajadores pasen la voz por medio de las redes de correo en este caso a la oficina central de administración de cada institución para su pronta reparación. Regar las plantas cuando el sol este menos fuerte. Segregación y reciclado de residuos sólidos, se requiere para alcanzar la ecoeficiencia que las empresas públicas, requieran poner en práctica las actividades de segregación en fuente, con el propósito de unir restos con particularidades e incluso el rendimiento, al menos las siguientes clasificaciones: papel, cartones, plásticos, cartuchos de tinta y tóner de impresión, aluminio y otros metales, vidrio y otros, por consideración física. La oficina de asuntos generales de cada organización tomará medidas relacionadas con el aislamiento, la recolección. y acopio estacional interno de los restos, por medio de recipientes identificados. Los productos separados se entregarán a instituciones u organizaciones que se encarguen de reciclar y que se encuentren legalizadas, se procederá a publicar en la página de la institución del Ministerio del Ambiente. MINAM.

También segregación y reciclado de residuos sólidos; aunado al buen manejo de los recursos es necesario que se lleven a cabo las siguientes características: Es obligatorio que las instituciones públicas usen el plástico, papeles, cartones en un alto nivel de reciclaje, las empresas que se encuentran en sector público deben adquirir y usar necesariamente las bolsas de plástico biodegradables.

Por su parte Acosta (2013), según el Art. 4 del Decreto Supremo N°009-2009-MINAM, señala que posterior de poner en práctica la medida número uno, los medios pertinentes que pone en práctica la institución, se requiere asumir los siguientes elementos: Implementar lámparas y conectores ahorradores de energía que reduzcan la transparencia, y gradualmente implementar puntos de conexión ahorradores de agua en los servicios de saneamiento, y poner en práctica el uso de gas natural en vehículos, maquinaria, calderas, etc. de acuerdo con lo establecido por el en el Decreto Supremo N.º 009-2006-EM para implementar gradualmente el uso de energías ecológicas.

En cuanto a sus dimensiones según El Peruano (2017). tenemos las siguientes: Institucionalidad y requisitos; el cumplimiento de la normativa es muy importante porque

mejora la seguridad. La seguridad es muy importante porque los datos personales y privados de la empresa existen. Si estos datos se filtran, pueden causar serios problemas para la empresa y las personas. Debido a la digitalización, puede eliminar la pérdida de archivos. Mecanismo de certificados y firmas digitales; Una firma digital es un mecanismo criptográfico que permite al receptor de un mensaje firmado digitalmente identificar a la entidad originadora de dicho mensaje (autenticación de origen y no repudio), y confirmar que el mensaje no ha sido alterado desde que fue firmado por el originador. Inducción y capacitación. Este impacto de la tecnología también se refleja en los actuales procesos de capacitación e inducción del personal. Si antes estos eran largos, aburridos y en ocasiones pesados, hoy son mucho más prácticos y pueden darse desde un pc, tablet o smartphone, con o sin conexión a internet, gracias a plataformas como compendio. Procedimientos; Proceso técnico que convierte la imagen contenida en un documento en papel en una imagen digital mediante la aplicación de tecnología fotoeléctrica o de escaneo.

#### Metodología general de un plan de ecoeficiencia en el sector público

Ministerio del Ambiente (2016) el concepto de mejora continua y de acuerdo con los lineamientos de ecoeficiencia de las instituciones del sector público, la implementación del plan de ecoeficiencia de las fundaciones del sector público se puede dividir en tres etapas, siendo las siguientes:

##### Etapa 1: Planificación y línea de base

Elaboración del modelo de ecoeficiencia para el establecimiento del sector público comprende: Selección de los datos de gasto energía en general, agua y residuos, especialmente papel. Relación de equipos relacionados con el consumo de agua y energía.

Determinar la magnitud del consumo de energía y agua en las organizaciones del sector público y la generación de papel en forma de residuos sólidos.

Las características del comportamiento laboral son opuestas a la ecoeficiencia en la manipulación de energía, agua y papel. Una combinación de datos de referencia y conclusiones: áreas con opciones para las normas de ecoeficiencia.

##### Etapa 2: Formulación del plan de ecoeficiencia

Ministerio del Ambiente (2016) con relación a las conclusiones de la base, el proyecto de ecoeficiencia conoce de forma determinada los medios de adaptación con el fin de disminuir el consumo de energía, agua y generación de residuos de papel. Las medidas u

congruencias de ecoeficiencia se determinan bajo la asignación de un presupuesto en el que se señala el tipo de equipo o tecnología a reemplazar u optimizar y el periodo de retorno de la inversión.

### Etapa 3: Implementación, monitoreo del plan y retroalimentación

Ministerio del Ambiente (2016) en este periodo se lleva a cabo las adquisiciones y/o contratos de consultoría con el fin de llevar a cabo las medidas de ecoeficiencia. La implementación del proyecto admite un fuerte trabajo de concientización y adiestramiento de los empleados, los planes de ecoeficiencia se basan en el buen funcionamiento que los empleados logran asumir. De nada sirve la tecnología o equipo ecoeficiente más avanzado si los individuos no asumen las prácticas más pertinentes de la ecoeficiencia.

Es determinante, el seguimiento de los indicadores de ecoeficiencia preestablecidos.

### Elementos de la ecoeficiencia

Siete son los elementos de la Ecoeficiencia que establece el Consejo Colombiano para el Desarrollo Sostenible (CECODES, 2000):

Material utilizado en bienes y/o servicios. - se basa en la minimización del consumo de materiales, es determinante saber que no siempre la mercancía es asumida con buena independientemente del envoltorio que tenga, o porque tenga más ingredientes o porque posea menos recursos en su realización. El mejor es que se ensambla con los ingredientes mínimos.

Eficiencia energética: minimizar el consumo excesivo de energía, se basa en llevar a cabo actividades que hagan posible la adquisición y uso de la energía. Un ejemplo; son muchas las situaciones que se deben considerar como el número de luces que se tienen encendidas con el fin de iluminar un área que muchas veces no se requieren.

Promover el reusó y reciclaje de materiales. – en el proceso de ensamblaje de los productos, si estos no son usados se pueden emplear en la realización de otros.

Recursos renovables. – se basa en valorizar cada método y solo usar lo que se requiere, es decir minimizar lo más que se pueda los recursos. Y poner en práctica solo los que se necesita para llevar a cabo las acciones económicas minimizando descarga a la

atmósfera, descarga al agua, genera desechos, usa sustancias tóxicas y descarga al medio ambiente, incluido el soporte al uso sostenible de recursos renovables.

Vida útil de los productos: extender su durabilidad. – como ejemplo al momento de hacer una bebida o mercadería de empaque, los consumimos y posterior desechamos el envoltorio o envase, en muchas oportunidades, lo arrojamos en un recipiente de basura y es hasta ese momento que dura la utilidad del producto. Es por ello que se requiere estudiar este momento y valor las diferentes posibilidades de uso que pueda ofrecer estos desechos.

Intensidad de los servicios de bienes y servicios. – se basa en ofrecer gracias a los beneficiarios, este también es asumido como un servicio posterior a la adquisición, ofreciéndoles servicios extras de mantenimiento y actualización.

Minimizar la dispersión tóxica. – se considera uno de los procesos que producen emisiones que no afectan la salud de los residentes en el medio ambiente bajo determinadas condiciones. Minimizar la propagación de sustancias tóxicas incluye prevenir y controlar la contaminación mediante la elaboración cuidadosa de productos utilizando materias primas no tóxicas, lo que aporta innovación y creatividad, y por lo tanto busca diferentes y mejores formas de trabajar.

Es importante enfatizar que en la era actual, debemos estar preparados para enfrentar nuevos desafíos, no solo económicos, sino también sociales y ambientales, es decir, para la empresa, es integrar personal, tierra y lucro, para las instituciones públicas, puede significar que se trata de integrar personas, tierra y presupuesto; todos estos elementos nos han llevado a proponer el concepto de sustentabilidad, que tiene como objetivo tratar de asegurar en un ambiente saludable El éxito a largo plazo de la organización contribuye al desarrollo económico y social al mismo tiempo.

#### *Tramite documentario*

Se puede decir el proceso de grabación es un conjunto de acciones administrativas y estratégicas que se despliegan de la planeación, manejo y organización de la documentación procedente y acepta por empresas, desde que se realiza hasta que llega a su destino final, con el objeto de facilitar su utilización y conservación. (Cruz, 2006)

Santa María (2013) señaló que el trámite documentario viene a ser como un factor determinante en la empresa puesto que le permite manejar un adecuado control de la ubicación física y estatus, actual y pasado de la documentación que llega, mana y sale de la

misma, en función a los datos señalar las estadísticas que hagan posible el estudio de cada uno de los pasos que se repiten o que no agreguen valor y los cuellos de botella con el fin de fortalecer el movimiento de los papeles dentro de la empresa.

Por su parte, Mendoza (2015) determino que en vista que los tramites documentarios se encargan de dirigir el expediente oficial y afirmar su oportuna colocación; así como de planear y organizar el sistema de archivo central de la Facultad.

#### *Proceso de trámite documentario*

Etapas de flujo de documentos:

Recepción de documentos: Es un proceso por el que se introduce la documentación o correspondencia para ser asumidas en los órganos competentes.

La recepción de documentos se realiza por medio de las Mesas de Parte, que se encuentren señaladas y autorizadas según sea la situación, posterior a ser revisadas los integrantes de dicha mesa procederá a meter los datos en el libro de cuentas son los mismos, y se proporcionará un número único para los comprobantes respectivamente. Recibo significa sellar el original y la posición de la esquina superior derecha e indicar el número de documento, la hora y fecha de recepción. Los encargados de recibir y registrar, apresuraran los sobres con el fin de observar si lo que está recibiendo es lo correcto. Los sobres recibidos suelen clasificarse por retención según su contenido, "secretos" o "confidenciales" se registrarán como "sobre cerrado" y deberán enviarse al destinatario junto con el libro de cargos.

Registro de documentos

Se basa en asignar los datos requeridos de la documentación al cuaderno de cargo.

Para las operaciones de registro de archivos, se considerará lo siguiente

*Documento:* Clases de documento, como: Oficios, Solicitudes, Memoriales, Cartas, Invitaciones, Memorándums, y otros.

*Remitente:* se legitiman las normativas de la empresas públicas y privadas, incluido el nombre y apellido del solicitante y sus documentos de identidad.

*Asunto:* En este espacio, el contenido del documento se describe en forma compuesta.

*Destinatario:* La oficina o unidad correspondiente del archivo derivado.

*Folios:* Registración el número de páginas del documento presentado. El exhibidor procesará los documentos que ingrese.

De la foliación

La base de esta numeración de páginas es proporcionar números consecutivos en las cartas formales y anexos ingresados a través del procedimiento de documento escrito en la sección de documentos, cuyo propósito es probar la preservación de cada documento escrito y la integridad del documento en sí.

Colocación del sello de la hoja en el anverso de cada hoja del documento, en la esquina superior derecha. Tenga cuidado de no formar una hoja en el reverso porque el número de este lado es el mismo que el del anverso.

Clasificación.

Esta es la operación de analizar y ordenar documentos, teniendo en cuenta los siguientes factores:

*Correspondencia Común:* Todos los documentos están sujetos a la atención de procesamiento normal.

*Correspondencia Clasificada:* Expedientes que son selectos considerando el valor de lo que tiene en él, la misma que no debe ser sabida por personas ajenas al mismo es decir que es considerado como: Secreto, Reservado o Confidencial.

Distribución: Se basa en remitir los documentos a las Unidades Orgánicas.

Mesa de Partes, lleva en físico a las Unidades Orgánicas. Los documentos asentados, para su atención conforme a Ley.

La Distribución de la documentación ingresada y registrada, se realiza al momento de ser recibidos y registrados, en las Unidades Orgánicas correspondientes en el siguiente horario: De 7:30 a.m. a 8:00 a.m. De 2:00 p.m. a 2:30 p.m.

La documentación física es diferente por medio del cuaderno de contrato, con el propósito de que la secretaria lo lleve a la Unidad Orgánica firme el cargo.

Información y seguimiento

Esta se basa en ofrecer datos a la administración acerca del nivel y ubicación en el que se encuentra la documentación, los beneficiarios pueden recoger informaciones acerca de la situación de sus documentos en Mesa de Partes.

#### *Características de la gestión documental*

Cruz (2006) determina que: Hace posible un procedimiento secuencial de la documentación de archivo por medio de los diferentes períodos de su ciclo de vida: existencia de un programa.

Su prioridad se emplea en satisfacer las necesidades administrativas de la empresa.

El manejo de la documentación históricos tiende a ser un resultado del manejo de sus períodos previas.

Ubica la valoración documental y el almanaque de mantenimiento de los documentos en el corazón del sistema archivístico.

Los sistemas archivísticos se vinculan con el nacional.

Tipología: El modelo principal, el modelo de segunda generación, el modelo de asimilación, el modelo en construcción.

En España y otros países posteriores en desarrollo, es necesario hablar de modelos institucionales.

En vista del surgimiento de la norma ISO 15489:2001. nos encontramos en el umbral de profundos cambios conceptuales y metodológicos.

#### *Los procesos de la gestión documental*

Según la norma ISO 15489 “determinación de los siguientes puntos como proceso de gestión documental:

##### *Captura*

Un método para identificar documentos que van a ser progresivos generalmente son producidos por entidades o han sido recibidos, incluida la revisión y planificación.

##### *Registro*

En el método basado en registrar información descriptiva sobre el documento, y con el fin de utilizar un identificador único para identificar el registro del documento, el

propósito es brindar certeza del documento que se ha creado o capturado dentro de un período de tiempo determinado.

#### *Clasificación*

Los métodos de identificación de categorías y agrupación de documentos según la diligencia funcionaria en el cumplimiento con el fin de su disposición y acceso.

#### *Indización*

La compensación relacionada por términos indexados especifica la clasificación, categoría y método de recuperación de documentos de respaldo. La indexación se realiza automáticamente y también se puede generar automáticamente a partir del texto en un archivo de configuración automática o documento electrónico. El sistema de recuperación de texto libre (recuperación de texto completo) encuentra documentos buscando el contenido de los documentos.

#### *Clasificación de acceso y seguridad*

Se refiere al esquema de clasificación de acceso y seguridad las cuales son asignadas por la unidad administrativa a la que pertenecen los documentos.

#### *Identificación de nivel de selección*

Es un proceso basado en referir una autoridad de elección de más o menos una naturaleza formal que se vincule con la amplitud y naturaleza institucional y sus compromisos, en este paso se puede identificar los ciclos de captura y registro y puede estar conectado con otros procesos ya mencionados.

#### *Almacenamiento*

El almacenamiento se basa en que la documentación se resguarde, y estén a la mano, así como la tramitación partiendo de la relación costo-efectividad, y que la misma se debe guardar en soportes que afirmen su conservación en el tiempo considerando sus propiedades físicas y químicas específicas.

#### *Uso y Rastreo*

Es una actividad de la gestión documental que se vincula con los datos de la misma y que lleva a cabo el rastreo de los mismos en un periodo establecido.

#### *Flujo de trámite documentario*

Plataforma de recepción orientada al ciudadano: comience a aceptar documentos de la Oficina del Programa de Documentos (Lista de Partes), la Plataforma de Servicio al Usuario (PAU) o la Lista de Partes Periféricas (si corresponde). En cada caso, estos contenidos se comprobarán y escribirán en el sistema de gestión documental.

Clasificación y distribución: De acuerdo con la naturaleza de la actividad, son archivados y vendidos a la Universidad Tecnológica de los Andes, que se encarga del manejo del proceso, y procesados de acuerdo con lo establecido en el Manual de Procedimientos.

Atención del trámite (gestión): son las acciones pertinentes de la vigilancia de las atenciones o recursos ejecutados por los diferentes departamentos de la Universidad, según sus capacidades prácticas y la determinación de los elementos determinados en los Manuales de Procedimientos.

Notificación de resultados: seguidamente los ambientes técnicos ofrecen su punto de vista con relación a la tramitación que se ha requerido. El funcionario justo ofrece una solución, autorización o respuesta, según pertenezca la gestión, lo cual debe ser finalmente comunicado a la persona o entidad que solicitó el trámite.

Archivo Central: Esta es la fase final de todo trámite, en la cual con las medidas de seguridad se almacenan los documentos físicos y/o digitales que corresponden a un expediente. Los usuarios internos de la Universidad pueden solicitar información específica vía correo electrónico o requerir el préstamo de la documentación completa o parcial del expediente; los usuarios externos a la Universidad sólo podrán solicitar visualizar el contenido digital del expediente.

#### *Documento electrónico.*

Schamber (1996, p. 669), define como:

Una documentación electrónica posee una cantidad particularidades que las diferencian de lo cotidiano: ese puede manejar sin dificultad, enlazable interna y externamente, ágilmente cambiante, básicamente localizable, repentinamente portátil e incomparablemente cuestionable.

El documento electrónico no es un objeto inactivo, posee una organización lógica y relaciones físicas interdependientes, tal cual como se maneja en la documentación tradicional, Los vínculos físicos y lógicos del documento electrónico se pueden separar y guardar de forma correspondientemente autónoma.

