



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Estrategia cero papel y productividad laboral de los
colaboradores del Gobierno Regional San Martín, Moyobamba –
2019**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Gestión Pública

AUTORA:

Vilca Yalta, Lucy Karen (ORCID: 0000-0003-2668-6074)

ASESOR:

Mgtr. Encomenderos Bancallán, Ivo Martín (ORCID: 0000-0001-5490-0547)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Ambiental y del Territorio

TARAPOTO - PERÚ

2020

Dedicatoria

A mi gran Dios, el forjador de mi camino, por darme la vida, salud y sabiduría a lo largo del estudio de la maestría.

A mí amado hijo, porque él es la motivación de mi vida, porque es la razón de sentirme tan orgullosa de culminar mi meta.

A mi amado esposo, por sus palabras de aliento, por su confianza, comprensión cariño y amor.

A mis adorables padres, porque ellos siempre están a mi lado brindándome su apoyo y consejo para hacer de mí una mejor persona.

A mis hermanos, por permitirme ser parte de su orgullo.

Lucy Karen

Agradecimiento

A mis docentes por brindar y transmitir sus conocimientos con calidad, y lograr culminar la maestría con éxito.

Al Gobierno Regional San Martín, Moyobamba, por brindarme información necesaria.

La autora.

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	16
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	16
3.2. Variables y operacionalización:	16
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.	18
3.5. Procedimientos	20
3.6. Método de análisis de datos	20
3.7. Aspectos éticos.....	21
IV. RESULTADOS.....	22
V. DISCUSIÓN	28
VI. CONCLUSIONES	34
VII. RECOMENDACIONES.....	35
REFERENCIAS.....	36
ANEXOS.....	39

Índice de tablas

Tabla 1. Resultados de validación de expertos	19
Tabla 2. Estado de la estrategia cero papel en el Gobierno Regional San Martín - 2019.	22
Tabla 3. Estado de la estrategia cero papel por dimensiones en el Gobierno Regional San Martín - 2019.....	23
Tabla 4. Estado de la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional de San Martín - 2019.....	24
Tabla 5. Estado de la productividad laboral por dimensiones de los colaboradores del Gobierno Regional San Martín - 2019.....	25
Tabla 6. Prueba de normalidad	26
Tabla 7. Análisis de correlación entre la estrategia cero papel y la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional San Martín- 2019..	27

Índice de figuras

Figura 1. Estado de la estrategia cero papel en el Gobierno Regional San Martín - 2019	22
Figura 2. Estado de la estrategia cero papel por dimensiones en el Gobierno Regional San Martín - 2019.....	23
Figura 3. Estado de la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional de San Martín - 2019.....	24
Figura 4. Estado de la productividad laboral por dimensiones de los colaboradores del Gobierno Regional San Martín - 2019.....	25

Resumen

La investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la estrategia cero papel con la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional San Martín - 2019. La investigación fue tipo básica, diseño no experimental, transversal y descriptivo correlacional, cuya muestra fue de 69 colaboradores, se empleó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario. Los resultados determinaron que el estado de la estrategia cero papel, muestra un nivel malo con 52%, significando que la reducción de los costos y gastos con el cuidado de los documentos no son considerables. Asimismo, el estado de la productividad laboral tiene un nivel bajo con un 52%, significando que no se capacita al personal; concluyendo que el nivel de significación bilateral es igual 0,00 y este valor es menor a 0.05, estableciendo que existe relación entre las variables, ratificando lo planteado en la hipótesis de investigación. El coeficiente de correlación Rho de Spearman obtuvo un valor de 0.396 que indica una correlación positiva baja.

Palabras claves: Estrategia cero papeles, productividad laboral, colaboradores.

Abstract

The research aimed to determine the relationship between the zero paper strategies with the labor productivity of the collaborators of the San Martín Regional Government - 2019. The research was a basic type, non-experimental, cross-sectional and descriptive correlational design, whose sample was 69 collaborators, the survey was used as a technique and the questionnaire as an instrument. The results determined that the status of the zero paper strategy shows a bad level with 52%, meaning that the reduction of costs and expenses with the care of documents is not considerable. Likewise, the state of labor productivity has a low level with 52%, meaning that personnel are not trained; concluding that the level of bilateral significance is equal to 0.00 and this value is less than 0.05, establishing that there is a relationship between the variables, confirming what was stated in the research hypothesis. Spearman's Rho correlation coefficient obtained a value of 0.396 indicating a low positive correlation.

Keywords: Zero paper strategies, labor productivity, collaborators.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial se producen cerca de 300 millones de toneladas de papel. Según la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos esto es una figura alarmante si se tiene en cuenta el avance de la tecnología y aplicaciones de gestión documental dentro de las instituciones públicas y privadas. Muchos países han creado una oficina Cero Papel que propone la eliminación parcial del uso de papel. Países como Francia, Estados Unidos y Alemania han implementado estrategias de reducción del papel en físico, asimismo, mencionaron que los documentos en papel pueden transformarse en documentación electrónica para que el ciudadano tenga acceso a ella de manera oportuna y que las empresas tengan mayor responsabilidad social e implementen estas medidas como contribución al medio ambiente y reducción del gasto público.

En el Perú, las campañas de tipo cultural para la reducción del uso del papel en la gestión pública no han sido efectivas, debido a la falta de voluntad política, además, existe poca voluntad de los servidores públicos a los nuevos cambios que genera su implementación, pues en la actualidad el uso del papel se ha incrementado en grandes porcentajes, debido a que los documentos pasan por una serie de procesos antes de ser archivados, además se evidencia que las instituciones compran en grandes cantidades y no aplican estrategias de reutilización de los mismos, realizando actividades innecesarias, la falta de cultura y conciencia ambiental, asimismo la falta de capacidad de ahorro y uso adecuado de los bienes e ingresos públicos, además de la poca importancia que le dan a la reutilización del papel y optan por utilizar papel nuevo perjudicando así los presupuestos de la institución, ya que se tiene que adquirir mayor número de papel para que los trabajadores puedan desarrollar sus actividades, además que el colaborador siempre busca el facilismo en su trabajo.

Si bien la estrategia cero papel en la administración pública, ha ido implementándose con el Decreto Legislativo N° 1412 que aprueba la Ley de Gobierno Digital, pues esta no ha sido suficiente para que exista una eficiente gestión documental, si bien se ha reducido en gran parte específica de gasto,

no todas las instituciones han implementado la gestión documental electrónica, por distintas razones que van desde la voluntad política hasta la falta de asignación presupuestaria y la poca cultura de ahorro, pues una cultura de ahorro permite que las instituciones minimicen sus gastos en compras de papel y reutilicen lo que tienen; además de implementar dentro de sus áreas los archivos digitales y que estos puedan estar disponibles cuando se requiera su uso y se tenga información seleccionada y ordenada, lo que va permitir tener una eficiente gestión documentaria electrónica, asimismo, facilitará su búsqueda y entrega de documentos solicitados ya que se tendría archivos ordenados según corresponda.

Actualmente en el Gobierno Regional San Martín, existen diversas tareas que los colaboradores deben desarrollar, todas estas se realizan a base del uso del papel, generando un gran número de documentos impresos que requieren ser almacenados y administrados; el uso excesivo del papel genera grandes pérdidas económicas a la entidad que lo utiliza para los trámites y actividades que son registrados en documentos de archivos, además no se reutiliza los documentos ya utilizados, la falta de cultura de ahorro en el personal, poco presupuesto para contar con tecnología moderna y la poca disponibilidad a los cambios tecnológicos ha hecho que dicha estrategia no logre implementarse en su totalidad, de la misma forma el personal no se adapta fácilmente a los cambios tecnológicos, lo que ha hecho que el nivel de productividad mostrado sea baja, debido al desconocimiento de ciertos procedimientos electrónicos no logran obtener toda la información para que desarrollen sus actividades, tengan sobre cargas laborales, no logrando cumplir las metas y objetivos institucionales.