Efectivamente, el documento electrónico se basa en un sinnúmero de elementos digitales, que tiene pocos o ninguna particularidad material del instrumento habitual. Las propiedades físicas del documento electrónico, en el que se encuentra la manera o el tipo de material al momento de ser visto en la pantalla o en el papel, son conocidas como una adecuada función del software y están separados del contenido informativo o del contexto del documento. Las relaciones lógicas de un documento solo se alcanzan de las condiciones físicas de datos contextual que genera el software.

Evidentemente esto muestra modificaciones importantes en los técnicos encargados de los archivos y el desarrollo de la gestión de documentos: acontecimientos estratégicos de comunicación y nuevas escrituras de documentos, con particularidades insuficientemente determinadas; y el cambio del ambiente respectivamente firme en las empresas administrativas y la sustitución por un tipo de estructura organizativa apenas esbozada en estos momentos.

#### Certificación y firma electrónica

(INDECOPI, s.f.), define como:

Un certificado digital se conoce como un documento electrónico ofrecido por una organización, calificada como una entidad de Certificación a nombre del titular del certificado. La misma consta de una clave pública, y se encuentra en una página electrónica de libre acceso (acceso público).

Se considera como una forma de firmar en la que se usa la criptografía desigual y avala la autoría, la rectitud y la aprobación de los documentos electrónicos que se encuentran en ella.

El INDECOPI (s.f.) Hace una descripción del concepto así:

Los certificados y las firmas digitales son combinaciones propuestas con el fin de ofrecer la veracidad de las noticias electrónicas, la información de las mismas y el compromiso de los individuos que la envían. Por estas, las comunicaciones electrónicas alcanzan los equivalentes instrumentos legales que son plasmadas en un papel, y firmas de puño y letra. Ambas innovaciones aparecieron en los Estados Unidos hace tres décadas y su origen está ligado a la aplicación comercial de la criptografía asimétrica.

*Relevancia de la firma digital para la gestión documentaria.*

(INDECOPI, S.F.), Define como:

La firma digital es considerada como un método o modo de formar electrónicamente en la que se emplea la estrategia de criptografía desigual, cuyo propósito es garantizar la legalidad del mensaje y de los datos por medio de un símbolos o códigos de verificación, así como la vinculación entre el titular de la firma digital y el mensaje de datos remitido.

La firma Digital es considerada como una vía que se usa con el fin de hacer que la documentación sea válida con respecto a un documento electrónico o bien sea digitalizado, por lo que un documento de carácter electrónico con firma digital el cual representa una documentación física, firmado legítimamente se basa en métodos de encriptación asimétrica.

Un sistema de firma digital permite cumplir con las siguientes funciones de seguridad: Integridad: se basa en dar fe, de que los datos no han sido modificados sin autorización, bien sea accidental o de forma intencional posterior a ser firmado.

Autenticación: se basa en reconocer al emisor de la información, y sus principales propiedades, afirmando que si es el individuo que esta como autorizado en firmar en el documento. No repudio: esta se vincula con la antes descrita, una vez que se verifique la firma, impide que el emisor de la información niegue que es su firma, de este modo se da fe que el firmante sea conocedor y este de acuerdo con lo estipulado en el acuerdo o se une con el uso de alguna manera. (como autor, como revisor, dándose por enterado, etc.).

Confidencialidad: se basa en Consiste en frenar los datos del documento, contrato o firma, sea observadas por personas ajenas al mismo.

Momento de la firma: si la misma se plantea de manera efectiva, ofreciendo datos temporales creíbles, se requiere conocer que le documento ya se encontraba hecho, el cual muestro cuando se debe firmar.

Dimensiones de trámite documentario

Registre las distintas etapas del proceso de acuerdo con el manual de documentación

Según el "Manual de documentación policial", el proceso de registro de documentos es el siguiente: –

Recepción: Incluye la verificación del cumplimiento del destinatario y la integridad del documento; y la suscripción de la tarifa correspondiente.

Emisión: Por tanto, el problema puede consistir en una serie de bienes públicos u otro tipo de valores emitidos.

Archivo: Incluye la clasificación, ordenamiento, protección y protección de los documentos que tienen trámites cumplidos, que pueden ser utilizados posteriormente y deben cumplir con sus plazos de acuerdo con el Decreto Ley N° 19414 – Ley de Defensa, Conservación e incremento del Patrimonio Documental.” (2016, p. 46)

Despacho: Determina que la gestión de documentos dentro del concepto de archivo maestro incluye procesos como la producción o recepción de documentos, distribución, consulta, organización, recuperación y disposición final.

#### *Formulación al problema*

¿De qué manera un plan de digitalización basada en la ecoeficiencia permitirá mejorar el proceso de trámite documentario en el área de infraestructura de la Municipalidad de Chota?

#### *Justificación del estudio*

Justificación teórica: Según Bernal (2016) precisa que este tipo de justificación se realiza “cuando el propósito del estudio es generar reflexión y debate académico sobre el conocimiento existente, confrontar una teoría, contrastar resultados o hacer epistemología del conocimiento existe. (p.103)”

Se hizo la justificación teórica porque en este estudio se recurrió a teóricos de las variables de estudio que aportaron sus definiciones, características, modelos, importancia acerca de la ecoeficiencia y el trámite documentario, que respaldaron esta investigación.

Justificación práctica: Según Bernal (2016) la investigación "cuando su desarrollo ayuda a resolver problemas o al menos propone estrategias que ayuden a resolver problemas cuando se aplica" tiene trascendencia práctica. (p.104)

Por otro lado, la investigación se justifica porque existen herramientas tecnológicas, información instantánea para visualización de documentos en tiempo real, además, pueden monitorear el tiempo sin esperar el traslado de los gerentes en físico aquellos documentos y/o expedientes municipales, dilatando los procesos injustificadamente y; con ello se lograría que la ciudadanía que requiere del servicio con la celeridad adecuada en la atención de sus

requerimientos, y se incrementaría la atención llegando a cumplir los objetivos programados.

Esta propuesta también es razonable, porque reducirá el tiempo de demora en el proceso de atención de documentos en el proceso de procesamiento de documentos, de modo que el responsable del programa de documentos pueda realizar sus funciones de manera más efectiva, reduciendo así a los ciudadanos preocupados por el tiempo, y al mismo tiempo puede brindar una mejor calidad de servicios.

Justificación metodológica: Para Bernal (2016) precisa que “Cuando el proyecto a ejecutar proponga un nuevo método o nueva estrategia para generar conocimiento efectivo y confiable, se dará una justificación metodológica. (p.104)”

Es razonable creer que esta encuesta es beneficiosa para el municipio, su alcance incluye mejorar el proceso de atención del documento (control y seguimiento), reducir el tiempo de atención y reducir los costos de hardware y software; además, la propuesta incluye la digital. El sistema de firma se puede utilizar para entidades. El proceso de procesamiento de documentos realiza una gestión más eficaz y mejora la seguridad y protección de los datos. Mediante el uso de firmas digitales, se intenta simplificar el proceso sin la presencia real del responsable, de la misma forma asegurar el soporte e integridad del documento.

### *Hipótesis*

Si se propone un plan de digitalización basada en la ecoeficiencia, entonces mejorará el proceso de trámite documentario en el área de infraestructura en la Municipalidad de Chota.

**H<sub>1</sub>:** La propuesta de un plan de digitalización basada en la ecoeficiencia SI mejorara el proceso del trámite documentario en el área de infraestructura en la Municipalidad de Chota.

**H<sub>0</sub>:** La propuesta de un plan de digitalización basada en la ecoeficiencia NO mejorara el proceso del trámite documentario en el área de infraestructura en la Municipalidad de Chota.

### *Objetivo*

Objetivo general

Proponer un plan de digitalización basada en la ecoeficiencia para mejorar el proceso trámite documentario en el área de infraestructura de la Municipalidad de Chota.

#### Objetivos específicos

Evaluar el funcionamiento del trámite documentario en el área de infraestructura de la Municipalidad de Chota.

Diagnosticar que acciones de la digitalización basada en la ecoeficiencia se aplican en la actualidad Municipalidad de Chota.

Diseñar un plan de digitalización basada en la ecoeficiencia para mejorar el trámite documentario en el área de infraestructura de la Municipalidad de Chota

## **II. MÉTODO**

### **2.1. Tipo de investigación**

**Descriptiva:** “intenta especificar los atributos, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos. Después del análisis, y tiene la intención de medir o recopilar información sobre conceptos o variables de forma independiente o conjunta” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

En esta investigación se describió de la problemática de la entidad pública en investigación, donde se pudo determinar las características, deficiencias que tiene en la actualidad relacionado al trámite documentario. Asimismo, se describió los resultados obtenidos en el estudio lo que permitió obtener la información respecto a las unidades de estudio permitiendo dar respuesta a los objetivos.

**Propositiva:** un estudio es de tipo propositivo porque se fundamenta que se tiene una necesidad o existe un vacío en una organización, después de obtener los resultados y analizar la información y emitir los resultados descritos se describe una propuesta como alternativa de solución al problema (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014)

Se caracteriza por ser un estudio propositivo, porque frente a una problemática se plantea alternativas de solución, mediante estrategias de digitalización basados en la ecoeficiencia para lograr agilizar el trámite documentario en la Municipalidad de Chota.

### **2.2. Diseño de la investigación**

La característica del diseño no experimental es que "el diseño puede realizarse sin manipulación deliberada de variables. En otras palabras, en estos estudios, no cambiamos deliberadamente las variables independientes para ver sus efectos en otras variables" (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p. 152).

En este estudio se realizó sin alterar las unidades de estudio en la Municipalidad de Chota, se recogió la información en su contexto natural, sin la manipulación en ningún momento de la población de estudio. Es por ello, que es una investigación no experimental.

### **2.3. Operacionalización de variables**

Se describo se operacionalizan las variables de estudio, en la que se define las variables, dimensiones, indicadores y los ítems para recoger la información.

**Tabla 1***Operacionalización de la variable independiente*

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	preguntas	Técnica e instrumento	Población de estudio
Digitalización basada en la ecoeficiencia	<b>Digitalización</b> Origina la transformación de los procesos de creación y dirección de documentos en un contexto digital, haciendo más sencilla la interoperabilidad entre las entidades públicas en el marco del MGD (El Peruano, 2017).	Institucionalidad y requisitos	Institucionalidad para las herramientas digitales (HD)		Encuesta Cuestionario	
			Cumplimiento de requisitos para las herramientas digitales (HD)			
			Emisión el uso de firmas y certificados digitales y sellos			
	<b>Ecoeficiencia</b> Origina la admisión de medidas de ecoeficiencia, explorando para reducir el consumo de recursos y el impacto negativo en el ambiente, para no afectar los procesos y servicios en cuanto a su calidad, cumpliendo la normatividad actual (El Peruano, 2017).	Mecanismo de certificados y firmas digitales	Identificación técnica válida y eficaz			
			Cero Papel			
		Inducción y capacitación	Nivel de inducción			
	Procedimientos	Verificación de documentos				

*Fuente:* Elaboración propia

**Tabla 2***Operacionalización de la variable dependiente*

<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Técnica e instrumento</b>
Trámite documentario	Es un procedimiento tecnológico automatizado de gestión administrativa y de uso interno, teniendo como elemento primordial, el reconocimiento jurídico de los documentos emitidos, con la credencial digital y la Firma Digital en PDF como formato, en documentos emitidos por los colaboradores (RENIEC, 2012).	Recepción	Recepción de documentos electrónicos	Encuesta
		Emisión	Firma digital en documentos electrónicos Uso de herramientas tecnológicas	
		Archivo	Medidas electrónicas en la conservación de documentos	Encuesta
		Despacho	Aseguramiento del destino de documentos electrónicos	

*Fuente:* Elaboración propia

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

### **Población**

Para Hernández, Fernández y Baptista (2014) “La característica del diseño no experimental es que "el diseño puede realizarse sin manipulación deliberada de variables. En otras palabras, en estos estudios, no cambiamos deliberadamente las variables independientes para ver sus efectos en otras variables" la población es el conjunto de todas las situaciones que cumplen una serie de normas "(pág. 174). Población de investigación estuvo conformada por 30 funcionarios de la Municipalidad de Chota quienes son a las personas que se les aplicó una encuesta para obtener la información en relación a las variables que se investigaron.

### **Muestra**

En este estudio, no se realizó ningún muestreo, debido a que se estudió toda la población del estudio y, debido a que era pequeña, los investigadores pudieron recopilar información de todos. Por tanto, no se utiliza ningún tipo de muestreo.

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

### **Técnicas**

**Encuesta:** según Arbaiza (2014) señala “este es el método más apropiado, confiable y efectivo para obtener información de las personas.” (p. 209). Se utiliza para recopilar información sobre la población de investigación de manera que se puedan obtener los datos necesarios para reportar los resultados obtenidos tras la aplicación de la tecnología.

**Observación:** esta técnica es aplicada por el observador de manera directa sin hacer preguntas a los involucrados y registra lo que ve. (Arbaiza, 2014, p. 202). La observación se puede obtener mediante la participación directa de los investigadores ya que realizan sus actividades de trabajo en la entidad investigada (Municipalidad de Chota), donde se pudo conocer los problemas actuales en relación a la tramite documentario en esta Municipalidad.

### **Instrumentos**

**Cuestionario:** “un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir” (Hernández, Fernández y Baptista 2014, p. 217).

El cuestionario está conformado por 18 preguntas que conforman de la variable ecoeficiencia y 10 preguntas de la variable tramite documentario. Mediante estas preguntas

aplicadas a la población de estudio se pudo recoger los datos correspondientes, lo que permitieron obtener resultados en beneficio de esta investigación.

## **2.6. Procedimiento**

El procedimiento que se lleva a cabo con el fin de lograr datos según Hernández, Fernández y Baptista (2014) señalan que “se basa en realizar un plan detallado de instrucciones que conlleven a conseguir datos con un fin” (p. 198). El procedimiento para la obtención de los datos en la Municipalidad de Chota. Se llevo a cabo según los siguientes pasos: Primer paso: en primer lugar, se tuvo definido el objetivo de la investigación de acuerdo a las variables y se definió la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario que estuvo por las preguntas que se planteó por cada variable. Segundo paso: una vez definido el cuestionario se procedió a realizar la validación del instrumento por medio de juicio de expertos, que fueron 3 los encargados de verificar y hacer sus observaciones pertinentes para mejorar y que este recoja la información adecuada para esta investigación. Tercer paso: se solicitó permiso a la administración y gerencia de la empresa y colaboradores, se explicó la finalidad de la encuesta y se procedió a entregar las encuestas impresas con un lápiz para que puedan marcar de acuerdo a su criterio entre las alternativas que se ofrece, posteriormente se recogió la información para la tabulación.

Cuarto paso: en este paso se tabulo los datos en el programa Excel y luego se pasó al programa SPSS 25, en la que se analizó mediante tablas de frecuencias para la presentación de los resultados mediante tablas y gráficos, en la que se analizó los datos obtenidos de acuerdo a los resultados.

## **2.7. Aspectos éticos**

Se ha realizado este trabajo teniendo en cuenta los valores éticos de las fuentes, personajes y autores referidos al tema propuesto Hernández, Fernández y Baptista (2014), tales como: Responsabilidad: El manejo eficiente de los recursos en la realización de nuestras actividades se deben realizar de modo que se cumplan con excelencia y calidad los objetivos y metas Institucionales.

Honestidad: Entendemos que los intereses colectivos deben prevalecer al interés particular y que el actuar se realice con la debida transparencia y esté dirigido a alcanzar los propósitos misionales. Confidencialidad: Respecto a la información de la entidad y en caso de conflicto de intereses abstenerse de opinar de los asuntos. Velar por el buen nombre de la institución, dentro y fuera de ella y hacer observaciones y sugerencias que permitan llevar la calidad de la educación que se imparte.

### III. RESULTADOS

Para obtener los resultados de la investigación se aplicó una encuesta a la población que estuvo integrado por profesionales funcionarios que trabajan en esta entidad pública.

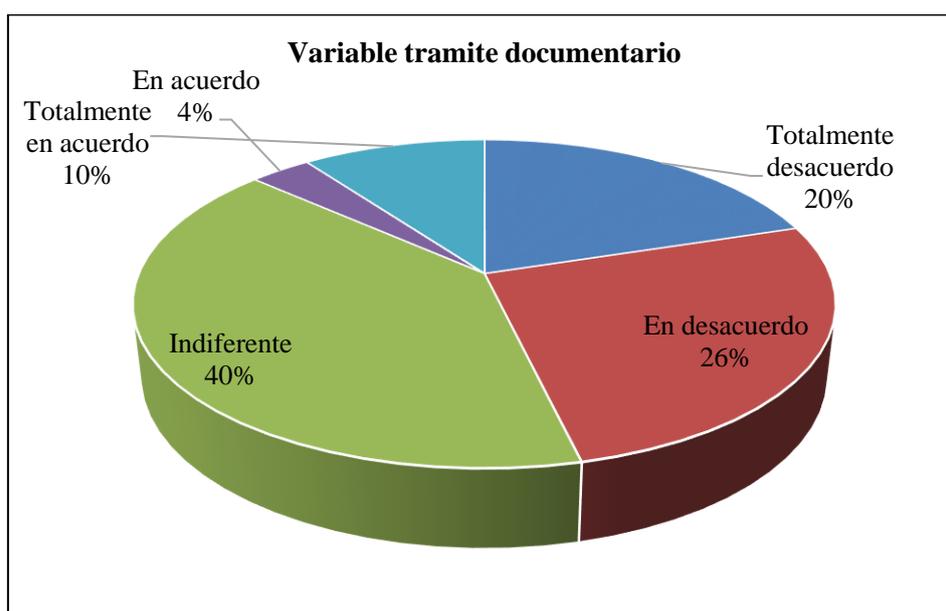
**Primer objetivo específico:** Evaluar el funcionamiento del trámite documentario en el área de infraestructura de la municipalidad de Chota.