En cuanto a la formulación del problema se planteó como Problema general: ¿Cuál es la relación entre la estrategia cero papel con la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional San Martín - 2019? y como específicos lo siguiente: ¿Cuál es el estado de la estrategia cero papel en el Gobierno Regional San Martín - 2019?, ¿Cuál es el estado de la estrategia cero papel por dimensiones en el Gobierno Regional San Martín - 2019?, ¿Cuál es el estado de la productividad laboral de los colaboradores del

Gobierno Regional San Martín - 2019? y ¿Cuál es el estado de la productividad laboral por dimensiones de los colaboradores del Gobierno Regional San Martín - 2019?

La presente investigación fue conveniente porque sirvió para la mejoría de la gestión documentaria que se desarrolla en la institución, lo que permitió que se reduzca los tiempos de los tramites y demás gestiones, asimismo, permitió incrementar el nivel de productividad del colaborador ya que va tener a menor tiempo la información requerida para que realice sus funciones. La investigación se justificó socialmente porque buscó proporcionar el progreso de las destrezas sociales de los trabajadores tanto técnicos como profesionales para poder aplicar en sus áreas respectivas la estrategia cero papel, con el fin de optimizar los recursos públicos y que estos sean utilizados para otros fines sociales, además los resultados sirvieron como base para otros trabajos de investigación similares. Se justificó a partir de conocimientos teóricos existentes o fundamentos conceptuales que consideran las teorías tomadas; los conocimientos teóricos que resultan de la investigación permitieron mejorar las estrategias actuales que se vienen aplicando, además se justifica en normativas legales aplicados en el territorio peruano como resoluciones emitidas por el gobierno regional para su cumplimiento. La nueva tendencia de la administración pública en el marco de la modernización del Estado es lograr un Estado eficiente, a través de la generación de bienes y servicios, con el uso adecuado de los recursos, buscando cubrir todas las necesidades prioritarias de la ciudadanía, con una adecuada calidad de atención hacia el usuario; y metodológicamente el estudio hizo uso de instrumentos de recolección de datos, además se justificó en teorías de metodología científica, constituyéndose en herramientas pedagógicas para futuros trabajos de investigación.

A continuación se da a conocer los objetivos, tuvo como objetivo general: Determinar la relación entre la estrategia cero papel con la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional San Martín - 2019 y como objetivos específicos: identificar el estado de la estrategia cero papel en el Gobierno Regional San Martín - 2019, identificar el estado de la estrategia

cero papel por dimensiones en el Gobierno Regional San Martín - 2019, identificar el estado de la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional de San Martín - 2019, identificar el estado de la productividad laboral por dimensiones de los colaboradores del Gobierno Regional de San Martín - 2019.

La investigación tuvo como hipótesis general: Hi: Existe relación entre la estrategia cero papeles con la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional de San Martín - 2019 y como hipótesis específicas las siguientes: H1: El estado de la estrategia cero papeles en el Gobierno Regional San Martín - 2019. Es buena, H2: El estado de la estrategia cero papeles por dimensiones en el Gobierno Regional San Martín - 2019. Es buena, H3: El estado de la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional de San Martín - 2019. Es alta, H4: El estado de la productividad laboral por dimensiones de los colaboradores del Gobierno Regional de San Martín - 2019. Es alta.

II. MARCO TEÓRICO

De acuerdo a la problemática identificada, se recabo información referente a las variables de estudio, teniendo como aportes a la investigación a Amaya, B. (2017), *Análisis de las Tendencias Tecnológicas de la Gestión Documental*. (Tesis de maestría). Universidad Externado de Colombia. Tipo de investigación descriptiva, diseñada no experimentalmente. La población y la muestra se obtuvieron del acervo documentado, la técnica fue análisis documentado y el instrumento fue guía del análisis documentado. Concluyó que, la solución tecnológica está encaminada para optimizar el correcto manejo documental, convirtiéndola a ésta en una gestión documental electrónica, permitiendo así obtener información oportuna, de calidad y más confiable contribuyendo a acelerar la toma de decisiones, permitiendo también la eficiencia administrativa, toda vez, que va agilizar el flujo del trámite, procedimientos internos y permitirá contar con la información de manera oportuna las veces que se requiera. Además, se destacó la importancia debido a que consiste en un método donde la información de los usuarios estará más segura y respaldada mediante seguridad informática aplicada a los sistemas computarizados.

Castilla, A. (2016), *Indicadores de Gestión para la Evaluación de la Política Cero Papel en las Entidades del Estado Sector de la Inclusión Social y Productiva*. (Tesis de maestría). Universidad de la Salle, Bogotá, Colombia. Pertenece al grupo de estudios descriptivos, diseño no experimental, la población fue el Departamento para la prosperidad social, la muestra se tomó a dos entidades del sector, la técnica utilizada fue documental y el instrumento fue la entrevista. Concluyó que, para medir la efectividad de la política cero papel en la institución en estudio, se debe evaluar la eficiencia y eficacia del personal antes y durante la implementación de la estrategia, pues estos dos indicadores permiten desempeñar actividades de control de los procesos internos involucrados en el desempeño funcional que vienen desarrollando, y evaluar si la implementación trae consigo los resultados esperados, además que las evaluaciones antes y después permitirá tener un diagnóstico real de la eficacia de la estrategia, con comparaciones económicas, cumplimiento de

metas, efectividad y racionalización de procesos que mejorará la calidad de servicio brindado y la adaptación a nuevos modelos de trabajo. Asimismo, se determinó que, gracias a la adaptación de estos indicadores, se pudo esclarecer el horizonte o beneficio de la implementación de esta modalidad desde el punto de vista económico y desarrollo sostenible con el cuidado del medio ambiente mediante el no uso del papel.

Rodríguez, R. (2016), *Política Estrategia Cero Papel*. (Artículo Científico). Empresa Social del Estado Instituto de Salud de Bucaramanga Ese-Isabu, Colombia. Pertenece a una connotación tipológica descriptiva, diseñada bajo una estructura no experimental. La población y la muestra se obtuvieron del acervo documentado, la técnica utilizada fue análisis documental y el instrumento fue la guía del análisis documental. Concluyó que, es necesario una estrategia que permita el uso adecuado y racional del papel a través del reciclaje y los archivos electrónicos, pues para ello se requieren hábitos que permitan al colaborador adaptarse a los nuevos cambios en la organización, pues esto favorecerá a la reducción significativa del consumo del papel en la administración pública, trayendo ahorros económicos para la institución, la implantación de nuevas políticas ambientalistas y la adaptación de nuevas formas de trabajo buscando siempre mantener el más alto índice de productividad del colaborador. Se determinó también que existe una predisposición importante entre el personal operativo y administrativo para acoger esta nueva modalidad dentro de la empresa ya que atraerá beneficios de multinivel tanto en el tema financiero como el de proceso, ya que se estará migrando a una documentación en línea dejando de lado las actividades de impresión, entre otros que resultaban ser engorrosos.

Cabrera, D; Sánchez, M & Trujillo, A. (2016), *Política de Eficiencia Administrativa y Cero Papel como Respuesta de Responsabilidad Social y Ambiental en la Alcaldía Municipal de Pitalito Huila*. (Tesis de maestría). Universidad Nacional Abierta y a Distancia–UNAD. Colombia. Corresponde a una tipología descriptiva, diseñada no experimentalmente. La población estuvo conformada por 210 personas, la muestra 123 personas, la técnica fue encuesta y el instrumento fue cuestionario. Concluyó que uno de los factores

para una eficiencia administrativa es la reducción de del uso de papel, para lo cual los representantes deberán formular estrategias tecnológicas adecuadas con el objetivo de hacer eficiente las funciones del personal y que estos se adapten a los nuevos cambios en la institución, asimismo, este estudio permitió a los representantes contar con más amplia información en sus servidores, información más seleccionada y relevante que proporcione datos sobresalientes para elegir la mejor opción, redujo el tiempo de espera, se racionalizó procesos que permitieron brindar solución a tramites de los usuarios en el menor tiempo posible. Se determinó, además, que esta política ambiental, da mayor realce al compromiso asumido con la sociedad para aportar con el cuidado del medio ambiente y, considerando que ésta es una entidad donde se generar un gran volumen del uso de papel, traerá beneficios considerables al medio ambiente.

Sánchez, A. (2014), *La Gestión de Documentos como Estrategia de Innovación Empresarial*. (Artículo Científico). Revista Venezolana de Información de Tecnología y Conocimiento, Venezuela. Estudio de tipología descriptiva, diseñada no experimentalmente. La población y la muestra se obtuvieron del acervo documentado, La técnica utilizada análisis documental y el instrumento fue la guía del análisis documental. Concluyó que, existen varios tipos de estrategias de innovación que una organización puede optar y aplicar; sin embargo, la gestión documentaria virtual se consideraría como un componente estratégico, como fuente proveedora de información oportuna y de calidad, con procesos más eficientes que permita contar con los datos requeridos de manera práctica y rápida; así como el uso eficiente del papel y de los recursos de la institución, generando que el personal realice cambios en sus labores debido al desarrollo de nuevos sistemas tecnológicos de almacenamiento y procesamiento de información, considerándose a la estrategia cero papel como una técnica que ayudaría a las mejoras prácticas administrativas y organizativas en las instituciones y/o empresas, que impulsan a contar con información de calidad, con documentos auténticos, fiables, íntegros y disponibles para la toma de decisiones, y haciendo eficiente el trabajo de los colaboradores.

Solis, E. & Ulloa, M. (2014), *Análisis de la Eficiencia del Proyecto - Manejo del Papel como Residuo Sólido- en el Área Rectora de Salud Sureste Metropolitana, durante el primer semestre del 2014.* (Tesis de maestría). Instituto Centroamericano de Administración Pública ICAP. Costa Rica. Investigación tipo transversal, diseñada no experimentalmente, la población y la muestra correspondió a los funcionarios del área Rectora de Salud, la técnica fue encuesta mediante el cuestionario. Concluyó que: el proyecto de manejo de residuos sólidos se considera eficiente al contar con todos los elementos necesarios para su desarrollo, constituyendo una estrategia de ahorro y avance tecnológico, ambiental y organizacional dentro de la organización que nace como alternativa ante el consumo desmesurado de papel en las instituciones estatales; además, que nace como política de los gobiernos de turno y como actividad de la responsabilidad ambiental que poseen. Se determinó también que es necesario realizar un plan estructurado orientado a brindar los lineamientos para llevar a cabo estrategias medioambientales y eficiencia en lo administrativo, para que éste sea de pleno conocimiento y se lleve a cabo dentro de las planeaciones estructurales para obtener los resultados deseados.

Velandia, P. (2014), *El Cero Papel como Respuesta de Responsabilidad Social en las Empresas Aseguradoras.* (Tesis de maestría). Universidad Militar - Nueva Granada – Sede Bogotá. Colombia. Corresponde al tipo descriptivo, diseñado bajo una estructura no experimental, la población y la muestra se obtuvo del acervo documentado, la técnica fue análisis documentado y el instrumento fue guía del análisis documentado. Concluyó que: la estrategia cero papel como actividad de responsabilidad social nace como alternativa para que los colaboradores tomen conciencia y hagan uso de las buenas prácticas administrativas y organizativas, reduciendo así el uso del papel y optando por almacenar sus documentos de manera virtual, de esta manera aporten con la reducción significativa de costos y gastos, y así como el de contribuir con el cuidado y conservación del medio ambiente; además de que el cero papel es considerada como una estrategia ambientalista e innovadora; permitiendo que las actividades sean más eficientes al contar con

información en menor tiempo lo que va lograr que el colaborador incremente su productividad y pueda cumplir sus metas asignadas.

A nivel nacional, tenemos el aporte de Ramírez, R (2018), *Influencia de la Gestión por Procesos Sobre la Administración de Archivos Según Trabajadores de una Entidad Pública de Lima Metropolitana–2018*. (Tesis pregrado). Universidad San Ignacio de Loyola, Perú. Pertenece a una tipología explicativa, diseño no experimental, la población estuvo conformada por 924 servidores, la muestra por 80, la técnica fue análisis documentado y el instrumento fue guía del análisis documentado. Concluyó que: de acuerdo a los procedimientos de estadística practicados a los datos recabados, se determinó que se encontró evidencia suficiente que afirma la existencia de relación entre las variables tomadas, pues los resultados de Rho de Spearman obtuvo una significancia de 0.555 y un p valor de 0.000, dicha relación demuestra que una adecuada gestión por procesos ayuda a que se tenga una correcta administración de archivos, toda vez, que los colaboradores adquieren conocimiento y experiencia en el ordenamiento y clasificación de los documentos y esto contribuye con la mejora de la gestión de archivos en la institución, permitiendo que sean de calidad y brindados de manera oportuna; además de contar con un sistema tecnológico de fácil manejo que permite que el colaborador sean eficiente en sus actividades y tenga la documentación identificada, clasificada y ordenada.

Gonzales, S. (2018), *Eficiencia de los Sistemas de Gestión Documental para el Cuidado del Medio Ambiente y el Nivel de Reducción del Uso de Papel en la Municipalidad Provincial del Callao*. (Tesis doctorado). Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Perú. Tipo de investigación aplicada, diseño Ex post-facto, la población y la muestra fue de 18 dependencias municipales del Callao, la técnica fue encuesta mediante el cuestionario. Concluyó que: la eficiencia del sistema de gestión documental ejerce una influencia de forma significativa, pues el valor de significación asintótica (valor crítico observado) fue $0.000 < 0.05$, en ese sentido, se tiene que un adecuado sistema de gestión documental permite reducir de manera significativa el uso de papel, porque todo se concentra en sistemas tecnológicos y avanzados que almacenen

dicha información, donde el personal hace uso de ella de manera rápida para una adecuada toma de decisiones. Con la disminución del uso de papel la institución reduce gastos, y con ello puede contar con sistemas innovadores y tecnológicos que permiten incrementar el nivel de productividad del colaborador lo que conlleva a que se cumplan los objetivos en el menor plazo posible. Se determinó además que, entretanto mejor se implementen las actividades y disposiciones relacionadas al cuidado del medio ambiente, mejores serán los resultados que se obtengan en el cumplimiento de las disposiciones orientadas a las contribuciones medioambientales.

Huanca, J. (2016), *Cero Papel en la Educación Superior Universitaria*, (Tesis Doctorado). Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú. Tipo explicativo, diseño no experimental, la población se ha constituido por todos los actores académicos 84 docentes y 920 estudiantes matriculados en los semestres 2016 I y 2016 II, la muestra fue representada por 84 docentes que utilizaron el LMS durante los semestres académicos 2016 I y 2016 II, la técnica fue análisis documentado y el instrumento fue guía del análisis documentado. Concluyó que: la utilización del papel durante los procesos dedicados a impartir las enseñanzas dentro de la institución, se incrementa en ciertas temporadas consumiendo hasta 30 millares, lo que genera excesivos gastos para la institución. La falta de implementación de políticas para reducir el consumo excesivo del papel ha ocasionado que los costos se eleven, además la falta de voluntad política ha hecho que gran parte del presupuesto se destine a compra de materiales de oficina, y la poca disposición del personal por implementar políticas ahorradoras y de reutilización del papel ha generado que los gastos en este rubro se hayan incrementado, generando así un perjuicio económico para la organización. Asimismo, se determinó que es necesario la implementación de sistemas automatizados para incrementar la eficiencia de los trámites administrativos, al mismo tiempo que se contribuye al cuidado medioambiental, pues en la entidad se hace uso de grandes cantidades de papel que posteriormente puede contaminar el medio ambiente. Respecto a las teorías relacionadas al tema, tenemos como primera variable a la estrategia de cero papel, el Ministerio de Tecnologías de la Información y

las Comunicaciones, Colombia (2016) menciona que esta estrategia refiere a la reducción ordenada del uso del papel a través del uso de medios electrónicos donde éstos sustituyen a los documentos en físicos (p.8), en ese contexto aparte de ser un aporte tecnológico a la gestión documentaria, sirve como mecanismo de actualización al personal, ya que se adaptará a nuevos cambios y por ende a hacer uso de la tecnología para poder desarrollar su trabajo, además sirve como una contribución al cuidado del medio ambiente y al uso adecuado de los recursos públicos e incentiva en el colaborador una actividad ambientalista y de ahorro.