**Tabla 3**

*Variable tramite documentario*

	n	%
Totalmente desacuerdo	6	20
En desacuerdo	9	26
Indiferente	12	40
En acuerdo	1	3
Totalmente en acuerdo	3	10
Total	30	100

**Fuente:** Encuesta realizada a los funcionarios de la municipalidad de Chota.



**Descripción:**

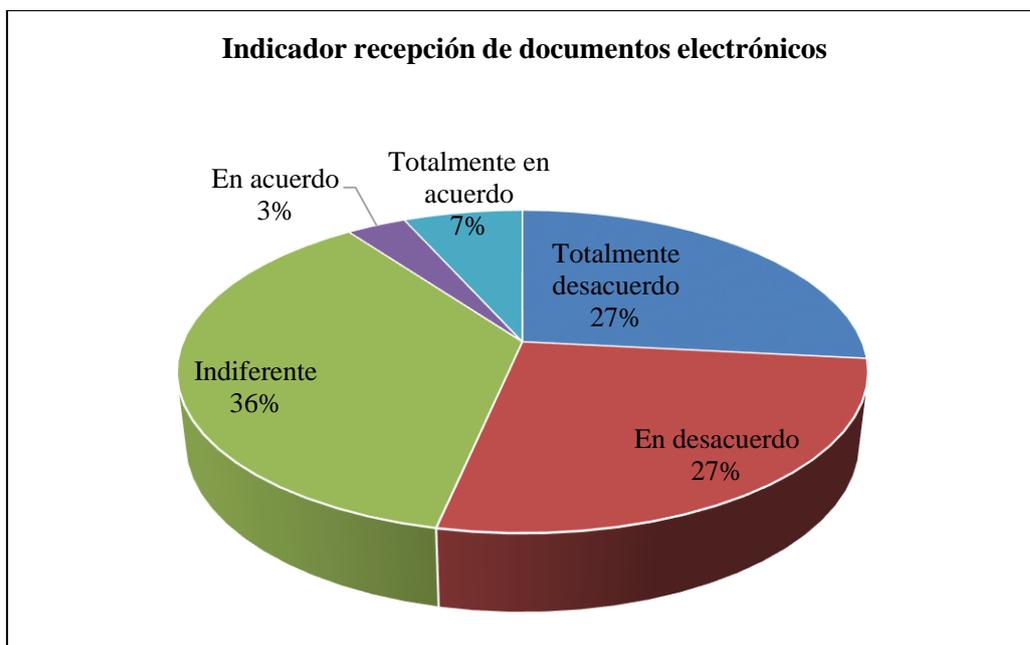
**Figura 1:** Con respecto a la variable tramite documentario se obtuvo que, el 20% está en total desacuerdo, el 26% en desacuerdo, el 40% es indiferente, el 3% en acuerdo y finalmente en 10% manifestó estar en total acuerdo.

**Tabla 4**

*Indicador recepción de documentos electrónicos*

	n	%
Totalmente desacuerdo	8	27
En desacuerdo	8	27
Indiferente	11	37
En acuerdo	1	3
Totalmente en acuerdo	2	7
Total	30	100

**Fuente:** Encuesta realizada a los funcionarios de la municipalidad de Chota.



**Descripción:**

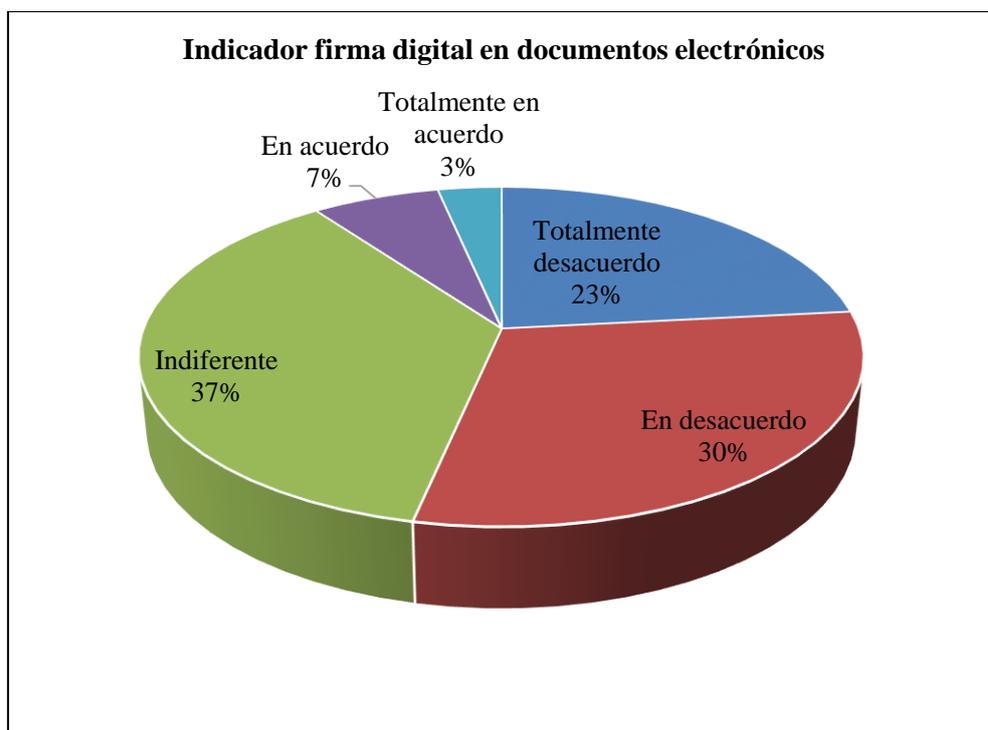
**Figura 2:** los resultados encontrados en este indicador describen que el 54% que no se recepciona los documentos de manera electrónica y 36% es indiferente lo que da entender que no se toman acciones basadas en digitalizar estos documentos para evitar gastos e inversión en papel, tinta u otros elementos en el Municipio de Chota.

**Tabla 5**

*Indicador firma digital en documentos electrónicos*

	n	%
Totalmente desacuerdo	7	23
En desacuerdo	9	30
Indiferente	11	37
En acuerdo	2	7
Totalmente en acuerdo	1	3
Total	30	100

**Fuente:** Encuesta realizada a los funcionarios de la municipalidad de Chota.



**Descripción:**

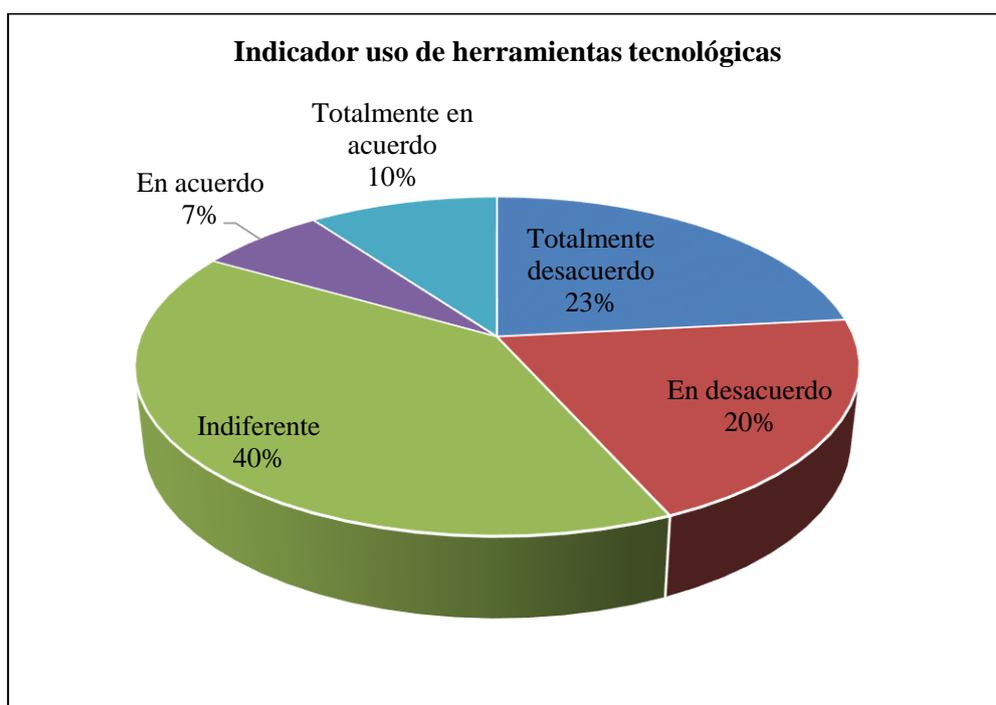
**Figura 3:** Con relación al indicador firma digital en documentos electrónicos, se obtuvo que, el 23% está en total desacuerdo, el 30% en desacuerdo, el 37% es indiferente, el 7% manifestó estar en acuerdo y el 3% indicó estar en total acuerdo. Definiendo así que, la mayoría de los funcionarios no generan los documentos en un formato electrónico, lo cual ocasiona que no se logre reducir las actividades de captura de imágenes de documentos en soporte de papel.

**Tabla 6**

*Indicador uso de herramientas tecnológicas*

	n	%
Totalmente desacuerdo	7	23
En desacuerdo	6	20
Indiferente	12	40
En acuerdo	2	7
Totalmente en acuerdo	3	10
Total	30	100

**Fuente:** Encuesta realizada a los funcionarios de la municipalidad de Chota.



**Descripción:**

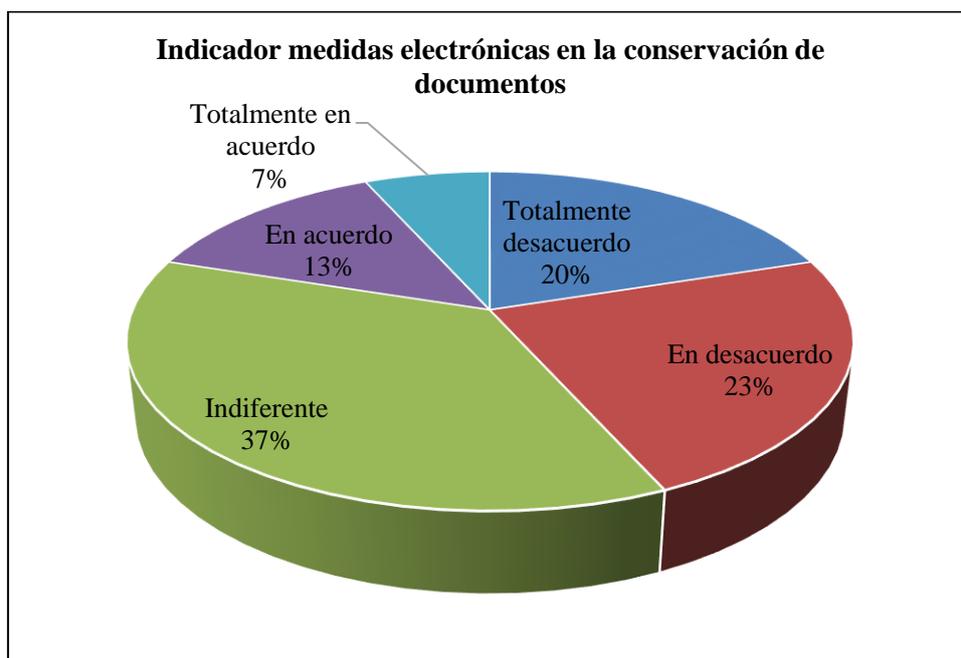
**Figura 4:** Referente al indicador del uso de herramientas tecnológicas, se determinó que, el 23% de los encuestados está en total desacuerdo, el 20% en desacuerdo, para 40% le es indiferente, el 7% señaló estar de acuerdo y el 10% afirmó estar en total acuerdo. Lo que determina que los funcionarios de la Municipalidad no logran emitir los documentos en los tiempos oportunos y en su mayoría tampoco hace uso de herramientas tecnológicas que contribuyan a hacer de estas tareas más sencilla, puesto que, muchos de ellos tampoco cuentan con el conocimiento de procedimientos digitales.

**Tabla 7**

*Indicador medidas electrónicas en la conservación de documentos*

	n	%
Totalmente desacuerdo	6	20
En desacuerdo	7	23
Indiferente	11	37
En acuerdo	4	13
Totalmente en acuerdo	2	7
Total	30	100

**Fuente:** Encuesta realizada a los funcionarios de la municipalidad de Chota.



**Descripción:**

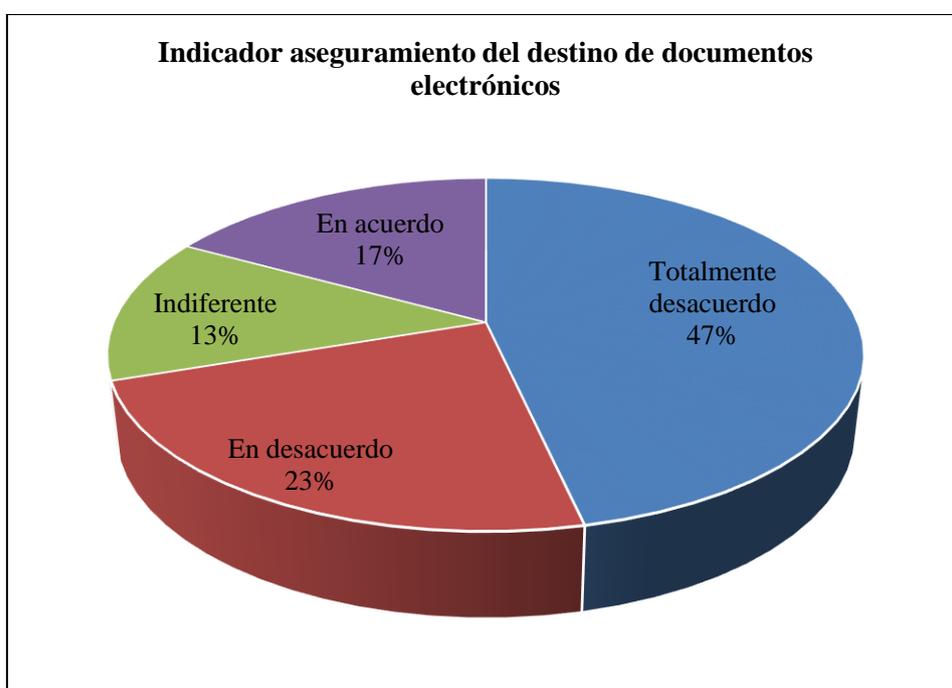
**Figura 5:** Se determinó con relación al indicador medidas electrónicas en la conservación de documentos que, el 20% de los encuestados se encuentran en total desacuerdo, el 23% en desacuerdo, el 37% es indiferente, mientras que, el 13% manifestó estar en acuerdo y el 7% indicó estar en total acuerdo. Concluyéndose que, la Municipalidad carece de medidas de conservación de documentos electrónico, además, regularmente planifica la migración de soportes y formatos lo cual dificulta a la accesibilidad y recuperación de los mismos.

**Tabla 8**

*Indicador aseguramiento del destino de documentos electrónicos*

	n	%
Totalmente desacuerdo	14	47
En desacuerdo	7	23
Indiferente	4	13
En acuerdo	5	17
Total	30	100

**Fuente:** Encuesta realizada a los funcionarios de la municipalidad de Chota.



**Descripción:**

**Figura 6:** Referente al indicador aseguramiento del destino de documentos electrónicos se obtuvo que, el 47% de los encuestados están de total desacuerdo, el 23% en desacuerdo, para el 13% es indiferente y el 17% de acuerdo. De modo que, se necesita establecer actividades que hagan permitan garantizar que dichos documentos digitales logren llegar a su destino incluido sus anexos, asimismo, se necesita ejercer un apropiado control de documentos despachados permitiendo así verificar su recepción.