La Alcaldía San Juan (2013) respecto a la estrategia cero papel, infiere que ésta estrategia se relaciona con la reducción sistemática del uso del papel mediante la utilización de medios electrónicos donde se sustituyen a los documentos en físicos; en consecuencia el almacenamiento de archivos de manera electrónica, favorece una adecuada clasificación, organización de los archivos existentes, todo ello conlleva a que la información se difunda de manera más rápida y pueda servir como una herramienta para una toma de decisiones acertada; no obstante precisa que el almacenamiento electrónico no suprime en su totalidad el uso de documentos en papel.

Según, la Alcaldía San Juan (2013) las políticas para un mejor uso del papel son las siguientes: fotocopia e impresión a doble cara, es un método eficaz para reducir el consumo de papel en las oficinas de trabajo, ya que se aprovecha ambas caras del papel; reducción del tamaño de documentos con el objetivo de que la información no ocupe espacios innecesarios; elegir el tamaño y fuente pequeños, como por ejemplo los interlineados y tamaño de letras en caso de archivos considerados borradores, para que al momento de la impresión o fotocopia se realice en una sola hoja; de la misma forma para evitar desperdicios del papel es importante revisar de manera virtual los archivos a imprimir. Otra de las políticas es la lectura y corrección en pantalla.

Según, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Colombia (2016) para poder implementar un modelo electrónico de la gestión documentaria se debe seguir ciertas fases que a continuación se detallan: Fase 1: uso manual del papel en el desarrollo de las actividades. Fase 2: uso

exclusivo de papel con el apoyo tecnológico para reducir su consumo. Fase 3: combinación del papel físico con archivos digitales para disminuir sustancialmente su consumo. Fase 4: uso exclusivo de documentos electrónicos, pues esta última fase implica la sincronización de las personas como de las organizaciones, siendo esta un objetivo a largo plazo en que tanto las personas como organizaciones utilicen archivos electrónicos y facilite la información de manera rápida para una adecuada toma de decisiones; sin embargo, su aplicación requiere cambios organizacionales internos desde las capacitaciones al personal y cambios tecnológicos de equipos y redes (p.8).

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Colombia (2016) hace mención que el gobierno electrónico es el uso de soportes electrónicos con el objetivo de agilizar las actividades y poder brindar un servicio adecuado al ciudadano, además de poder incrementar los niveles de eficiencia de los servicios públicos y poder transparentar las actividades de los distintos niveles de gobierno, además de incentivar la participación ciudadana. (p. 9). Esto indica que la gestión documentaria electrónica permite al colaborador ser más eficiente en sus actividades, ser más productivo, poder brindar información solicitada de manera oportuna, poder brindar información adecuada al usuario sobre sus trámites.

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Colombia (2016) menciona que los beneficios que se espera obtener con la implementación de la estrategia cero papel en las oficinas, es que se tengan servicios y procesos más eficaces al servicio de la población, con el uso de las buenas practicas documentarias, eliminar la duplicidad documental, disminuir los tiempos de entrega de los tramites y localización de archivos, tener personal con un mayor nivel de productividad, tener acceso a la información y poder transparentar las actividades, realizar intercambios de manera eficiente la información con otras instituciones, empresas y ciudadanos, ahorro de papel y la disminución de gastos para la institución.

El Decreto Legislativo N° 1412, que aprueba la Ley de Gobierno Digital, tiene como objetivo la reducción del uso de papel en físico, con la utilización de las TIC, con finalidad de tener una adecuada gestión documental, seguridad

digital y datos entre otros. De esta manera, producto de las reformas de modernización se busca transparentar las actividades de los funcionarios a través de información accesible para otros organismos y ciudadanos para la mejora de la prestación de los servicios en los tres niveles de gobierno. El gobierno peruano en su afán de reducir sus gastos ha elaborado diferentes normativas, pero no todas las organizaciones lo implementan en su totalidad, debido a que muchas de estas no se adaptan a los nuevos cambios tecnológicos y la falta de criterios de los superiores hace que se utilice la gestión documentaria tradicional con almacenes de archivos que dificultan la búsqueda oportuna de información.

Respecto a las dimensiones de la estrategia cero papeles el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Colombia (2016) menciona que está formada por cuatro componentes principales: **Los procesos.** Son aquellos que se realizan sin hacer uso del papel o con una reducción drástica de su uso, permitiendo la reducción de tiempo de espera e incrementar la entrega de valor intangible, permite que la información fluya sin interrupciones y permite la eficiencia y productividad en las funciones del personal, además permite tener un mayor control y seguridad de la información emitida y guardada. **La cultura organizacional.** Se basa en que los colaboradores se adecúen a la transformación que significará las modificaciones en los procesos de trámites y manejo de información documentaria, promoviendo así la cultura organizacional del “CERO PAPEL”, además de incentivar a tener hábitos ambientalistas y de ahorro, generando así un beneficio económico a la institución. **El componente normativo y de gestión documental.** Consiste en mejorar la eficiencia, mediante la identificación, simplificación de los procesos y servicios que se presta a la ciudadanía, asimismo permite evitar la duplicidad de funciones y se pueda brindar un servicio de calidad de manera eficiente, oportuna que logre la satisfacción del usuario y se tenga una adecuada gestión documental a nivel interno. **El componente de tecnología.** Se refieren a las TICs (internet, dispositivos móviles) para la recolección, intercambio, acceso y búsqueda de información en contenido digital, a través de plataformas virtuales en la que cada institución sube su base de datos e información que considera relevante,

además que permitirá enviar y recolectar información en menor tiempo posible como a tener de manera ordenada los archivos y que sean de fácil identificación.

En cuanto a la segunda variable productividad laboral, Judge & Robbins (2013), define que la productividad se basa en la reducción de gastos y tiempo en el desarrollo de los objetivos, con el propósito de tener mayor beneficio económico, el medir la productividad no solo se mide el rendimiento del colaborador sino como un todo, pues la productividad es la conexión entre la eficacia y la eficiencia de los recursos que utiliza cierto individuo (p. 167). El rendimiento del colaborador va ser elevado siempre y cuando se tenga todas las herramientas y condiciones mínimas para que este pueda desarrollarse, la falta de estos hace que el colaborador muestre desempeños bajos que perjudica de un u otra manera a la organización.

Schroeder (2008), lo define como la relación de la producción obtenida a través del uso de los recursos en cierto periodo de tiempo, en ese contexto se puede señalar que a menor tiempo la consecución de los objetivos más eficaz es el colaborador (p. 500). Galindo & Ríos (2015), define que la productividad es una medida de la eficiencia del trabajo y la utilización de los recursos para obtener un resultado final, pues una alta productividad implica tener mayor beneficio económico con la menor utilización de los recursos (p. 2). De acuerdo a estos autores se puede decir que la productividad está enfocado en la consecución de los resultados en función al tiempo y recursos utilizados, para ello el colaborador debe contar con las herramientas y espacio adecuado para que pueda desarrollarse de manera eficiente y pueda lograr las metas establecidas en la institución.

Según, Carro & González (2015), la medición es a veces bastante directa, es decir que, a mayor beneficio con la menor utilización de los recursos, puede existir una alta productividad, si fuese lo contrario una baja productividad, esto va depender de cómo se utiliza los recursos y en qué tiempo se obtiene los resultados; en el caso de los servicios, este puede ser la relación con la calidad de la prestación de los resultados obtenidos por el cliente o usuario (p. 2). En ese sentido, se puede inferir que la medición de la productividad del

personal va depender del tiempo y recursos que emplea para la consecución de los objetivos y de la calidad de ellos.

Pagés (2010), menciona que la baja productividad no es universal: se concentra en algunas empresas, pues menciona que las empresas más pequeñas son las que tienen menor productividad, debido a que no utilizan mayor número de personal, mayor nivel de tecnología en sus procesos en comparación de las grandes empresas que tiene procesos automatizados y logran cumplir sus objetivos debido a que utilizan a la tecnología en todos sus procesos. (p. 7). En ese contexto, las grandes empresas muestran un alto nivel de productividad de sus colaboradores, debido a que tienen procesos estandarizados sistemáticamente, además del apoyo de maquinaria, la tecnología y personal calificado, asimismo de la constante supervisión, monitoreo y capacitación de su personal. Además, se evidencia que existe una buena gestión de recursos humanos, con personal idóneo, buena selección de personal que ha permitido que las grandes empresas cumplan sus metas, incentivan al colaborador a través de bonos, reconocimientos, etc.

Dimensiones de la productividad, Judge & Robbins (2013), menciona las siguientes dimensiones: **Dimensión 1: Eficiencia**, se refiere a la mejor forma de hacer o realizar las cosas, es decir la consecución de los objetivos o metas con la mínima utilización de los recursos, económicos, financieros y humanos en cierto periodo de tiempo, en otros términos, se encarga de que exista adecuados procedimientos y que estos estén planificados y organizados para la obtención de los objetivos en el menor tiempo posible. **Dimensión 2: Eficacia**. Consiste en el logro de los planteamientos de los objetivos sin importar el uso racional de los recursos, pues la eficacia permite lograr una meta sin medir los gastos, uso de herramientas, tiempo y recursos económicos con tal de lograr los objetivos o metas laborales y organizacionales.

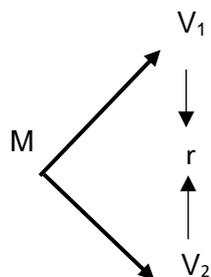
III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación: La investigación es básica, porque se llevó a cabo sin fines prácticos inmediatos y sólo se describió las variables de estudio para poder brindar soluciones inmediatas (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

Diseño de investigación: La investigación es de diseño no experimental, porque no se adulteró los resultados de las variables de estudio, es transversal porque se desarrolló en un determinado periodo, y es descriptiva correlacional, porque se buscó el grado de correlación entre ambas.

El diseño se esquematizó de la siguiente manera:



Dónde:

- M** = 95 colaboradores
- V1** = Estrategia cero papel
- V2** = Productividad laboral
- r** = Relación

3.2. Variables y operacionalización:

Variable 1: Estrategia cero papel

Definición conceptual: El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Colombia (2016) menciona que es la reducción ordenada del uso del papel a través del uso de documentación electrónica (p.8).

Definición operacional: Es reducción ordenada del uso del papel por medios electrónicos, siendo medida con una escala ordinal a través de un cuestionario.

Variable 2: Productividad laboral

Definición conceptual: Judge & Robbins (2013), define que la productividad se basa en la reducción de gastos y tiempo en el desarrollo de los objetivos, con el objetivo de tener mayor beneficio económico.

Definición operacional: Es el resultado de la ejecución de actividades en relación al tiempo y costos, además la variable será medida con una escala ordinal mediante un cuestionario.

3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis

Población: Estuvo conformada por 95 funcionarios y servidores del Gobierno Regional San Martín- Moyobamba, datos obtenidos a marzo del 2020.

Criterios de inclusión: La población estuvo conformada por el personal administrativo nombrado y bajo el régimen laboral de Contrato Administrativo de Servicios (CAS) del Gobierno Regional de San Martín.

Criterios de exclusión: Se excluyó al personal bajo el régimen laboral de Contrato de Locación de Servicio y el personal de campo.

Muestra: Para determinar la muestra se utilizó la fórmula del muestreo que a continuación se detalla:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Dónde:

n= Muestra

N= Total de la población

Z= 1.96 (95%)

p= Probabilidad de éxito (0.8)

q= Probabilidad de fracaso (0.2)

e = Margen de error (5%)

$$n = \frac{3.8416 * 0.16 * 95}{0.0025 * 94 + 0.61466}$$

$n = \frac{58.39232}{0.85}$	69
-----------------------------	----

Se trabajó con una muestra de 69 colaboradores.

Muestreo: Se utilizó la técnica del muestreo probabilístico aleatorio simple, ya que se hizo uso del cálculo de la muestra a través de fórmulas estadísticas.

Unidad de análisis: Estuvo constituida por un colaborador del Gobierno Regional San Martín.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnica

La técnica que se aplicó es la encuesta, que permitió recolectar datos y contenía preguntas cerradas, siendo las más sencillas de codificar y preparar para el análisis de resultados.

Instrumento

Este instrumento contenía dos cuestionarios, el primero relacionado con la variable de la Estrategia Cero Papel, menciona 15 ítems, dividido en 4 dimensiones: la primera dimensión Procesos que tiene 3 ítems, la segunda dimensión Cultura Organizacional que contó con 4 ítems, la tercera dimensión Componente Normativo y de Gestión Documental que contó con 3 ítems y la cuarta dimensión Componente de Tecnología que contó con 5 ítems. La escala de valoración fue: 1 = Muy Malo, 2= Malo, 3= Regular, 4= Bueno, 5= Muy Bueno.

El segundo instrumento relacionado con la variable de la Productividad Laboral constó de 12 ítems, la misma que se encontró dividido en 2 dimensiones: la primera dimensión eficiencia que contó de 6 ítems, la segunda dimensión eficacia que contó de 6 ítems. La escala valoración fue: 1 = Nunca, 2= Casi nunca, 3= A veces, 4=Casi siempre, 5= Siempre.

Validez

Para brindar la información y garantizar la validez de los instrumentos utilizados, se procedió a utilizar la validación recurriendo al juicio de expertos en el tema, para efectos de este estudio, fueron tres los validadores que analizaron la pertinencia y coherencia del contenido de los cuestionarios.

Tabla 1

Resultados de validación de expertos

Variable	N.º	Especialidad	Promedio de validez	Opinión del experto
Estrategia	1	Metodólogo	48	Existe suficiencia
	2	Especialista	48	Existe suficiencia
Cero Papel	3	Especialista	47	Existe suficiencia
	1	Metodólogo	48	Existe suficiencia
Productividad	2	Especialista	48	Existe suficiencia
	3	Especialista	47	Existe suficiencia

Fuente: Fichas de validación de expertos

Los instrumentos, que consistieron en dos cuestionarios, fueron sometidos al juicio de tres expertos, quienes tuvieron la tarea de verificar la coherencia y pertinencia de los indicadores con las variables de estudio. El resultado arrojó un promedio de 4.76, representando el 95.2% de concordancia entre los jueces para los instrumentos de ambas variables, lo que indica, que tiene alta validez; reuniendo las condiciones metodológicas para ser aplicado.

Confiabilidad

La confiabilidad del instrumento se calculó a través del análisis del Alfa de Cronbach, para que sean confiables tuvieron que ser mayor a 0.7, los cuales se describen a continuación:

Variable 1: Estrategias cero papel

Mediante el proceso estadístico mencionado precedentemente, se procedió a determinar la confiabilidad que posee la variable, dando como resultado un valor de 0,977 el cual evidentemente es superior al valor

0,7 reglamentado por el método estadístico. Por lo tanto, se interpretó que la confiabilidad que posee el instrumento es significativa fuerte.

Variable 2: Productividad laboral

Mediante el proceso estadístico mencionado precedentemente, se procedió a determinar la confiabilidad que posee la variable, dando como resultado un valor de 0,934 el cual evidentemente es superior al valor 0,7 reglamentado por el método estadístico. Por lo tanto, se interpretó que la confiabilidad que posee el instrumento es significativa fuerte.

3.5. Procedimientos

Se elaboró el marco teórico con información de cada variable de estudio y en función a ello se construyó los instrumentos, el cual fue aplicado a los trabajadores, dichos resultados fueron procesados y analizados a través de trabajos y figuras estadísticas, además de utilizó el programa estadístico SPSS V.25 para el desarrollo del objetivo general, los resultados obtenidos se contrasto con los antecedentes, además se concluyó y recomendó de acuerdo a los resultados de la investigación.

3.6. Método de análisis de datos

Los datos obtenidos se analizaron a través de tablas y figuras estadísticas y para la contrastación de la hipótesis se utilizó el coeficiente de correlación Rho de Spearman. Este coeficiente tomó valores entre -1 y 1, indicando si existió una dependencia directa o inversa, las cuales se pueden ver a continuación:

Valor de r	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
- 0.9 a - 0.99	Correlación negativa muy alta
- 0.7 a - 0.89	Correlación negativa alta
- 0.4 a - 0.69	Correlación negativa moderada
- 0.2 a - 0.39	Correlación negativa baja
- 0.01 a - 0.19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja

0.2 a 0.39	Correlación positiva baja
0.4 a 0.69	Correlación positiva moderada
0.7 a 0.89	Correlación positiva alta
0.9 a 0.99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

3.7. Aspectos éticos

Durante el proceso de la investigación se actuó con ética y profesionalismo. La información fue tratada con la confiabilidad debida, se mantuvo el anonimato de los informantes. Se solicitó autorización de los informantes para el uso de la información para uso exclusivamente académico y este consentimiento fue informado.