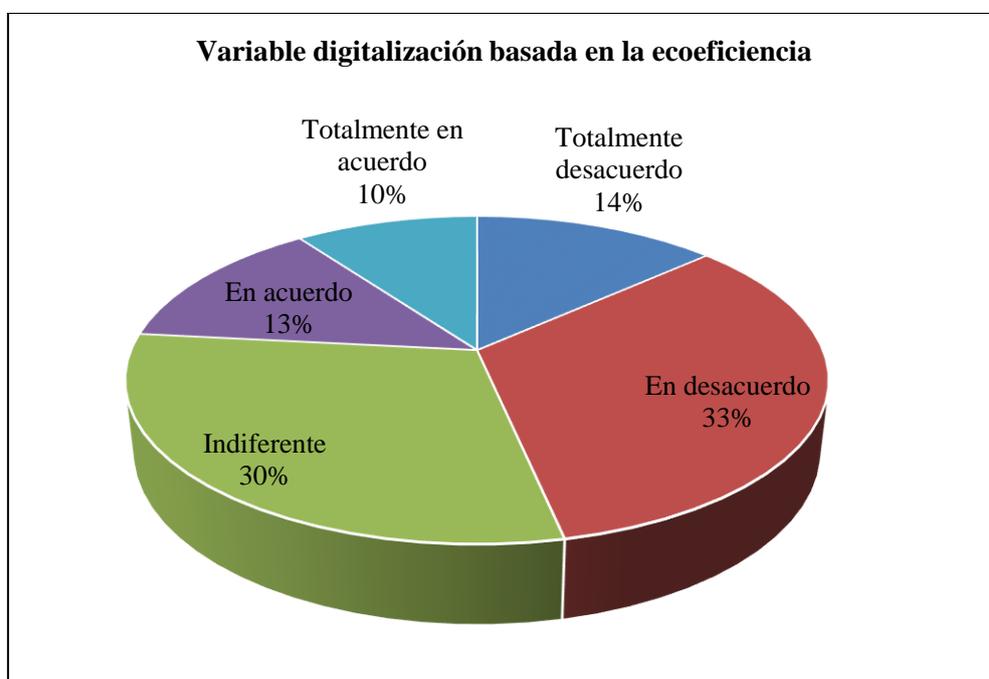
**Segundo objetivo específico:** Diagnosticar que acciones de la digitalización basada en la ecoeficiencia se aplican en la actualidad Municipalidad de Chota.

**Tabla 9**

*Variable digitalización basada en la ecoeficiencia*

	n	%
Totalmente desacuerdo	4	13
En desacuerdo	10	33
Indiferente	9	30
En acuerdo	4	13
Totalmente en acuerdo	3	10
Total	30	100

**Fuente:** Encuesta realizada a los funcionarios de la municipalidad de Chota.



**Descripción:**

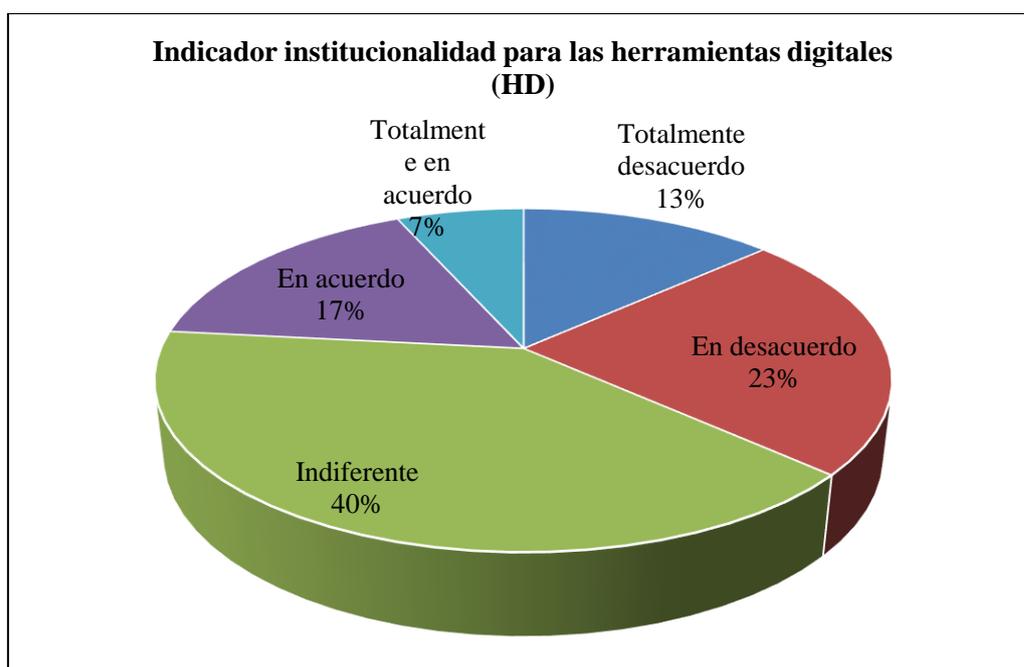
**Figura 7:** Acerca de la variable digitalización en la ecoeficiencia, se obtuvo que el 13% de los encuestados están en total desacuerdo, el 33% manifestó estar en desacuerdo, el 30% es indiferente, mientras que el 13% indicó estar de acuerdo y el 10% en total acuerdo.

**Tabla 10**

*Indicador institucionalidad para las herramientas digitales (HD)*

	n	%
Totalmente desacuerdo	4	13
En desacuerdo	7	23
Indiferente	12	40
En acuerdo	5	17
Totalmente en acuerdo	2	7
Total	30	100

**Fuente:** Encuesta realizada a los funcionarios de la municipalidad de Chota.



**Descripción:**

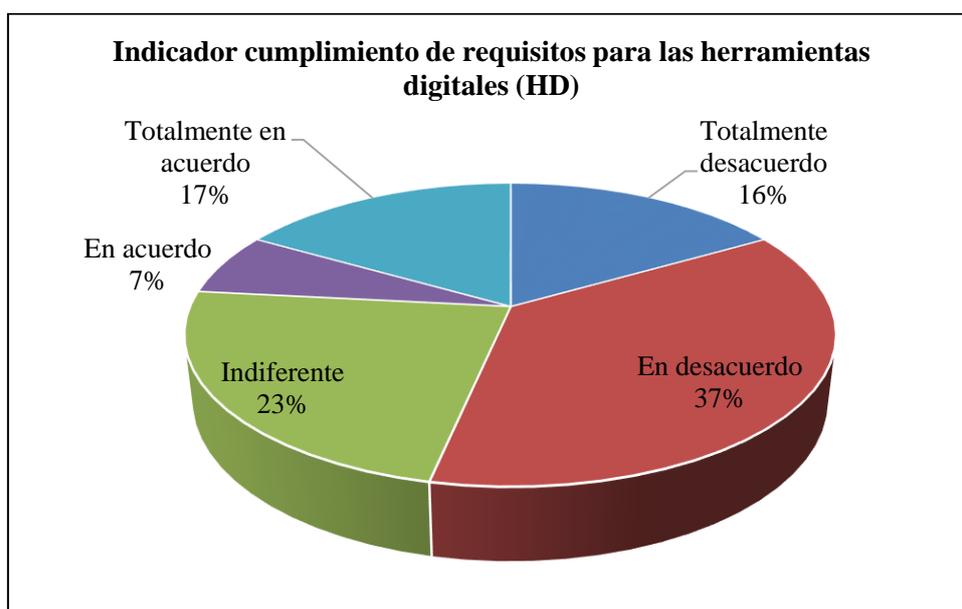
**Figura 8:** Referente al indicador institucionalidad para las herramientas digitales, se obtuvo que, el 13% de los encuestados señalaron estar en total desacuerdo, el 23% en desacuerdo, el 40% es indiferente, el 17% de acuerdo y el 7% afirmó estar en total acuerdo. Lo cual determina que, existe poco compromiso en la introducción de las herramientas digitales, además, que no se cuenta con un comité de ecoeficiencia que permitan o hagan posibles implementarlas, lo cual evita que este sea promovido y se cuenta con un plan de digitalización que optimice el trámite documentario.

**Tabla 11**

*Indicador cumplimiento de requisitos para las herramientas digitales (HD)*

	n	%
Totalmente desacuerdo	5	17
En desacuerdo	11	37
Indiferente	7	23
En acuerdo	2	7
Totalmente en acuerdo	5	17
Total	30	100

**Fuente:** Encuesta realizada a los funcionarios de la municipalidad de Chota.



**Descripción:**

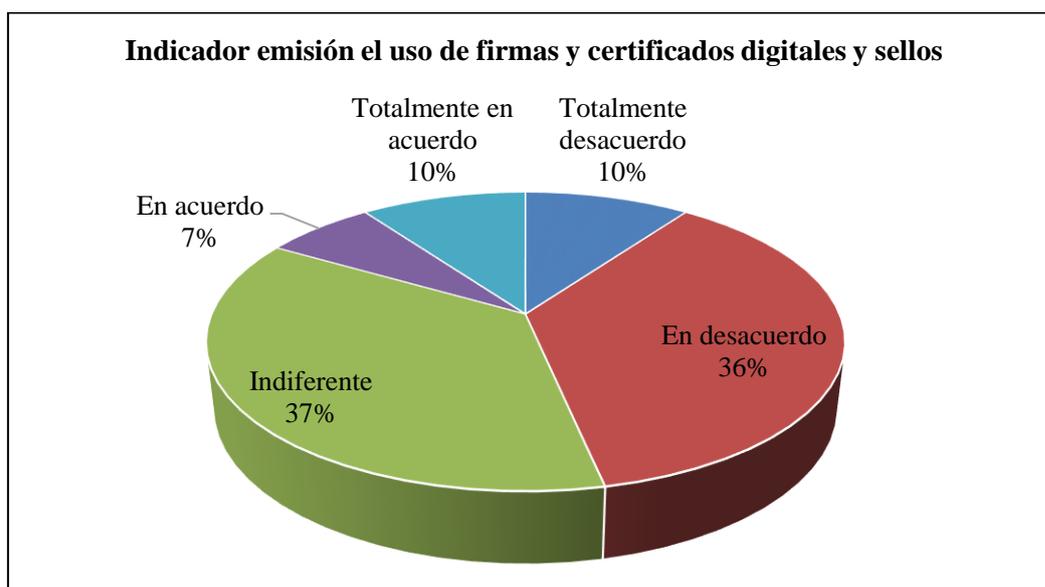
**Figura 9:** Con respecto al indicador cumplimiento de requisitos para las herramientas se obtuvo que, el 17% de los encuestados indicaron estar en total desacuerdo, el 37% en desacuerdo, el 23% es indiferente, el 7% señaló estar de acuerdo y el 17% manifestó estar en total acuerdo. Esto determina que, es poco el uso de las herramientas digitales en la Municipalidad que permiten la interoperabilidad con otras aplicaciones de gestión documental del Estado, lo cual dificulta el uso de certificados y firmas digitales,

**Tabla 12**

*Indicador emisión el uso de firmas y certificados digitales y sellos*

	n	%
Totalmente desacuerdo	3	10
En desacuerdo	11	37
Indiferente	11	37
En acuerdo	2	7
Totalmente en acuerdo	3	10
Total	30	100

**Fuente:** Encuesta realizada a los funcionarios de la municipalidad de Chota.



**Descripción:**

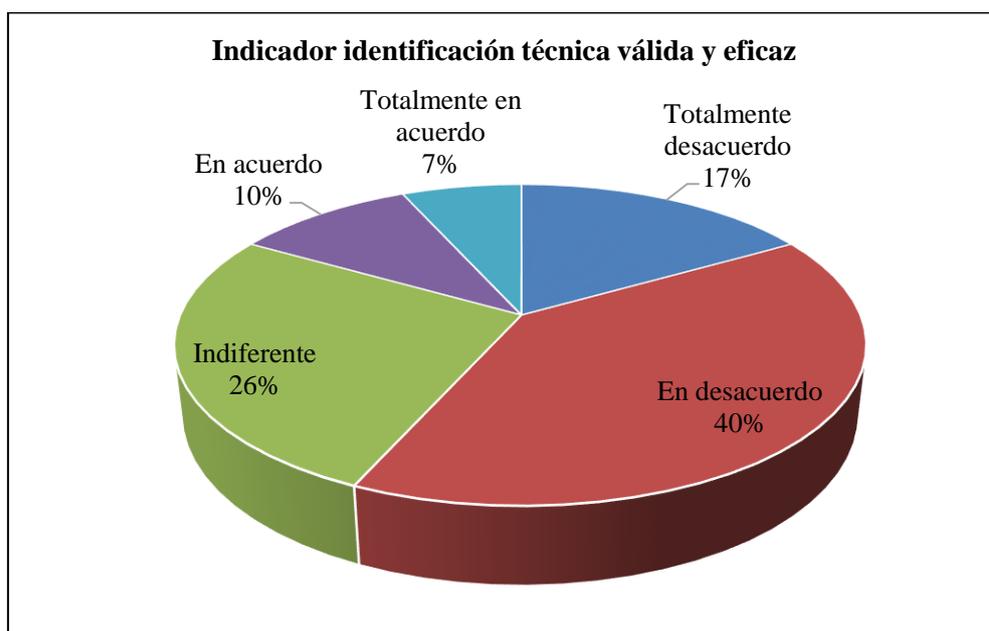
**Figura 10:** Con relación al indicador emisión del uso de firmas y certificados digitales y sellos, se determinó que, el 10% está en total desacuerdo, el 37% en desacuerdo, el 37% es indiferente, el 7% en acuerdo y el 10% en total acuerdo. Lo que determina que regularmente los documentos digitales generados emplean firmas y certificados electrónicos en algunos casos sellos.

**Tabla 13**

*Indicador identificación técnica válida y eficaz*

	n	%
Totalmente desacuerdo	5	17
En desacuerdo	12	40
Indiferente	8	27
En acuerdo	3	10
Totalmente en acuerdo	2	7
Total	30	100

**Fuente:** Encuesta realizada a los funcionarios de la municipalidad de Chota.



**Descripción:**

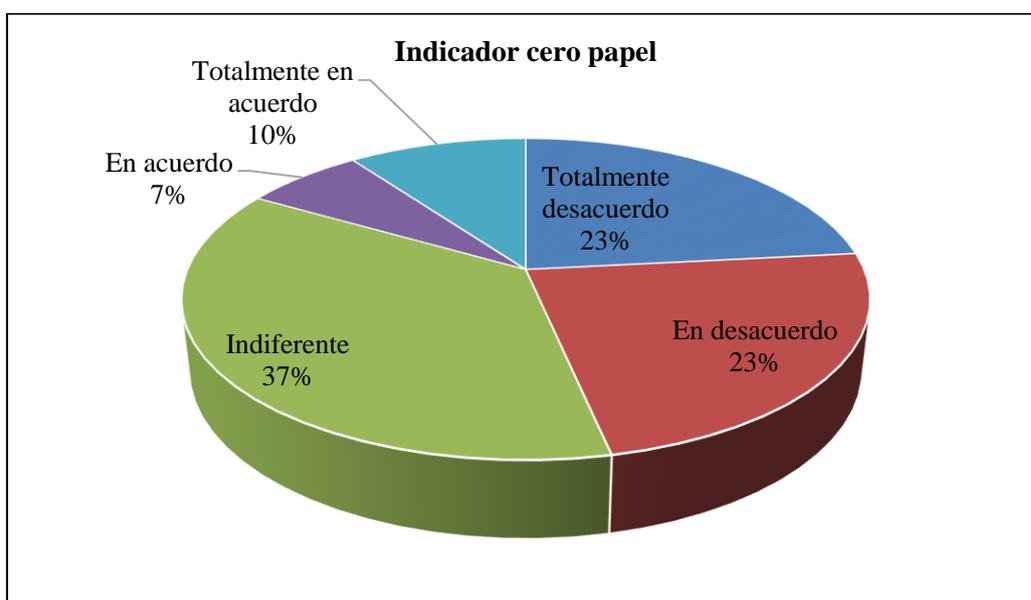
**Figura 11:** Con referencia al indicador identificación técnica válida y eficaz, se determinó que, el 17% de los encuestados están en total desacuerdo, el 40% en desacuerdo, mientras que, el 27% es indiferente, el 10% indicó estar de acuerdo y el 7% aseveró estar en total acuerdo. Lo que determina que, los funcionarios no se encuentran de acuerdo con la firma que se genera desde un certificado digital, puesto que, no consideran que este logre identificar al emisor de una manera segura.

**Tabla 14**

*Indicador cero papeles*

	n	%
Totalmente desacuerdo	7	23
En desacuerdo	7	23
Indiferente	11	37
En acuerdo	2	7
Totalmente en acuerdo	3	10
Total	30	100

**Fuente:** Encuesta realizada a los funcionarios de la municipalidad de Chota.



**Descripción:**

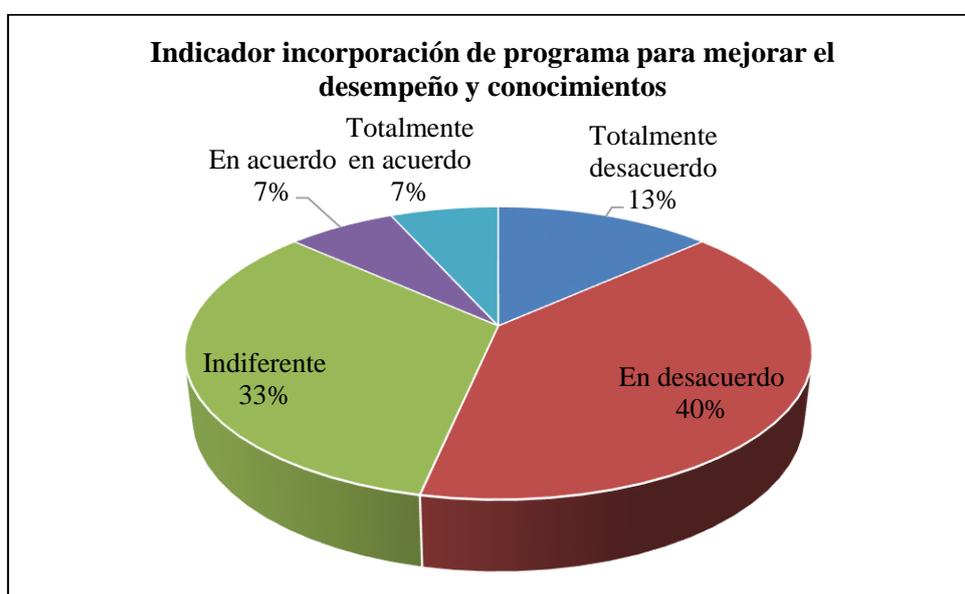
**Figura 12:** Con respecto al indicador cero papeles, se determinó que el 23% de los encuestados está en total desacuerdo, el 23% en desacuerdo, un 37% es indiferente, el 7% indicó estar en acuerdo y el 10% en total acuerdo. Determinando, que los funcionarios no siempre se encuentran de acuerdo con firmar digitalmente los documentos digitales.