IV. RESULTADOS

4.1. Estado de la estrategia cero papel en el Gobierno Regional San Martín - 2019.

Tabla 2

Estado de la estrategia cero papel en el Gobierno Regional San Martín - 2019.

Niveles	Rangos	Frecuencia	Porcentajes
Mala	15-37	36	52%
Regular	38-56	21	31%
Buena	57-68	12	17%
Total		69	100%

Fuente: Datos recogidos del cuestionario realizado a los colaboradores GORESAM-Moyobamba

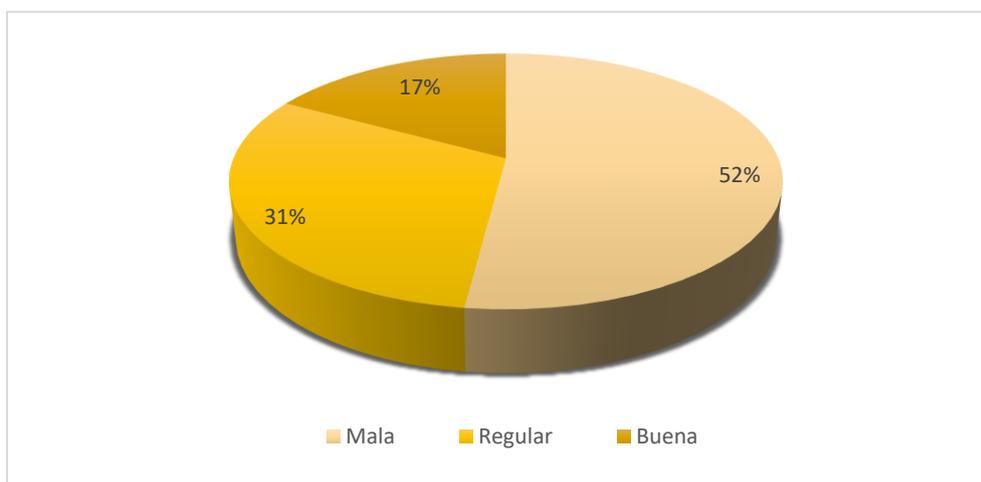


Figura 1. *Estado de la estrategia cero papel en el Gobierno Regional San Martín - 2019*

Fuente: Datos recogidos del cuestionario realizado a los colaboradores GORESAM-Moyobamba

Interpretación:

Referente al estado de la estrategia cero papel en el Gobierno Regional San Martín, 2019, se observa que es mala en un 52%, regular en un 31% y buena en un 17%.

4.2. Estado de la estrategia cero papel por dimensiones en el Gobierno Regional San Martín - 2019

Tabla 3

Estado de la estrategia cero papel por dimensiones en el Gobierno Regional San Martín - 2019

Niveles	Procesos			Cultura organizacional			Componente normativo y de gestión documental			Tecnología		
	Rangos	F	%	Rangos	F	%	Rangos	F	%	Rangos	F	%
Mala	3-7	24	35%	3-8	23	33%	4-10	29	42%	5-12	25	36%
Regular	8-11	26	38%	9-11	26	38%	11-12	24	35%	13-19	29	42%
Buena	12-15	19	27%	12-15	20	29%	15-18	16	23%	20-23	15	22%
Total		69	100%		69	100%		69	100%		69	100%

Fuente: Datos recogidos del cuestionario realizado a los colaboradores GORESAM-Moyobamba

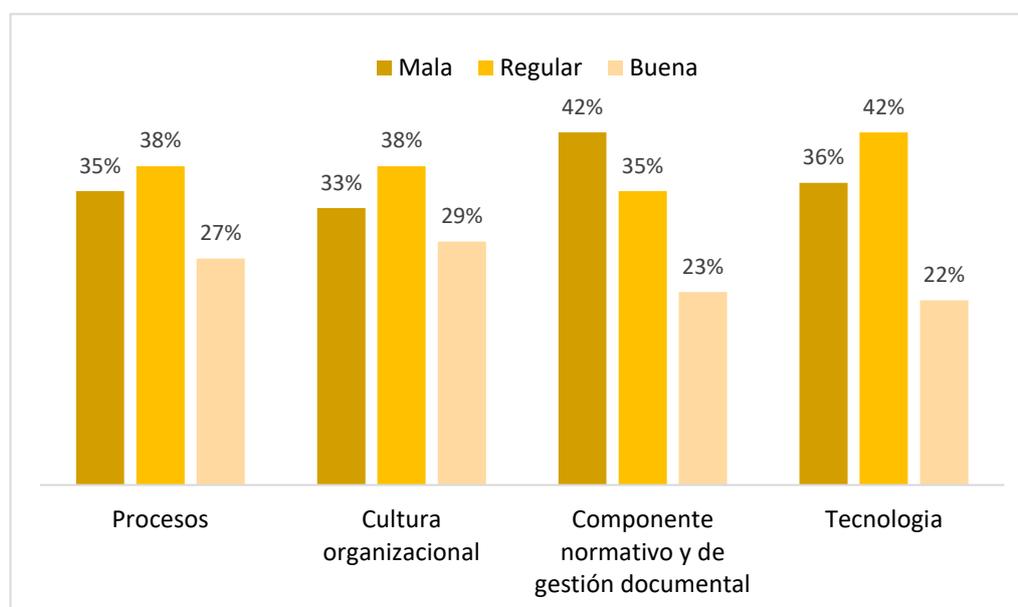


Figura 2. Estado de la estrategia cero papel por dimensiones en el Gobierno Regional San Martín - 2019.

Fuente: Datos recogidos del cuestionario realizado a los colaboradores GORESAM-Moyobamba

Interpretación:

Referente al estado de la estrategia cero papel por dimensiones, se tuvo que los procesos muestran un nivel de mala en un 35%, regular en un 38% y buena en un 27%, en cuanto a la cultura organizacional, es mala

en un 33%, regular en un 38% y buena en un 29%, en cuanto al componente normativo y de gestión documental, es mala en un 42%, regular en un 35% y buena en un 23%, referente a la tecnología, es mala en un 36%, regular en un 42% y buena en un 22%.

4.3. Estado de la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional de San Martín - 2019

Tabla 4

Estado de la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional de San Martín - 2019.

Niveles	Rangos	Frecuencia	Porcentajes
Baja	12-28	36	52%
Media	29-42	25	36%
Alta	43-56	8	12%
Total		69	100%

Fuente: Datos recogidos del cuestionario realizado a los colaboradores GORESAM-Moyobamba

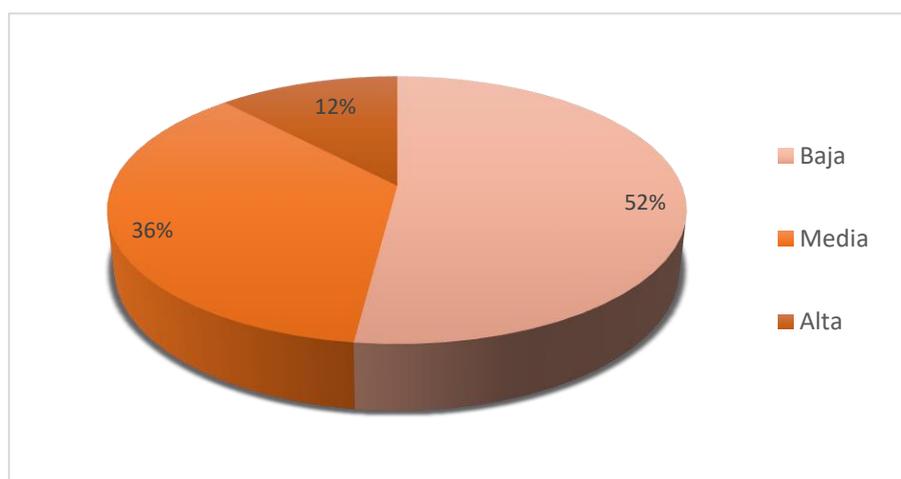


Figura 3. *Estado de la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional de San Martín - 2019*

Fuente: Datos recogidos del cuestionario realizado a los colaboradores GORESAM-Moyobamba

Interpretación:

Se observa que el estado de la productividad laboral es baja en un 52%, media en un 36% y alta en un 12%.