**Tabla 15**

*Indicador incorporación de programa para mejorar el desempeño y conocimientos*

	n	%
Totalmente desacuerdo	4	13
En desacuerdo	12	40
Indiferente	10	33
En acuerdo	2	7
Totalmente en acuerdo	2	7
Total	30	100

*Fuente:* Encuesta realizada a los funcionarios de la municipalidad de Chota.



**Descripción:**

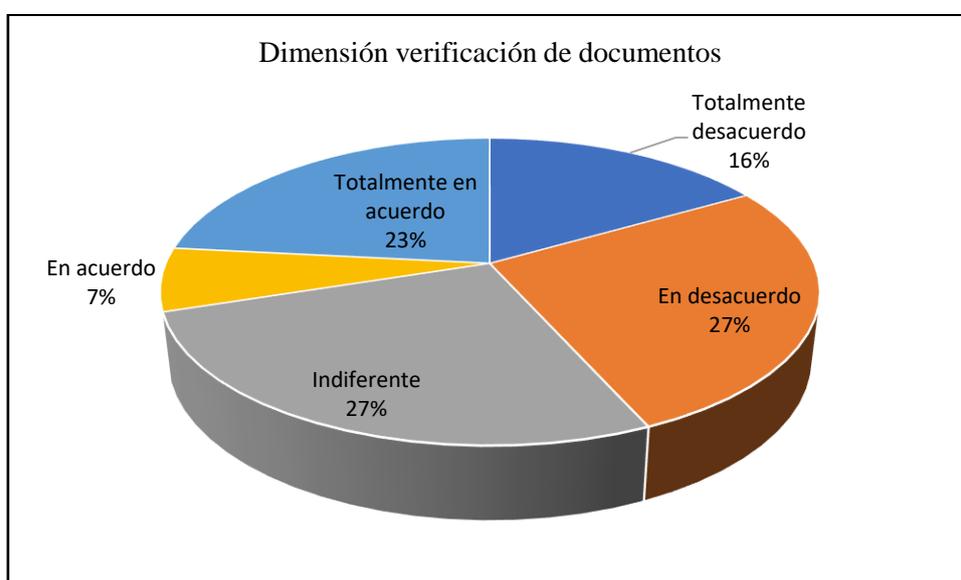
**Figura 13:** Acerca del indicador incorporación de programa para mejorar el desempeño y conocimientos, se obtuvo que, el 13% de los encuestados está en total desacuerdo, el 40% en desacuerdo, el 33% es indiferente, mientras que, el 7% en desacuerdo y el 7% afirmó estar en total acuerdo. Lo cual evidencia que el responsable del área en su mayoría de veces no logra gestionar un programa que permita mejorar el desempeño y conocimientos de los funcionarios en gestión documental, firmas y certificados digitales.

**Tabla 16**

*Dimensión verificación de documentos*

	n	%
Totalmente desacuerdo	5	17%
En desacuerdo	8	27%
Indiferente	8	27%
En acuerdo	2	7%
Totalmente en acuerdo	7	23%
Total	30	100%

**Fuente:** Encuesta realizada a los funcionarios de la municipalidad de Chota.



**Descripción:**

**Figura 14:** Con relación al indicador verificación de documentos, se obtuvo que, el 17% de los encuestados están en total desacuerdo, el 27% manifestaron estar en desacuerdo, el 27% es indiferente, el 7% señaló estar en acuerdo y el 7% está en total acuerdo. Esto determina que los funcionarios no siempre suelen revisar los documentos, además, que no suelen en algunos casos digitalizarse en los formatos establecidos por la normativa, OEFA – SG.

**Tercer objetivo específico:** Diseñar un plan de digitalización basada en la ecoeficiencia para mejorar el trámite documentario en el área de infraestructura de la Municipalidad de Chota. Se consideró como modelo a la guía de Ecoeficiencia que ha definido el Ministerio del Ambiente (2016) en la que precisa los siguientes pasos para un adecuado plan de Ecoeficiencia: Introducción, objetivos, marco legal, contenido (Medidas de Ecoeficiencia, Energía eléctrica (medidas vinculadas con la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>), Combustibles (medidas vinculadas con la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>), Agua, Útiles de oficina, gestión de residuos sólidos), Estrategias para la implementación, Plan de Acción, Cronograma de actividades y Conclusiones.

## IV. DISCUSIÓN

**Evaluar el funcionamiento del trámite documentario en el área de infraestructura de la municipalidad de Chota**, de acuerdo a los resultados se logró determinar, con respecto al indicador de la **recepción de los documentos electrónicos** que el 54% de los funcionarios consideran que en la Municipalidad no suele hacer a través del uso de sistemas electrónicos (Figura 02), asimismo, acerca del indicador de **firma digital en documentos electrónicos**, se obtuvo que el 53% de los encuestados manifestaron que en su gran mayoría no se generan documentos con un formato digital, lo que trae como consecuencias el doble trabajo de tener que realizar capturas de imágenes de documentos en soporte de papel (Figura 03), con referencia al indicador del **uso de herramientas tecnológicas**, se obtuvo que el 43% de los encuestados opinaron que en la Municipalidad no se emiten documentos en tiempos establecidos ni oportunos, puestos que, no se cuenta con herramientas tecnológicas que hagan más sencillo dichas actividades, además, de que la mayoría de los funcionarios no cuentan con el conocimiento que se requiere para llevar a cabo dichos procesos digitales (Figura 04), con relación al indicador **medidas electrónicas en la conservación de documentos**, se evidenció que el 43% de los funcionarios comentaron que la Municipalidad de Chota no cuenta con las respectivas medidas de conservación de documentos digitales, asimismo, no cuenta con una planificación de migración de soportes y formatos, lo que hace que la accesibilidad y recuperación de los documentos sea un poco tedioso (Figura 05), por otro lado, referente al indicador **aseguramiento del destino de documentos electrónicos**, se determinó que el 70% de los encuestados consideran que la Municipalidad necesita implementar actividades que garanticen la recepción de los documentos en las áreas respectivas y de igual manera sus anexos, además necesita que se ejerza un conveniente control de documentos que son despachados haciendo posible así la verificación de recepción (Figura 06). En conclusión, se define que la Municipalidad Chota necesita mejorar el proceso de trámite documentario en el área de infraestructura, ya que, se detectaron algunas deficiencias que ocasionan un atraso en los procesos, asimismo, hacen que este sea muy burocrático, además se necesita implementar herramientas tecnológicas que permitan agilizar todo procedimiento o documentación que se desee realizar y por ende capacitar a aquellas personas que se dedicaran a manejar dichos sistemas digitales, para que así también pueda brindarse una mejor calidad de servicio.

Estos hallazgos se relacionan con la investigación de Loayza y Ochoa (2017) sobre el análisis al sistema trámite documentario y el servicio de atención en las universidades públicas de Lima Metropolitana, donde manifiestan que sus usuarios se encuentran insatisfechos debido a que la institución no cuenta con un sistema de red que le facilite a los mismos manejar datos informativos desde cualquier lugar, ocasionando en ellos pérdida de tiempo, dinero y la fatiga de tener que dirigirse a la institución siempre que requieran algo.

**Diagnosticar que acciones de la digitalización basada en la ecoeficiencia se aplican en la actualidad Municipalidad de Chota**, según los resultados con respecto al indicador **institucionalidad para las herramientas digitales (HD)**, se obtuvo que el 36% de los funcionarios consideran que existe poco compromiso en base a la introducción de herramientas digitales, además, que la Municipalidad no cuenta con un comité que se encargue de desarrollar la ecoeficiencia, la cual haga posible que estas sean difundidas y utilizadas, lo que ocasiona que estas sigan en el desconocimiento de la miembros de la institución y que por ende no tenga un plan de digitalización que optimice el trámite documentario (Figura 08), con relación al indicador **cumplimiento de requisitos para las herramientas digitales (HD)**, se determinó que el 54% de los funcionarios manifestaron que en la Institución municipal se carece del uso de herramientas digitales que hagan posible la interoperabilidad con otras aplicaciones de gestión documental del Estado, ocasionando que exista cierto grado de dificultad para el uso de certificados y firmas digitales (Figura 09). Por otro lado, referente al indicador **emisión el uso de firmas y certificados digitales y sellos**, se obtuvo que el 47% de los encuestados opinaron que en la Municipalidad no es habitual el uso de documentos digitales en donde puedan emplearse firmas y certificados electrónicos que permitan hacer más eficiente todo tramite documentario (Figura 10), sobre el indicador **identificación técnica válida y eficaz**, se determinó que 57% de los encuestados indicaron estar en desacuerdo con respecto a las firmas que son realizadas desde un certificado digital, puesto que, no consideran que este logre identificar al emisor de una manera segura, de manera que sienten cierto grado de desconfianza e inseguridad (Figura 11), de igual manera, con el indicador **cero papel**, se determinó que el 46% de los funcionarios no se encuentran de acuerdo con realizar firmas digitales en los documentos, puesto que, consideran que pueden prestarse para muchas cosas, en algunos casos para realizar operaciones inadecuadas (Figura 12), acerca del indicador **incorporación de programa para mejorar el desempeño y conocimientos**, se evidenció que el 53% de los funcionarios manifestaron que el responsable del área en su mayoría de veces no logra

gestionar un programa que permita mejorar el desempeño y conocimientos de los funcionarios en gestión documental, firmas y certificados digitales (Figura 13). Por último, con respecto al indicador **verificación de documentos**, se determinó que el 40% de los funcionarios señalaron que los funcionarios no siempre suelen revisar los documentos, además, que no suelen en algunos casos digitalizarse en los formatos establecidos por la normativa, OEFA – SG (Figura 14). Se concluye que, la Municipalidad de Chota no posee una digitalización basada en la ecoeficiencia, lo cual se considera que esta necesita implementarla para optimizar sus procesos, hacerlos más eficientes y que además reduzcan el uso de papel en la misma, actuando de una manera socialmente responsable.

Dichos resultados se logran contrastar con el estudio realizado por Ávila y Pacheco (2015) sobre la implementación de la estrategia de cero papeles para la optimización del proceso de la gestión documental en la Defensoría del Pueblo, donde concluyen que la consumación de la estrategia “cero papeles” permite optimizar la gestión documental en la Defensoría del Pueblo, corrigiendo la eficiencia, servicios, seguridad, tiempo, mejora de procesos, dinero, economía y cultura; asimismo, se envuelven conclusiones afirmadas en propuesta del uso de la Firma digital y el Archivo electrónico.

**Diseñar un plan de digitalización basada en la ecoeficiencia para mejorar el trámite documentario en el área de infraestructura de la Municipalidad de Chota.** Para definir la propuesta se consideró a Gonzales (2016) quien define a la **ecoeficiencia como la búsqueda de satisfacción de las necesidades humanas quedan calidad de vida y que reducen los impactos ambientales y disminuyen la intensidad del uso de los recursos naturales a largo plazo.** Esta propuesta se apoya en dimensiones como institucionalidad y requisitos, los mecanismos de certificados y firmas digitales, la inducción y capacitación y procedimientos. Teniendo en cuenta que según antecedentes como el de Guerrero (2018) manifiesta que la entidad donde está realizando el estudio requiere con urgencia emplear un plan de gestión con el fin de optimizar todos estos procesos, con el propósito de ofrecer una mejor calidad en el servicio mayor satisfacción laboral y mantener los datos resguardados y con mayor facilidad para manipularlos.

## **V. CONCLUSIONES**

Se concluye que la evaluación en el funcionamiento del trámite documentario en el área de infraestructura se determinó que la entidad no cuenta con un programa tecnológico que le permita agilizar estos procesos, asimismo la deficiente uso de la tecnología hace que no tenga la posibilidad de extraer formatos o documentación que se requiera de otra área, mediante estas deficiencias no se logra tener la documentación a tiempo ante cualquier tipo de trámite.

Se diagnostico que acciones de la digitalización basada en la ecoeficiencia se aplican en la actualidad Municipalidad de Chota., se encontró que entre los funcionarios no se tiene un compromiso para poder aplicar herramientas digitales, esto genera una deficiente gestión en los procesos de trámites, asimismo cabe mencionar que en dicha entidad no es habitual el uso de documentos digitales en donde puedan emplearse firmas y certificados electrónicos que permitan hacer más eficiente todo tramite documentario

Finalmente, se diseñó estrategias de digitalización basado en la ecoeficiencia para mejorar el trámite documentario en el área de infraestructura, mediante el desarrollo de las dimensiones de institucionalidad y requisitos, mecanismo de certificados y firmas digitales, inducción y capacitación, procedimientos, en la que se describen las estrategias, metas y actividades que conlleven a definir el aporte científico, con un presupuesto de S/ 9,300 que debe ser asumido por el área de infraestructura para facilitar el trámite para el usuario y para la misma Municipalidad de Chota.

## **VI. RECOMENDACIONES**

Se recomienda realizar una evaluación en el funcionamiento del trámite documentario constante para que la entidad defina un programa tecnológico que le permita agilizar estos procesos, que conlleve reducir la cantidad de papel generando valor público.

Se recomienda realizar campañas de sensibilización y capacitación porque se determinó que entre los funcionarios no se tiene un compromiso para poder aplicar herramientas digitales.

Finalmente, se recomienda al encargado del área de tramites gestionar las herramientas que va permitir mejorar el desempeño y conocimientos de los administrativos en gestión documental, firmas y certificados digitales para agilizar los trámites de los administrados.

## **VII. PROPUESTA**

### **DIGITALIZACIÓN BASADO EN LA ECOEFICIENCIA PARA MEJORAR EL TRÁMITE DOCUMENTARIO EN EL AREA DE NFRAESTRUCTURA DE LA MUNICIPALIDAD DE CHOTA**

#### **Presentación de la propuesta**

Un adecuado manejo del recurso del papel, está basado a poner en práctica un grupo de actividades propensos a disminuir el gasto de papel utilizado en oficinas en la que se utiliza una adecuada práctica en cuanto a la gestión de documentos y el adecuado manejo de los instrumentos tecnológicos que poseen, en la que se encuentran incluidos los servicios públicos, con el fin de disminuir el precio y la contaminación ambiental.

Gastar mucho papel, genera dificultades serias en el ecosistema, pues para su elaboración se emplean recursos naturales que son de vital importancia para el mundo como son el agua y los árboles, en conjunto con aditivos químicos que son un factor de alta contaminación para el mucho. Es por ello, se debe tener presente que el papel se manipula todos los días y que los mismos requiere de recursos naturales para su elaboración, y que cada día son más insuficiente, por ello es necesario tener presente que si manipulamos bien este recurso podemos contribuir con el cuidad y conservación del ambiente.

Una vez que se estudia este contexto, se determina que la digitalización de los documentos es una alternativa de gran importancia, para evitar la manipulación de papeles dentro de las oficinas, como propósito de resguardar la documentación dentro de las organizaciones, con el fin de que las documentaciones sean más accesibles en tiempo récord y así ser más eficiente y productivo en la empresa. es por esta razón que se puede decir que cuando se implementa la digitalización en las organizaciones se está contribuyendo con el planeta, así como, hacer más fácil y rápido los procesos de la misma y por consiguiente dejar de manipular el uso de papel sin medida en la empresa.

Una de las ventajas más importantes de la digitalización, en un tiempo mínimo, es la disminución de precios, se basa en la disminución de costo en impresión, comercialización, publicidad de documentaciones, precio de stock de archivos y de esta manera eliminar los extravíos de importantes informaciones, de la misma manera que favor a los usuarios poder obtener datos de manera eficaz y segura por medio de las redes.

Asu ve, en un tiempo prolongado, elimina el método administrativo, hace más crediticia las informaciones que se ofrecen al público, disminuyen el tiempo para ofrecer las respuestas a los que las personas que las solicitan, así como también hace posible que todas las personas manejen la misma in formación sin favoritismo, de la misma manera que hace posible que los encargados de las oficinas sean más eficientes en su labor.

### **Fundamentación de la propuesta**

En la propuesta que se ha planteado, se determina en teorías de Ecoeficiencia definidas por el Ministerio del Ambiente (2016), acerca de la digitalización empleada en la ecoeficiencia, puesto que a través de esta se quiere disminuir el uso excesivo de los recursos naturales y por ende lo que esto genera en el ambiente, don el fin de no alterar los procedimientos en cuanto a su calidad, basándose en las normas actuales. En esta variable independiente que se ha estudiado está constituida por las siguientes dimensiones:

Institucionalidad y requisitos: está conformado por guías de la empresa en cuanto a los instrumentos digitales, así como el acatamiento de los requerimientos de los instrumentos digitales.