4.4. Estado de la productividad laboral por dimensiones de los colaboradores del Gobierno Regional de San Martín - 2019.

Tabla 5

Estado de la productividad laboral por dimensiones de los colaboradores del Gobierno Regional San Martín - 2019

Niveles	Rangos	Eficiencia		Rangos	Eficacia	
		F	%		F	%
Baja	6-15	24	35%	6-14	21	31%
Media	16-22	29	42%	15-20	28	40%
Alta	23-27	16	23%	21-29	20	29%
Total		69	100%		69	100%

Fuente: Datos recogidos del cuestionario realizado a los colaboradores GORESAM-Moyobamba

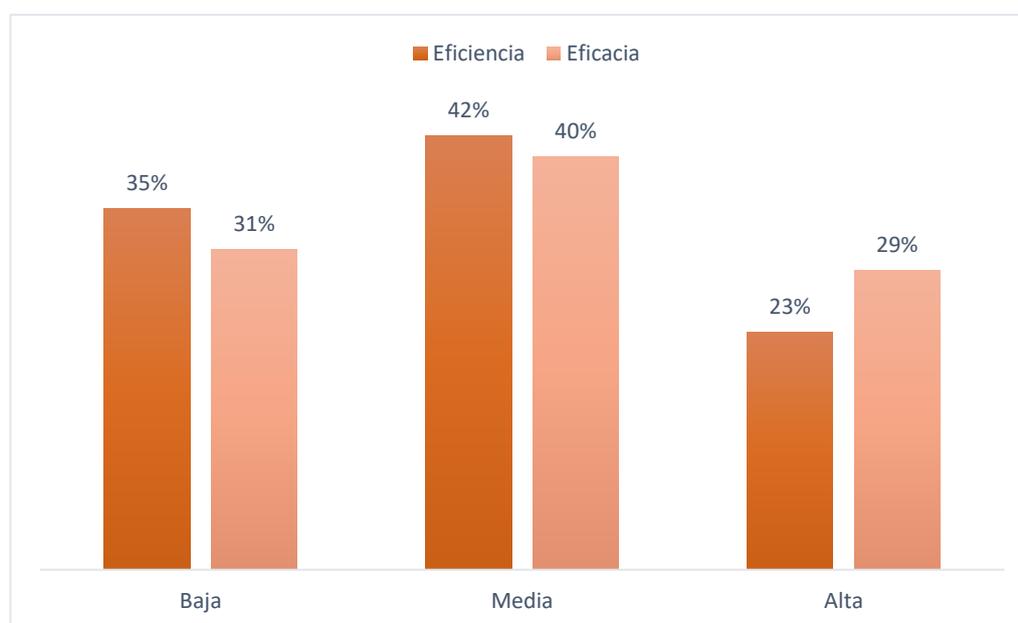


Figura 4. *Estado de la productividad laboral por dimensiones de los colaboradores del Gobierno Regional San Martín - 2019.*

Fuente: Datos recogidos del cuestionario realizado a los colaboradores GORESAM-Moyobamba

Interpretación:

Se observa el estado de la productividad laboral por dimensiones, se tuvo a la eficiencia con un nivel bajo en un 35%, medio en un 42% y alta

en un 23%: en cuanto a la eficacia baja en un 31%, media en un 40% y alta en un 29%.

4.5. Relación entre la estrategia cero papel con la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional de San Martín - 2019.

Tabla 6

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Estrategia cero papel	,128	69	,007
Productividad laboral	,178	69	,000

Fuente: Base de datos Spss V.25

Interpretación:

Para el desarrollo del estudio se abordó una muestra superior a las 50 unidades, motivo por el cual, fue conveniente utilizar el coeficiente de Kolmogorov-Smirnova; del cual emergió un resultado de Sig.= 0.000 < 0.05, debido a estos resultados, se determinó que en cuanto a la distribución ésta no es normal, por lo tanto, se estableció que se utilizará el coeficiente Rho de Spearman.

Tabla 7

Análisis de correlación entre la estrategia cero papel y la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional San Martín - 2019.

			Correlaciones	
			Estrategia cero papel	Productividad laboral
Rho de Spearman	Estrategia cero papel	Coeficiente de correlación	1,000	,396**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	69	69
	Productividad laboral	Coeficiente de correlación	,396**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	69	69

Fuente: Base de datos Spss V.25

Interpretación:

En la investigación se planteó la siguiente hipótesis general:

Ho: No existe relación entre la estrategia cero papel con la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional de San Martín - 2019.

Hi: Existe relación entre la estrategia cero papeles con la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional de San Martín - 2019.

La significación bilateral es igual 0,001 y este valor es menor a 0.05 en tal sentido se rechaza la hipótesis nula y se establece de que existe relación entre las variables ratificando lo planteado en la hipótesis de investigación. Asimismo, el coeficiente de correlación Rho de Spearman arrojó un valor de 0.396 que indica una correlación positiva baja.

V. DISCUSIÓN

En el presente acápite se desarrolla la discusión de los hallazgos del estudio, destacando la existencia de una relación entre la estrategia cero papel con la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional de San Martín - 2019, de acuerdo al coeficiente de 0,396 (correlación positiva baja) y un p valor igual a 0,001 ($p\text{-valor} \leq 0.05$), el mismo que permite inferir que el 39.6% de la estrategia cero papel se relaciona con la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional de San Martín - 2019. En base a lo mencionado se puede decir que la relación entre ambas variables muestra un nivel bajo, ya que muchas veces las estrategias como es la de cero papel no se implementan en su totalidad, debido a factores de tiempo, temas presupuestales, voluntad política, deficiente adaptación del personal a los nuevos cambios suscitados, hace que su productividad como colaborador no sea la esperada porque no logran cumplir sus funciones y metas a cabalidad, esto conlleva a que exista sobrecargas laborales y no se cumpla las metas grupales e institucionales.

Al contrastar con los resultados del estudio realizado por Gonzales (2018) donde menciona que la eficiencia del sistema de gestión documental ejerce una influencia de forma significativa, pues el valor de significación asintótica (valor crítico observado) fue $0.000 < 0.05$, en ese sentido, se colige que un adecuado sistema de gestión documental permite reducir de manera significativa el uso de papel, porque todo se concentra en sistemas tecnológicos y avanzados que almacenen dicha información, donde el personal hace uso de ella de manera rápida para una adecuada toma de decisiones. Con la disminución del uso de papel la institución reduce gastos, y con ello puede contar con sistemas innovadores y tecnológicos que permiten incrementar el nivel de productividad del colaborador lo que conlleva a que se cumplan los objetivos en el menor plazo posible. Se determinó además que, entre tanto se mejore la implementación de las actividades y disposiciones relacionadas al cuidado del medio ambiente, mejores serán los resultados que se obtengan en al cumplimiento de las disposiciones orientadas a las contribuciones medioambientales.

Ramírez (2018) manifiesta que dado los procedimientos de estadística practicados a los datos recabados, se determinó que se encontró evidencia suficiente que afirma la presencia de relación entre las variantes tomadas, pues los resultados de Rho de Spearman obtuvo una significancia de 0.555 y un p valor de 0.000, dicha relación demuestra que una adecuada gestión por procesos ayuda a que se tenga una correcta administración de archivos, toda vez, que los colaboradores adquieren conocimiento y experiencia en el ordenamiento y clasificación de los documentos y esto contribuye con la mejora de la gestión de archivos en la institución, permitiendo que sean de calidad y brindados de manera oportuna; además de contar con un sistema tecnológico de fácil manejo que permite que el colaborador sean eficiente en sus actividades y tenga la documentación identificada, clasificada y ordenada.