Mecanismo de certificados y firmas digitales: está conformado por las guías para poder implementar el uso de formas y títulos digitales así, como sellos, de la misma manera que el reconocimiento eficiente y confiable, eliminando el manejo de papeles.

Inducción y capacitación: está conformado por el grado de capacitación.

Procedimientos: este compuesto por el nivel de comprobación de la documentación.

### **Diagnóstico de la situación**

La Municipalidad Provincial de Chota parte del gobierno promotor del desarrollo local, la cual está conformada por aun personal jurídico encargado de velar por los derechos públicos y competitividad para llevar a cabo los objetivos, el cual es autónomo en cuanto a los aspectos políticos, económicos y administrativa en cuanto a lo que ellos pueden realizar, de la misma manera que profesan el pertinente manejo de los servicios públicos y el desenvolvimiento general, razonable y conforme a la jurisdicción a la cual pertenece.

Hoy en día el Municipio Provincial de Chota, no cuenta con el programa de ecoeficiencia, por lo cual la misma no favorece la conservación del medio ambiente, puesto que la misma no contribuye a la racionalización de la energía, agua y en cuanto al uso del

papel, puesto que aun usan la modalidad administrativa para la tramitación de sus documentaciones, de la misma manera cada vez que pretenden realizar un movimiento de papeles tienen que hacer muchas copias de los documentos, ya que cada departamento requiere quedarse con una copia del trámite que se esté realizando, es por ello que se puede decir que la manipulación de papel en la en la municipalidad es alta, por lo que deben poner en práctica la digitalización de documentos con el fin de agilizar los trámites, conservar el ambiente y de esta manera fortalecer la gestión pública.

### **Misión**

Dar el frente por la localidad, ofrecer una confiable prestación de servicios en la comunidad, promover el crecimiento, beneficios y conformidad en la comunidad.

### **Visión**

Contribuir en la construcción de una sociedad productiva, actualizada, disgregada y tranquila, de la misma manera que motivar al uso de los valores, así como de cumplir con los deberes y derechos, de la misma manera ofrecer una mejor calidad de servicio, así como fortalecer la calidad de vida de los ciudadanos de la misma manera que despertar el interés por crear empresas.

### **Objetivos de la propuesta**

#### **Institucionalidad y requisitos**

Crear un equipo técnico que se encargue de gestionar la ecoeficiencia en la Municipalidad de Chota, que se encargue de poner en funcionamiento los instrumentos digitales de la misma manera que despertar la sensibilización de los colaboradores en cuanto a la conservación del ambiente con la utilización de las redes internet.

Crear un planeamiento digital que ayude a fortalecer los procedimientos de tramitación de los documentos, con el fin de que los usuarios puedan manipularlos de manera eficaz, seguros y confiados en la honestidad de los mismos, manipulando datos y formatos actuales.

#### **Mecanismo de certificados y firmas digitales**

Ofrecer datos por medio de las redes, sustituyendo las copias, así como también por medio de los correos, pues con el uso de estos medios se estaría ahorrando gran cantidad de papel.

Poner en práctica un plan de que permite ofrecer documentos con firma digital y así fortalecer el desarrollo en los adelantos de la nación.

### **Inducción y capacitación**

Poner en práctica talleres informativos y de sensibilización mensualmente basado en el manejo eficaz de los recursos como la energía y el agua, de la misma manera que del papel, con el fin de propiciar un adecuado uso de los recursos de la empresa y alcanzar la conservación del ambiente.

Ofrecer informaciones por medio de charlas relacionada con la implementación de la ecoeficiencia y sus ventajas, apoyándose en el Ministerio del Ambiente, así como de otras entidades (ONG) o privados.

### **Procedimientos**

Tratar de no imprimir documentaciones que no se requieran o de los que poseen un número elevado de espacios sin llenar.

Fomentar hábitos en cuanto al manejo desmedidos del papel y disminuyendo así los impactos ambientales, evitar la impresión de documentaciones que no se requieren. Así como imprimir la documentación usando las dos caras del papel.

## **Tabla 17**

### *Análisis FODA*

<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
<b>F1:</b> El personal con años d experiencia	<b>O1:</b> Incremento de la tecnología
<b>F2:</b> Trabajo en equipo multidisciplinario	<b>O2:</b> Diferentes softwares que le permiten tener un mejor proceso
<b>F3:</b> Incremento de áreas verdes de uso público	<b>O3:</b> Incremento de personal especializado en tecnología
<b>F4:</b> Se cuenta con computadoras implementadas y con servicios de internet.	<b>O4:</b> Políticas de Estado que están orientadas al mejoramiento de la eficiencia y eficacia, en la gestión municipal fomentando las inversiones
<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
<b>D1:</b> Falta personal desde el punto de vista cuantitativo, con la calificación adecuada.	<b>A1:</b> Procedimientos administrativos volátiles y engorrosos

- 
- D2:** Exceso uso de recursos como tiempo y papelería al realizar los trámites documentarios
- D3:** Poca experiencia en herramientas tecnológicas
- D4:** Falta de capacitación en el uso de herramientas tecnológicas
- D5:** Falta de compromiso para preservar el equilibrio del medio ambiente y detener su deterioro
- D6:** Falta de innovación tecnológica que posibilite el acceso a conocimiento aplicable a la simplificación de procesos municipales
- A2:** Crisis económicas y financieras externas
- A3:** Desconocimiento y mal uso de la información
- A4:** Inexistencia de una cultura ambiental

---

**Fuente:** *elaboración propia*

**Tabla 18**

*Matriz FODA*

Detalle	Oportunidades	Amenazas
<p style="text-align: center;"><b>Matriz FODA</b></p> <p><b>Fortalezas</b>  <b>F1:</b> El personal con años de experiencia  <b>F2:</b> Trabajo equipo multidisciplinario  <b>F3:</b> Incremento de áreas verdes de uso público  <b>F4:</b> Se cuenta con computadoras con internet.</p> <p><b>Debilidades</b>  <b>D1:</b> Falta personal desde el punto de vista cuantitativo, con la calificación adecuada.  <b>D2:</b> Exceso uso de recursos como tiempo y papelería al realizar los trámites documentarios  <b>D3:</b> Poca experiencia en herramientas tecnológicas  <b>D4:</b> Falta de capacitación en el uso de herramientas tecnológicas  <b>D5:</b> Falta de compromiso para preservar el equilibrio del medio ambiente y detener su deterioro  <b>D6:</b> Falta de innovación tecnológica que posibilite el acceso a conocimiento de simplificación de procesos.</p>	<p><b>O1:</b> Incremento de la tecnología  <b>O2:</b> Diferentes softwares que le permiten tener un mejor proceso  <b>O3:</b> Incremento de personal especializado en tecnología  <b>O4:</b> Políticas de Estado que están orientadas al mejoramiento de la eficiencia y eficacia, en la gestión municipal fomentando las inversiones  O2+F4: Usar adecuadamente las computadoras para implementar herramientas tecnológicas que le permitan tener un mejor proceso.</p> <p>O1+D4: Realizar capacitaciones al personal para que mediante el uso de la tecnología se pueda ofrecer una mejor ecoeficiencia de los procesos dentro de la entidad.</p> <p>O1+D2: Minimizar los recursos en tramites documentarios mediante el uso de las herramientas tecnológicas dejando de lado las impresiones para enviar los archivos por correo.</p>	<p><b>A1:</b> Procedimientos administrativos volátiles y engorrosos  <b>A2:</b> Crisis económicas y financieras externas  <b>A3:</b> Desconocimiento y mal uso de la información  <b>A4:</b> Inexistencia de una cultura ambiental</p> <p>A1+F4: Minimizar los procedimientos engorrosos con el uso de las computadoras dándoles un buen uso en cada uno de sus procesos.</p> <p>A4+D5: Realizar la sensibilización de la cultura ambiental en la entidad con el fin evitar la contaminación ambiental.</p> <p>A3+ D3: Capacitar a los empleados para que le den un buen uso a la información que reciban en lo que respecta a herramientas tecnológicas.</p>

*Fuente:* Elaboración propia

## Desarrollo de la propuesta

Para el desarrollo de la presente propuesta de digitalización en base a la ecoeficiencia la cual se detalla a continuación

### Plan de acción y presupuesto aproximado

**Tabla 19**

#### *Institucionalidad y requisitos*

Objetivos	Estrategia	Metas	Actividades	Responsable	Periodo	Presupuesto
Crear un equipo técnico que se encargue de gestionar la ecoeficiencia en la Municipalidad de Chota, que se encargue de poner en funcionamiento los instrumentos digitales de la misma manera que despertar la sensibilización de los colaboradores en el uso de internet.	Realizar el envío de los documentos de forma escaneada y por correo para evitar el uso de papel lo que le permite cuidar el medioambiente.	Hacer un seguimiento a el desarrollo de la planificación de Ecoeficiencia puesto en práctica en la Municipalidad.	- Apoyar en el cumplimiento del estudio de ecoeficiencia. - Valorar la posibilidad de progreso en ecoeficiencia - Despertar el interés por el manejo de ecoeficiencia - Fortalecer el uso de los servicios públicos, por medio de la disminución del uso de los mismos, de la misma manera que disminuir la contaminación ambiental.	Jefe de infraestructura	Agosto de diciembre 2020	S/ 700
Crear un planeamiento digital que ayude a fortalecer los procedimientos de tramitación de los documentos, con el fin de que los usuarios puedan manipularlos de manera eficaz.	Aplicar un software donde se tenga la documentación de forma online y que las personas que necesiten lo hagan mediante accesos con su clave secreta	Ofrecer un servicio confiable y rápido de información.	- Precisar juicios con respecto a los documentos que se requieren digitalizar, enumerando las más importantes con el fin de ofrecer respuestas a los requerimientos de la comunidad o de abordarlas con anticipación. - Implementar el escáner de la documentación para introducirlos en las redes. - Especificar por nombre los documentos escaneados	Jefe de infraestructura	Agosto de diciembre 2020	S/ 3200
Total						S/ 3900

**Fuente:** Elaboración propia

**Tabla 20***Mecanismo de certificados y firmas digitales*

<b>Objetivos</b>	<b>Estrategia</b>	<b>Metas</b>	<b>Actividades</b>	<b>Responsable</b>	<b>Periodo</b>	<b>Presupuesto</b>
Ofrecer datos por medio de las redes, sustituyendo las copias, así como también por medio de los correos, pues con el uso de estos medios se estaría ahorrando gran cantidad de papel.	Ahorrar energía ya que estos procedimientos de envío por correo se hacen de manera rápida	Fortalecer la labor y el mecanismo de archivo del departamento de servicios básicos en la Municipalidad de Chota.	- Fortalecer el proceso de manejo de la información, y que esta se pueda manipular desde cualquier sitio, bien sea para los colaboradores como para los beneficiarios. - Mantener la documentación debidamente organizada. - Emplear normativas para mantener los datos debidamente digitalizados. - Juntar documentos digitales con la fecha cambiada	Jefe de infraestructura	Agosto de diciembre 2020	S/ 800
Poner en práctica un plan de que permite ofrecer documentos con firma digital y así fortalecer el desarrollo en los adelantos de la nación.	Mediante el uso de la tecnología se debe implementar un software donde le permita a los directivos realizar la firma de los documentos de manera virtual.	Disminuir el tiempo que se emplea cuando hace requerimiento a la documentación hasta que sea entregado, y disminuir el uso de papel.	- Se requiere agrupar los datos informativos. - Por medio del instrumento de un OCR, se logrará cambiar la imagen de la página en texto. - Archivar los datos por si se presenta una futura búsqueda o consulta. - Tener un respaldo de la documentación digitalizada	Jefe de infraestructura	Agosto de diciembre 2020	S/ 1800
<b>Total</b>						<b>S/ 2600</b>

**Fuente:** Elaboración propia

**Tabla 21***Inducción y capacitación*

<b>Objetivos</b>	<b>Estrategia</b>	<b>Metas</b>	<b>Actividades</b>	<b>Responsable</b>	<b>Periodo</b>	<b>Presupuesto</b>
Poner en práctica talleres informativos y de sensibilización mensualmente basado en el manejo eficaz de los recursos como la energía y el agua, de la misma manera que del papel, con el fin de propiciar un adecuado uso de los recursos de la empresa y alcanzar la conservación del ambiente	Evaluar las operaciones y procesos para cuantificar los recursos que se utilizan en la entidad como es la energía y papel con esto se evitara los desechos mejorando sus recursos.	Fortalecer la cultura para el crecimiento razonable medio de información, formación y concientización ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar cuáles son las del informaciones más importantes.</li> <li>- Plantear resultados y ajustarlos al por tiempo planificado.</li> <li>- Determinar la modificación de la conducta o conocimientos que se desean alcanzar.</li> <li>- Considerar medios de participación y el recurso audiovisual a implantar con el fin de alcanzar la comprensión del tema tratado.</li> <li>- Tener los requerimientos que se necesitaran con anticipación.</li> </ul>	Jefe de infraestructura	Agosto de diciembre 2020	S/ 400
Ofrecer informaciones por medio de charlas relacionada con la implementación de la ecoeficiencia y sus ventajas, apoyándose en el Ministerio del Ambiente, así como de otras entidades (ONG) o privados.	Ofrecer un mejor servicio a la población evitando así las largas colas para realizar trámites documentarios ya que son muy tediosos.	Disminuir la adquisición de restos sólidos e impactos ambientales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dar apertura a las charlas, dando a conocer los integrantes del grupo que llevara a cabo la capacitación de la misma manera sus funciones.</li> <li>- Exposición de lo que se tiene como meta con la realización de las capacitaciones.</li> <li>- Dará conocer lo que se tiene planificado con el fin de que se conozca todo lo que se ofrece con la ejecución de del programa.</li> <li>Establecer las fechas para la ejecución de las charlas o talleres.</li> </ul>	Jefe de infraestructura	Agosto de diciembre 2020	S/ 1200
Total						S/ 1600

**Fuente:** Elaboración propia

**Tabla 22***Procedimientos*

<b>Objetivos</b>	<b>Estrategia</b>	<b>Metas</b>	<b>Actividades</b>	<b>Responsable</b>	<b>Periodo</b>	<b>Presupuesto</b>
Tratar de no imprimir documentaciones que no se requieran o de los que poseen un número elevado de espacios sin llenar.	Implementar políticas de gestión ambiental que permitan concientizar a los colaboradores sobre la contaminación esto a su vez le permitirá tener más cuidado y evitara el mal uso de los recursos.	Economizar no solo el papel, sino también los recursos, eliminando el manejo de los que no son necesarios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar en la documentación que se manejara que no haya errores para ser impresas.</li> <li>- Demostrar la existencia de un posible error y fortalecimiento de los documentos que se usaran, es decir se debe hacer una revisión y detectar cualquier error en (redacción, coherencia, entre otros.)</li> <li>- Implementar el uso de la tecnología con el fin de disminuir el uso de papel, impresora y fax</li> <li>-Imprimir los requerimientos con la opción “borrador”.</li> </ul>	Jefe de infraestructura	Agosto de diciembre 2020	S/ 600
Fomentar hábitos en cuanto al manejo desmedidos del papel y disminuyendo así los impactos ambientales, evitar la impresión de documentaciones que no se requieren. Así como imprimir la documentación usando las dos caras del papel.	Mantener una buena comunicación a toda la población para que conozca de este procedimiento y que él va poder recibir sus trámites por correo haciéndolo más eficiente dicho proceso.	Disminuir un 25% el manejo de páleles en la Municipalidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tener presente el número de papel utilizado.</li> <li>- Establecer estrategias adecuadas para el uno mínimo de papel.</li> <li>- Implantar una propaganda que haga énfasis en cuanto al uso y manejo adecuado del papel.</li> <li>- Leer en pantalla (correo electrónico, textos breves...) con el fin de no imprimir.</li> <li>- Hacerles llegar a los clientes por medio de las redes los avisos que se están manejando.</li> </ul>	Jefe de infraestructura	Agosto de diciembre 2020	S/ 600
Total						S/ 1200

**Fuente:** Elaboración propia

Para el desarrollo de la propuesta se tendrá un presupuesto de S/ 9300 aproximadamente, que debe ser financiado por la municipalidad provincial de Chota la que permitirá realizar su ejecución de la propuesta.