El estudio también muestra el estado de la estrategia cero papel en el Gobierno Regional San Martín - 2019, se observa que es mala en un 52%, regular en un 31% y buena en un 17%, dichos resultados se deben a que la reducción de los costos y gastos asociados con el cuidado y manejo de los documentos con la estrategia cero papel no son considerables, el tiempo de respuestas a los tramites y solicitudes realizados por los usuarios, aplicando la estrategia cero papel son prolongados, la capacitación sobre la aplicación de la estrategia cero papel y el nuevo manejo documentario es deficiente, débil apoyo de la parte técnica e informática en la orientación de las dificultades que tienen los colaboradores con los documentos electrónicos de archivos y la poca adecuación de los colaboradores al cambio del sistema de manejo documentario. Referente al estado de la estrategia cero papeles por dimensiones, se tiene que los procesos muestran un nivel de mala en un 35%, regular en un 38% y buena en un 27%, en cuanto a la cultura organizacional, es mala en un 33%, regular en un 38% y buena en un 29%, en cuanto al componente normativo y de gestión documental, es mala en un 42%, regular en un 35% y buena en un 23%, referente a la tecnología, es mala en un 36%, regular en un 42% y buena en un 22%.

Al contrastar con los resultados del estudio realizado por Amaya (2017) donde menciona que la solución tecnológica está encaminada para optimizar el

correcto manejo documental, convirtiéndola a ésta en una gestión documental electrónica, permitiendo así obtener información oportuna, de calidad y más confiable contribuyendo a acelerar la toma de decisiones, permitiendo también la eficiencia administrativa, toda vez, que va agilizar el flujo del trámite y procedimientos internos y permitirá contar con la información de manera oportuna las veces que se requiera. Además, se destacó la importancia debido a que consiste en un método donde la información de los usuarios estará más segura y respaldada mediante seguridad informática aplicada a los sistemas computarizados; además Castilla (2016) hace mención que para medir la efectividad de la política cero papel en la institución en estudio, se debe evaluar la eficiencia y eficacia del personal antes y durante la implementación de la estrategia, pues estos dos indicadores permiten desempeñar las actividades de control de los procesos internos involucrados en el desempeño funcional que vienen desarrollando, y evaluar si la implementación trae consigo los resultados esperados, además que las evaluaciones antes y después permitirá tener un diagnóstico real de la eficacia de la estrategia, con comparaciones económicas, cumplimiento de metas, efectividad y racionalización de procesos que mejorará la calidad de servicio brindado y la adaptación a nuevos modelos de trabajo.

Igualmente, se determinó que, gracias a la adaptación de estos indicadores, se pudo esclarecer el horizonte o beneficio de la implementación de esta modalidad desde el punto de vista económico y desarrollo sostenible con el cuidado del medio ambiente mediante el no uso del papel, así mismo, Rodríguez (2016) manifiesta que es necesario una estrategia que permita el uso adecuado y racional del papel a través del reciclaje y los archivos electrónicos, pues para ello se requieren hábitos que permitan al colaborador adaptarse a los nuevos cambios en la organización, pues esto favorecerá a la reducción significativa del consumo del papel en la administración pública, trayendo ahorros económicos para la institución, la implantación de nuevas políticas ambientalistas y la adaptación de nuevas formas de trabajo buscando siempre mantener el más alto índice de productividad del colaborador. Se determinó además que existe una predisposición importante entre el personal operativo y administrativo para acoger esta nueva modalidad dentro de la

empresa ya que atraerá benéficos de multinivel tanto en el tema financiero como el de proceso ya que se estará migrando a una documentación en línea dejando de lado las actividades de impresión, entre otros que resultaban ser engorrosos.

Cabrera; Sánchez & Trujillo (2016) menciona que uno de los factores para una eficiencia administrativa es la reducción del uso de papel, para lo cual los representantes deberán formular estrategias tecnológicas adecuadas con el objetivo de hacer eficiente las funciones del personal y que éstos se adapten a los nuevos cambios, asimismo, este estudio permitió a los representantes contar con más amplia información en sus servidores, información más seleccionada y relevante que proporcione datos sobresalientes para elegir la mejor opción, redujo el tiempo de espera, se racionalizó procesos que permitieron brindar solución a tramites de los usuarios en el menor tiempo posible. Se determinó, también, que ésta política ambiental, da mayor realce al compromiso asumido con la sociedad para aportar con el cuidado del medio ambiente y, considerando que esta es una entidad donde se genera un gran volumen del uso de papel, traerá beneficios considerables al medio ambiente, así mismo, Sánchez (2014) manifiesta que existen varios tipos de estrategias de innovación que una organización puede optar y aplicar; sin embargo, la gestión documentaria virtual se consideraría como un componente estratégico, como fuente proveedora de información oportuna y de calidad, con procesos más eficientes que permita contar con los datos requeridos de manera práctica y rápida; así como el uso eficiente del papel y de los recursos de la institución, generando que el personal realice cambios en sus labores debido al desarrollo de nuevos sistemas tecnológicos de almacenamiento y procesamiento de información, considerándose a la estrategia cero papel como una técnica que ayudaría a las mejoras prácticas administrativas y organizativas en las instituciones y/o empresas, que impulsan a contar con información de calidad, con documentos auténticos, fiables, íntegros y disponibles para la toma de decisiones, y haciendo eficiente el trabajo de los colaboradores.

Al mismo tiempo, Solis & Ulloa (2014) hace mención que el proyecto de manejo de residuos sólidos se considera eficiente al contar con todos los elementos necesarios para su desarrollo, constituyendo una estrategia de ahorro y avance tecnológico, ambiental y organizacional dentro de la organización que nace como alternativa ante el consumo desmesurado de papel en las instituciones estatales; además, que nace como política de los gobiernos de turno y como actividad de la responsabilidad ambiental que poseen. Se determinó además que es necesario realizar un plan estructurado orientado a brindar los lineamientos para llevar a cabo estrategia medioambiental y eficiencia en lo administrativo para que este sea de pleno conocimiento y se lleve a cabo dentro de las planeaciones estructurales para obtener los resultados deseados.

Finalmente, Huanca (2016) hace mención que la utilización del papel durante los procesos dedicados a impartir las enseñanzas dentro de la institución, se incrementa en ciertas temporadas consumiendo hasta 30 millares, lo que genera excesivos gastos para la institución. La falta de implementación de políticas para reducir el consumo excesivo del papel ha ocasionado que los costos se eleven, además la falta de voluntad política ha hecho que gran parte del presupuesto se destine a compra de materiales de oficina, y la poca disposición del personal por implementar políticas ahorradoras y de reutilización del papel ha generado que los gastos en este rubro se hayan incrementado, generando así un perjuicio económico para la organización. Además, se determinó que es necesario una implementación de sistemas automatizados para incrementar la eficiencia de los trámites administrativos al mismo tiempo que se contribuye al cuidado medioambiental, ya que en la entidad se hace uso de grandes cantidades de papel que posteriormente puede contaminar el medio ambiente.

El estudio también muestra el estado de la productividad laboral es baja en un 52%, media en un 36% y alta en un 12%, dichos resultados se deben a que no se capacita al personal para obtener mejores resultados en el trabajo, no se cuida los insumos de la institución evitando el desperdicio o deterioro, no se informa de manera oportuna los objetivos y metas de la institución y el

personal no se identifica con ella, el personal no da el 100% de su capacidad y actitud durante su trabajo y no brinda solución a algún problema que se presente en la institución, asimismo, se observa el estado de la productividad laboral por dimensiones, teniendo a la eficiencia con un nivel bajo en un 35%, medio en un 42% y alta en un 23%: en cuanto a la eficacia baja en un 31%, media en un 40% y alta en un 29%.

Al contrastar con los resultados del estudio realizado por Velandia (2014). donde menciona que la estrategia cero papel como actividad de responsabilidad social nace como alternativa para que los colaboradores tomen conciencia y hagan uso de las buenas prácticas administrativas y organizativas, reduciendo así el uso del papel y optando por almacenar sus documentos de manera virtual, de esta manera aporten con la reducción significativa de costos y gastos, y así como el de