**Tabla 23**

*Diagrama de Gantt*

<b>Estrategia</b>	<b>AG</b>	<b>SE</b>	<b>OC</b>	<b>NO</b>	<b>DI</b>
Realizar el envío de los documentos de forma escaneada y por correo para evitar el uso de papel lo que le permite cuidar el medioambiente.	X		X		X
Aplicar un software donde se tenga la documentación de forma online y que las personas que necesiten lo hagan mediante un acceso con su clave secreta		X		X	
Ahorrar energía ya que estos procedimientos de envío por correo se hacen de manera rápida			X		
Mediante el uso de la tecnología se debe implementar un software donde le permita a los directivos realizar la firma de los documentos de manera virtual, esto evitara las impresiones y fotocopias.	X		X		
Evaluar las operaciones y los procesos para cuantificar los recursos que se utilizan en la entidad como es la energía y papel con esto se evitara los desechos mejorando sus recursos.		X		X	
Ofrecer un mejor servicio a la población evitando así las largas colas para realizar trámites documentarios ya que son muy tediosos.					X
Implementar políticas de gestión ambiental que permitan concientizar a los colaboradores sobre la contaminación esto a su vez le permitirá tener más cuidado y evitara el mal uso de los recursos.	X	X			X
Mantener una buena comunicación a toda la población para que conozca de este procedimiento y que él va poder recibir sus trámites por correo haciéndolo más eficiente dicho proceso.	X		X	X	

**Fuente:** elaboración propia

## REFERENCIAS

- Ayuso, X. E. (29 de diciembre de 2016). *Problemas y soluciones en la gestión documental de las empresas*. Obtenido de <https://www.quonext.com/blog/problemas-soluciones-gestion-documental-empresa/>
- Bernal Torres, C. A. (2016). *Metodología de la Investigación* (Vol. Tercera Edición). México, México: Pearson Prentice Hall.
- Berrocal, C. (2012). *Revolución Digital o Digitalización*. Obtenido de <http://revoluciondeladigitalizacion.blogspot.com/>
- Boteja Arroyo, H. (2017). *"Análisis de las ventajas y desventajas del sistema de gestión documental Quipux para la Pucese"*. Magister en Administración de Empresas, mención Planeación, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , Esmeraldas, Ecuador.
- BusinessDictionary.com*. (27 de Marzo de 2017). Obtenido de BusinessDictionary.com: <http://www.businessdictionary.com/definition/digitization.html>
- Camargo, G. (15 de mayo de 2019). *Transformación digital: casos de éxito en el Perú*. Obtenido de <https://rpp.pe/innova/transformacion-digital-casos-de-exito-en-el-peru-noticia-1185536>
- Carrión Moreno , E. A., & Fonda Ramirez, E. V. (2015). *"Análisis y diseño de un modelo de gestión documental para las Pymes en el Cartón Durán"*. Ingeniero comercial, Universidad de Guayaquil, Guayaquil , Ecuador .
- El Peruano. (2018). *La digitalización en el Estado*. Lima. Obtenido de <https://www.elperuano.pe/noticia-la-digitalizacion-el-estado-81127.aspx>
- Fonseca Gutiérrez, R. A. (2016). *"Propuesta metodológica para el desarrollo de archivos digitales en establecimientos educacionales básicos y secundarios Chilenos"*. Magíster en Procesamiento y Gestión de la Información, Pontificia Universidad Católica de Chile , Chile.
- Gomez, K. (8 de Noviembre de 2018). *Cómo lograr la estandarización de documentos en la gestión pública*. Obtenido de <https://www.megapractical.com/blog-de-arquitectura-soa-y-desarrollo-de-software/c%C3%B3mo-lograr-la-estandarizaci%C3%B3n-de-documentos-en-la-gesti%C3%B3n-p%C3%BAblica>
- Gonzales, V. (2016). *Disminución de emisiones de CO2 mediante aplicaciones de la ecoeficiencia en el diseño de un sistema "DISTRICT HESTING" singular*. España: DISTRICT HESTING.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. d. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F., México: Mc Graw Hill Educación.
- Herrera Castellanos, E. V. (2017). *Digitalización de documentos y seguridad de la información en la Contraloría General de la República - Lima 2016"*. Maestro en Gestión de Tecnologías de Información, Universidad César Vallejo, Lima, Perú.

- Herrera González, P. (2015). *"Creación de una empresa de virtualización y digitalización de documentos virtualscan"*. Magister en Administración de Empresa, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador .
- Huayapa Corrales, Y., Pato, R., & Villalba Holzinger, N. (2017). *"Digitalización Del Sector Público: Gestión Documental Electrónica Para La Desburocratización"*. Licenciatura En Administración De Empresas, Universidad Argentina de la Empresa, Argentina.
- Lampreabe Martínez, B. (2014). *Metodología de Digitalización de Documentos*. España: EJIE S.A.
- Martínez Marcos, Á. (17 de septiembre de 2019). *Desafíos que conlleva la digitalización de las empresas y cómo solucionarlos*. Obtenido de <https://www.execoach.es/desafios-que-conlleva-la-digitalizacion-de-las-empresas/>
- Martínez, Á. (26 de septiembre de 2019). *¿Qué problemas trae la digitalización a las empresas?* Obtenido de <https://www.equipostrytalento.com/noticias/2019/09/26/que-problemas-trae-la-digitalizacion-a-las-empresas>
- Ministerio del Ambiente. (2016). *Guía de Ecoeficiencia para instituciones del Sector Público*. Lima.
- Martínez, D. (29 de octubre de 2019). *Digitalización en el debate*. Obtenido de <https://www.laregion.es/articulo/euro/digitalizacion-debate/20191029120547902764.html>
- Paz Quiroz, F. (22 de mayo de 2019). *Inabif busca generar "cero papel" para el trámite documentario*. Obtenido de <https://andina.pe/agencia/noticia-inabif-busca-generar-cero-papel-para-tramite-documentario-753169.aspx>
- Quispe Obregón, J. R., & Vilchez Huachaca, J. S. (2017). *"Relación entre la implementación de un sistema de tramitación documentario y la gestión documental de la municipalidad del RIMAC"*. Ingeniero Empresarial y de Sistema, Universidad San Ignacio de Loya, Lima, Perú.
- Sandoval, H. (17 de Marzo de 2015). *¿Será posible modernizar la gestión pública?* Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2015/03/17/sera-posible-modernizar-gestion-publica/>
- Vasquez de Parga, M. (2015). *Digitalizar ¿Para qué? principios y criterios a tener en cuenta en los proyectos de digitalización del patrimonio documental*. *Revista AGN(29)*. Obtenido de <http://agn.gob.pe/Portal/articulos/digitalizar-para-que-principios-y-criterios-a-tener-en-cuenta-en-los-proyectos-de-digitalizacion-del-patrimoniocumental/>
- Vega Vega, J. (2014). *El documento jurídico y su electrificación*. Madrid: Editorial Reus.

## ANEXOS

### Instrumento (Cuestionario)

#### Cuestionario: Digitalización basada en la ecoeficiencia

Totalmente Desacuerdo	Desacuerdo	Ninguno	De Acuerdo	Totalmente en acuerdo
1	2	3	4	5

<b>ÍTEMS PARA LA LISTA DE COTEJO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1. ¿El titular de la municipalidad está comprometido en la introducción de HD y articula a sus funciones y actividades y presupuesto y las implementa?					
2. ¿Existe un comité de ecoeficiencia en la municipalidad para implementar las HD detalladas en la normatividad?					
3. ¿El área de infraestructura tiene un responsable de ecoeficiencia que coadyuve al cumplimiento de objetivos del comité?					
4. ¿El responsable del área en ecoeficiencia promueve y vigila el cumplimiento de sus compañeros en el uso de las HD?					
5. ¿La municipalidad cuenta con un plan de digitalización que permita mejorar el trámite documentario?					
6. ¿El área de infraestructura cuenta con herramientas digitales (HD) que permitan la interoperabilidad con otras aplicaciones de gestión documental del Estado, siguiendo los lineamientos definidos por la SEGDI-PCM?					
7. ¿Las HD, permiten el uso de certificados y firmas digitales? ¿Cómo?					
8. ¿Las HD, incorpora la funcionalidad de verificación de firma digital conforme a lo establecido en la Ley de Firmas y Certificados Digitales?					
9. ¿Las HD, aseguran la confidencialidad, disponibilidad e integridad de los documentos					
10. ¿Las HD, se adaptan a los cambios tecnológicos o reestructuraciones en los procesos de la entidad?					
11. ¿La documentación de la herramienta informática está disponible como información documentada?					
12. ¿Los documentos electrónicos generados emplean firmas y certificados digitales y, en su caso, sellos?					

13. ¿En un documento electrónico, la firma digital generada desde un certificado digital vigente identifica al emisor de forma segura y lo vincula con dicho documento (autenticación), y, al mismo tiempo, permite determinar si el documento fue modificado luego de dicha firma digital (integridad)?					
14. ¿Se garantiza que los funcionarios firmen digitalmente todos los documentos oficiales generados de manera digital, en base a los “esquemas de documentos electrónicos técnica y jurídicamente válidos” (Cero Papel)?					
15. ¿El responsable del área gestiona un programa para mejorar el desempeño y conocimientos de los funcionarios en gestión documental, firmas y certificados digitales, interoperabilidad y otros, que permitan alcanzar el logro de los objetivos?					
16. ¿Se revisan los documentos, para retirar diversos elementos, como grapas, clips, etc.?					
17. ¿Los documentos se digitalizan en los formatos establecidos por la normativa de la OEFA-SG?					
18. ¿Se controla la calidad de la digitalización de imágenes, de acuerdo a la normativa de la OEFA-SG?					

## Cuestionario de preguntas de trámite documentario

### Variable: Trámite documentario

Totalmente Desacuerdo	Totalmente Desacuerdo	Ninguno	De Acuerdo	Totalmente en acuerdo
1	2	3	4	5

Ítems	1	2	3	4	5
1. ¿Se reciben documentos electrónicos a través de los sistemas o aplicaciones de gestión documental?					
2. ¿Los documentos recibidos en soporte papel son digitalizados, haciendo uso de equipos de captura de imágenes y procedimientos informáticos apropiados, conforme a la normatividad vigente?					
3. ¿Se generan los documentos en formato electrónico con firma digital, reduciendo progresivamente las actividades de captura de imágenes de documentos en soporte papel?					
4. ¿Se emiten los documentos en el momento y el tiempo oportuno y haciendo uso de los medios y herramientas tecnológicas asignadas para tal fin?					
5. ¿Es capacitado en materia de gobierno digital y tecnología digitales aplicados al procedimiento de trámite documentario?					
6. ¿Se tiene implementadas medidas para la conservación de los documentos electrónicos a lo largo del tiempo, tanto para aquellos nacidos electrónicamente o aquellos que son resultado de un proceso de digitalización?					
7. ¿Se tiene planificada la migración de soportes y formatos por obsolescencia tecnológica?					
8. ¿Se trabaja en facilitar la accesibilidad y recuperación de los documentos?					
9. ¿Se establecen actividades que permitan garantizar que los documentos electrónicos lleguen a su destino, incluidos sus anexos, de ser el caso?					
10. ¿Se ejerce un adecuado control de los documentos despachados de forma automatizada, que permitan verificar su recepción?					

## Validación de instrumentos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

Estimado trabajador, agradeceremos su gentil colaboración en el presente estudio de investigación, que tiene por objeto **DIGITALIZACIÓN BASADA EN LA ECOEFICIENCIA PARA MEJORAR EL TRÁMITE DOCUMENTARIO EN EL AREA DE INFRAESTRUCTURA DE LA MUNICIPALIDAD DE CHOTA**.

Para ello deberá responder las preguntas que se formulan, marcando las alternativas que estime conveniente.

Le aseguraremos que su información tiene carácter confidencial reservado y será utilizado única y exclusivamente para fines de la presente investigación.

#### INFORMACION GENERAL DEL USUARIO:

1.- SEXO: MASCULINO  FEMENINO

2.- EDAD:  AÑOS DONDE ES:

  
SEGUNDO HECTOR NUNEZ MEJIA  
Lic en ESTADISTICA  
DNI N° 27365819

**ANEXOS**

**ANEXO 01**

**ENCUESTA**

**Variable: Digitalización basada en la ecoeficiencia**

Totalmente Desacuerdo	Desacuerdo	Ninguno	De Acuerdo	Totalmente en acuerdo
1	2	3	4	5

INDICADOR	ÍTEM PARA LA LISTA DE COTEJO	1	2	3	4	5
Institucionalidad para las herramientas digitales (HD)	1. ¿El titular de la municipalidad está comprometido en la introducción de HD y articula a sus funciones y actividades y presupuesto y las implementa?					
	2. ¿Existe un comité de ecoeficiencia en la municipalidad para implementar las HD detalladas en la normatividad?					
	3. ¿El área de infraestructura tiene un responsable de ecoeficiencia que coadyuve al cumplimiento de objetivos del comité?					
	4. ¿El responsable del área en ecoeficiencia promueve y vigila el cumplimiento de sus compañeros en el uso de las HD?					
	5. ¿La municipalidad cuenta con un plan de digitalización que permita mejorar el trámite documentario?					
Cumplimiento de requisitos para las herramientas digitales	6. ¿El área de infraestructura cuenta con herramientas digitales (HD) que permitan la interoperabilidad con otras aplicaciones de gestión documental del Estado, siguiendo los lineamientos definidos por la SEGDE-PCM?					
	7. ¿Las HD, permiten el uso de certificados y firmas digitales? ¿Cómo?					
	8. ¿Las HD, incorpora la funcionalidad de verificación de firma digital conforme a lo establecido en la Ley de Firmas y Certificados Digitales?					
	9. ¿Las HD, aseguran la confidencialidad, disponibilidad e integridad de los documentos?					
	10. ¿Las HD, se adaptan a los cambios tecnológicos o reestructuraciones en los procesos de la entidad?					
	11. ¿La documentación de la herramienta informática está disponible como información documentada?					
Emisión del uso de firmas y certificados digitales y sellos	12. ¿Los documentos electrónicos generados emplean firmas y certificados digitales y, en su caso, sellos?					
Identificación técnica válida y eficaz	13. ¿En un documento electrónico, la firma digital generada desde un certificado digital vigente identifica al emisor de forma segura y lo vincula con dicho documento (autenticación), y, al mismo tiempo, permite determinar si el documento fue modificado luego de dicha firma digital (integridad)?					
Cero Papel	14. ¿Se garantiza que los funcionarios firmen digitalmente todos los documentos oficiales generados de manera digital, en base a los "esquemas de documentos electrónicos técnica y jurídicamente válidos" (Cero Papel)?					

  
**SEGUNDO HECTOR NÚÑEZ MEJÍA**  
 Lic. en ESTADÍSTICA  
 BNI N° 29365319

incorporación de programa para mejorar el desempeño y conocimientos	15. ¿El responsable del área gestiona un programa para mejorar el desempeño y conocimientos de los funcionarios en gestión documental, firmas y certificados digitales, interoperabilidad y otros, que permitan alcanzar el logro de los objetivos?					
Verificación de documentos	16. ¿Se revisan los documentos, para retirar diversos elementos, como grapas, clips, etc.?					
	17. ¿Los documentos se digitalizan en los formatos establecidos por la normativa de la OEFA-SG?					
	18. ¿Se controla la calidad de la digitalización de imágenes, de acuerdo a la normativa de la OEFA-SG?					

  
**SEGUNDO HECTOR NÚÑEZ MEJÍA**  
 Lic. en ESTADÍSTICA  
 BNI N° 29365319



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

Estimado trabajador, agradeceremos su gentil colaboración en el presente estudio de investigación, que tiene por objeto **DIGITALIZACIÓN BASADA EN LA ECOEFICIENCIA PARA MEJORAR EL TRÁMITE DOCUMENTARIO EN EL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA DE LA MUNICIPALIDAD DE CHOTA**

Para ello deberá responder las preguntas que se formulan, marcando las alternativas que estime conveniente.

Le aseguraremos que su información tiene carácter confidencial reservado y será utilizado única y exclusivamente para fines de la presente investigación.

INFORMACION GENERAL DEL USUARIO:

1.- SEXO: MASCULINO  FEMENINO

2.- EDAD:  AÑOS DÓNDE ES:

  
SÉBASTIÁN LEÓN KUNZE VELAZCO  
LIC. EN ESTADÍSTICA  
DNI N° 29365319

**ANEXO 02  
ENCUESTA**

Variable: Trámite documentario

Totalmente Desacuerdo	Totalmente De acuerdo	Ninguno	De Acuerdo	Totalmente en acuerdo
1	2	3	4	5

INDICADOR	ITEMS PARA LA ENCUESTA	1	2	3	4	5
Recepción de documentos electrónicos	1. ¿Se reciben documentos electrónicos a través de los sistemas o aplicaciones de gestión documental?					
	2. ¿Los documentos recibidos en soporte papel son digitalizados, haciendo uso de equipos de captura de imágenes y procedimientos informáticos apropiados, conforme a la normatividad vigente?					
Firma digital en documentos electrónicos	3. ¿Se generan los documentos en formato electrónico con firma digital, reduciendo progresivamente las actividades de captura de imágenes de documentos en soporte papel?					
Uso de herramientas tecnológicas	4. ¿Se emiten los documentos en el momento y el tiempo oportuno y haciendo uso de los medios y herramientas tecnológicas asignadas para tal fin?					
	5. ¿Es capacitado en materia de gobierno digital y tecnología digitales aplicados al procedimiento de trámite documentario?					
Medidas electrónicas en la conservación de documentos	6. ¿Se tiene implementadas medidas para la conservación de los documentos electrónicos a lo largo del tiempo, tanto para aquellos nacidos electrónicamente o aquellos que son resultado de un proceso de digitalización?					
	7. ¿Se tiene planificada la migración de soportes y formatos por obsolescencia tecnológica?					
	8. ¿Se trabaja en facilitar la accesibilidad y recuperación de los documentos?					
Aseguramiento del destino de documentos electrónicos	9. ¿Se establecen actividades que permitan garantizar que los documentos electrónicos lleguen a su destino, incluidos sus anexos, de ser el caso?					
	10. ¿Se ejerce un adecuado control de los documentos despachados de forma automatizada, que permitan verificar su recepción?					



DESJUDIC. HÉCTOR NÚÑEZ MEJA  
LIC. EN ESTADÍSTICA  
DNI N° 29360319



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

Estimado trabajador, agradeceremos su gentil colaboración en el presente estudio de investigación, que tiene por objeto **DIGITALIZACIÓN BASADA EN LA ECOEFICIENCIA PARA MEJORAR EL TRÁMITE DOCUMENTARIO EN EL AREA DE INFRAESTRUCTURA DE LA MUNICIPALIDAD DE CHOTA**

Para ello deberá responder las preguntas que se formulan, marcando las alternativas que estime conveniente.

Le aseguraremos que su información tiene carácter confidencial reservado y será utilizado única y exclusivamente para fines de la presente investigación.

**INFORMACION GENERAL DEL USUARIO:**

1.- SEXO:    MASCULINO     FEMENINO

2.- EDAD:     AÑOS    DONDE ES:

  
Lic. Yessica P. Wispales Rivera  
C.A.B. E. ZONA RURAL  
I.E. - IEC. "SAN JOSE COTACALLI"

**ANEXO 02  
ENCUESTA**

Variable: Trámite documentario

Totalmente Desacuerdo	Totalmente Desacuerdo	Ninguno	De Acuerdo	Totalmente en acuerdo
1	2	3	4	5

INDICADOR	ITEMS PARA LA ENCUESTA	1 2 3 4 5				
Recepción de documentos electrónicos	1. ¿Se reciben documentos electrónicos a través de los sistemas o aplicaciones de gestión documental?					
	2. ¿Los documentos recibidos en soporte papel son digitalizados, haciendo uso de equipos de captura de imágenes y procedimientos informáticos apropiados, conforme a la normatividad vigente?					
Firma digital en documentos electrónicos	3. ¿Se generan los documentos en formato electrónico con firma digital, reduciendo progresivamente las actividades de captura de imágenes de documentos en soporte papel?					
Uso de herramientas tecnológicas	4. ¿Se emiten los documentos en el momento y el tiempo oportuno y haciendo uso de los medios y herramientas tecnológicas asignadas para tal fin?					
	5. ¿Es capacitado en materia de gobierno digital y tecnología digitales aplicados al procedimiento de trámite documentario?					
Medidas electrónicas en la conservación de documentos	6. ¿Se tiene implementadas medidas para la conservación de los documentos electrónicos a lo largo del tiempo, tanto para aquellos nacidos electrónicamente o aquellos que son resultado de un proceso de digitalización?					
	7. ¿Se tiene planificada la migración de soportes y formatos por obsolescencia tecnológica?					
	8. ¿Se trabaja en facilitar la accesibilidad y recuperación de los documentos?					
Aseguramiento del destino de documentos electrónicos	9. ¿Se establecen actividades que permitan garantizar que los documentos electrónicos lleguen a su destino, incluidos sus anexos, de ser el caso?					
	10. ¿Se ejerce un adecuado control de los documentos despachados de forma automatizada, que permitan verificar su recepción?					

  
 Lic. Víctor P. Vélez Rivera  
 C.A.R.E. 2004 R.O.U.A.  
 LE. DE. "SAN JOSÉ COPONALCA"



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

Estimado trabajador, agradeceremos su gentil colaboración en el presente estudio de investigación, que tiene por objeto **DIGITALIZACIÓN BASADA EN LA ECOEFICIENCIA PARA MEJORAR EL TRÁMITE DOCUMENTARIO EN EL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA DE LA MUNICIPALIDAD DE CHOTA**

Para ello deberá responder las preguntas que se formulan, marcando las alternativas que estime conveniente.

Le aseguraremos que su información tiene carácter confidencial reservado y será utilizado única y exclusivamente para fines de la presente investigación.

**INFORMACION GENERAL DEL USUARIO:**

1.- SEXO: MASCULINO  FEMENINO

2.-EDAD:  AÑOS DONDE ES:

Lic. Víctor P. Viquez Rivera  
C.A.R.E. DONA RURAL  
I.E. ITC. "SAN JOSÉ CUMALICA"

**ANEXOS**  
**ANEXO 01**  
**ENCUESTA**

**Variable: Digitalización basada en la ecoeficiencia**

Totalmente Desacuerdo	Desacuerdo	Ninguno	De Acuerdo	Totalmente en acuerdo
1	2	3	4	5

INDICADOR	ÍTEM PARA LA LISTA DE COTEJO	1 2 3 4 5				
Institucionalidad para las herramientas digitales (HD)	1. ¿El titular de la municipalidad está comprometido en la introducción de HD y articula a sus funciones y actividades y presupuesto y las implementa?					
	2. ¿Existe un comité de ecoeficiencia en la municipalidad para implementar las HD detalladas en la normatividad?					
	3. ¿El área de infraestructura tiene un responsable de ecoeficiencia que coadyuve al cumplimiento de objetivos del comité?					
	4. ¿El responsable del área en ecoeficiencia promueve y vigila el cumplimiento de sus compañeros en el uso de las HD?					
	5. ¿La municipalidad cuenta con un plan de digitalización que permita mejorar el trámite documentario?					
Cumplimiento de requisitos para las herramientas digitales	6. ¿El área de infraestructura cuenta con herramientas digitales (HD) que permitan la interoperabilidad con otras aplicaciones de gestión documental del Estado, siguiendo los lineamientos definidos por la SEGDI-PCM?					
	7. ¿Las HD, permiten el uso de certificados y firmas digitales? ¿Cómo?					
	8. ¿Las HD, incorpora la funcionalidad de verificación de firma digital conforme a lo establecido en la Ley de Firmas y Certificados Digitales?					
	9. ¿Las HD, aseguran la confidencialidad, disponibilidad e integridad de los documentos?					
	10. ¿Las HD, se adaptan a los cambios tecnológicos o reestructuraciones en los procesos de la entidad?					
	11. ¿La documentación de la herramienta informática está disponible como información documentada?					
Emisión el uso de firmas y certificados digitales y sellos	12. ¿Los documentos electrónicos generados emplean firmas y certificados digitales y, en su caso, sellos?					
Identificación técnica válida y eficaz	13. ¿En un documento electrónico, la firma digital generada desde un certificado digital vigente identifica al emisor de forma segura y lo vincula con dicho documento (autenticación), y, al mismo tiempo, permite determinar si el documento fue modificado luego de dicha firma digital (integridad)?					
Cero Papel	14. ¿Se garantiza que los funcionarios firmen digitalmente todos los documentos oficiales generados de manera digital, en base a los "esquemas de documentos electrónicos técnica y jurídicamente válidos" (Cero Papel)?					

  
 Lic. Yésica P. Vázquez Rivera  
 CARR. ZONAL  
 LL. INC. "SAN JOSÉ CUTUMALCA"

incorporación de programa para mejorar el desempeño y conocimientos	15. ¿El responsable del área gestiona un programa para mejorar el desempeño y conocimientos de los funcionarios en gestión documental, firmas y certificados digitales, interoperabilidad y otros, que permitan alcanzar el logro de los objetivos?					
Verificación de documentos	16. ¿Se revisan los documentos, para retirar diversos elementos, como grapas, clips, etc.?					
	17. ¿Los documentos se digitalizan en los formatos establecidos por la normativa de la OEFA-SG?					
	18. ¿Se controla la calidad de la digitalización de imágenes, de acuerdo a la normativa de la OEFA-SG?					



ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACION

Estimado trabajador, agradeceremos su gentil colaboración en el presente estudio de investigación, que tiene por objeto **DIGITALIZACIÓN BASADA EN LA ECOEFICIENCIA PARA MEJORAR EL TRÁMITE DOCUMENTARIO EN EL AREA DE INFRAESTRUCTURA DE LA MUNICIPALIDAD DE CHOTA**

Para ello deberá responder las preguntas que se formulan, marcando las alternativas que estime conveniente.

Le aseguraremos que su información tiene carácter confidencial reservado y será utilizado única y exclusivamente para fines de la presente investigación.

INFORMACION GENERAL :

1.- SEXO: MASCULINO  FEMENINO

2.-EDAD:  AÑOS DONDE ES:

1.- TOTALMENTE EN DESACUERDO
2.- DE ACUERDO
3.- INDIFERENTE
4.- EN DESACUERDO
5.- TOTALENTE DE ACUERDO

  
D<sup>o</sup> Alpeño Novoneto Mardo  
DNI 87554169  
COLEGIATURA 19378

**ANEXO 02**  
**Cuestionario**  
**Variable: Trámite documentario**  
**Escala de Likert**

INDICADOR	ITEMS PARA LA ENCUESTA	1	2	3	4	5
Recepción de documentos electrónicos	¿Se reciben documentos electrónicos a través de los sistemas o aplicaciones de gestión documental?					
	¿Los documentos recibidos en soporte de papel son digitalizados, haciendo uso de equipos de captura de imágenes y procedimientos informáticos apropiados, conforme a la normatividad vigente?					
Firma digital en documentos electrónicos	¿Se generan los documentos en formato electrónico con firma digital, reduciendo progresivamente las actividades de captura de imágenes de documentos en soporte papel?					
Uso de herramientas tecnológicas	¿Se emiten los documentos en el momento y el tiempo oportuno y haciendo uso de los medios y herramientas tecnológicas asignadas para tal fin?					
Medidas electrónicas en la conservación de documentos	¿Se tiene implementadas medidas para la conservación de los documentos electrónicos a lo largo del tiempo, tanto para aquellos nacidos electrónicamente o aquellos que son resultado de un proceso de digitalización?					
	¿Se tiene planificada la migración de equipo y formatos por obsolescencia tecnológica?					
	¿Se trabaja en facilitar la accesibilidad y recuperación de los documentos?					
Aseguramiento del destino de documentos electrónicos	¿Se establecen actividades que permitan garantizar que los documentos electrónicos lleguen a su destino, incluidos sus anexos, de ser el caso?					
	¿Se ejerce un adecuado control de los documentos despachados de forma automatizada, que permitan verificar su recepción?					

  
 Lic. Alfredo Navarrete Mondrón  
 DNE: 88854169  
 COLOMBIANA: 193781



ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

Estimado trabajador, agradeceremos su gentil colaboración en el presente estudio de investigación, que tiene por objeto **DIGITALIZACIÓN BASADA EN LA ECOEFICIENCIA PARA MEJORAR EL TRÁMITE DOCUMENTARIO EN EL AREA DE INFRAESTRUCTURA DE LA MUNICIPALIDAD DE CHOTA**

Para ello deberá responder las preguntas que se formulan, marcando las alternativas que estime conveniente.

Le aseguraremos que su información tiene carácter confidencial reservado y será utilizado única y exclusivamente para fines de la presente investigación.

INFORMACION GENERAL DEL USUARIO:

1.- SEXO: MASCULINO  FEMENINO

2.-EDAD:  AÑOS DONDE ES:

1.- TOTALMENTE EN DESACUERDO
2.- DE ACUERDO
3.- INDIFERENTE
4.- EN DESACUERDO
5.- TOTALENTE DE ACUERDO

Dr. Alfredo Navarrete Mondo  
DNI 19854169  
COLEGIADO: 19378

**ANEXO 01**  
**Guía de entrevista**  
**Variable: Digitalización basada en la ecoeficiencia**

INDICADOR	ITEMS PARA LA LISTA DE COTEJO	1 2 3 4 5				
Institucionalidad para las herramientas digitales (HD)	¿El titular de la municipalidad está comprometido en la introducción de HD y articula a sus funciones y actividades y presupuesto y las implementa?					
	¿Existe un comité de ecoeficiencia en la municipalidad para implementar las HD detalladas en la normatividad?					
	¿El área de infraestructura tiene un responsable de ecoeficiencia que coadyuve al cumplimiento de objetivos?					
	¿El responsable del área en ecoeficiencia promueve y vigila el cumplimiento de sus compañeros en el uso de las HD?					
Cumplimiento de requisitos para las herramientas digitales	¿El área de infraestructura cuenta con herramientas digitales (HD) que permitan la interoperabilidad con otras aplicaciones de gestión documental del Estado, siguiendo los lineamientos definidos por la SEGDI-PCM?					
	¿Las HD, permiten el uso de certificados y firmas digitales?					
	¿Las HD, incorpora la funcionalidad de verificación de firma digital conforme a lo establecido en la Ley de Firmas y Certificados Digitales?					
	¿Las HD, aseguran la confidencialidad, disponibilidad e integridad de los documentos?					
	¿Las HD, se adaptan a los cambios tecnológicos o re-estructuraciones en los procesos de la entidad?					
¿La documentación de la herramienta informática está disponible como información documentada?						
Emisión el uso de firmas y certificados digitales y sellos	¿Los documentos electrónicos generados emplean firmas y certificados digitales y, en su caso, sellos?					
Identificación técnica válida y eficaz	¿En un documento electrónico, la firma digital generada desde un certificado digital vigente identifica al emisor de forma segura y lo vincula con dicho documento (autenticación), y, al mismo tiempo, permite determinar si el documento fue modificado luego de dicha firma digital (integridad)?					
Cero Papel	¿Se garantiza que los funcionarios firman digitalmente todos los documentos oficiales generados de manera digital, en base a los "esquemas de documentos electrónicos técnica y jurídicamente válidos" (Cero Papel)?					
Incorporación de programa para mejorar el desempeño y conocimientos	¿El responsable del área gestiona un programa para mejorar el desempeño y conocimientos de los funcionarios en gestión documental, firmas y certificados digitales, interoperabilidad y otros, que permitan alcanzar el logro de los objetivos?					
Verificación de documentos	¿Se revisan los documentos, para retirar diversos elementos, como grapas, clips, etc.?					
	¿Los documentos se digitalizan en los formatos establecidos por la normativa de la OEFA-SG?					
	¿Se controla la calidad de la digitalización de imágenes, de acuerdo a la normativa de la OEFA-SG?					



Lic Alvaro Navonete Mondo  
 DNI 18234160  
 COLEGIAURA 19378

## Matriz de consistencia

Formulación	Objetivos	Hipótesis	Variables	Tipo de investigación	Población	Técnica	Método análisis datos
¿De qué manera un plan de digitalización basada en la ecoeficiencia permitirá mejorar el proceso de trámite documentario en el área de infraestructura de la Municipalidad de Chota?	<p><b>Objetivo General:</b> Proponer un plan de digitalización basada en la ecoeficiencia para mejorar el proceso trámite documentario en el área de infraestructura de la Municipalidad de Chota.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b> Evaluar el funcionamiento del trámite documentario en el área de infraestructura de la Municipalidad de Chota.</p> <p>Diagnosticar que acciones de la digitalización basada en la ecoeficiencia se aplican en la actualidad Municipalidad de Chota.</p> <p>Diseñar un plan de digitalización basada en la ecoeficiencia para mejorar el trámite documentario en el área de infraestructura de la Municipalidad de Chota</p>	<p>H1: La propuesta de un plan de digitalización basada en la ecoeficiencia SI mejorara el proceso del trámite documentario en el área de infraestructura en la Municipalidad de Chota.</p> <p>H0: La propuesta de un plan de digitalización basada en la ecoeficiencia NO mejorara el proceso del trámite documentario en el área de infraestructura en la Municipalidad de Chota.</p>	<p><b>V.I:</b> Digitalización basada en la ecoeficiencia. <b>Dimensiones:</b> Institucionalidad y requisitos Mecanismo de certificados y firmas digitales Inducción y capacitación Procedimientos</p> <p><b>V. D. Trámite documentario</b> <b>Dimensiones:</b> Recepción Emisión Archivo Despacho</p>	Cuantitativa no experimental DISEÑO No experimental	<b>Población de estudio:</b> 30 funcionarios de la Municipalidad de Chota.	Encuesta  Instrumento Cuestionario	<b>Cuestionario</b>  Un cuestionario para la variable método Six Sigma y otro cuestionario para la variable ventas.

**Fuente:** Elaboración propia

## Autorización de la empresa para realizar la investigación

Chota, 19 de Julio del 2019.

Yo, Ing. **Fernando Blas Díaz**, en calidad de Gerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial de la Municipalidad Provincial de Chota, AUTORIZO a la Srta. Jahaira Janiana González Núñez y Luis Enrique Honores Montenegro estudiantes del IX ciclo de la especialidad de Administración, en la Universidad César Vallejo (filial de Chiclayo) para que lleve a cabo la recolección de información ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE que se encuentre relacionada con su trabajo de investigación titulado "DIGITALIZACIÓN BASADO EN LA ECOEFICIENCIA PARA MEJORAR EL TRÁMITE DOCUMENTARIO EN EL AREA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO TERRITORIAL DE LA MUNICIPALIDAD DE CHOTA" el mismo que viene desarrollando para la obtención de su título profesional en dicho centro de estudios.

Además, dicha autorización comprende la publicación del citado trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la UCY.

Atentamente



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHOTA  
Ing. Fernando Blas Díaz  
Gerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial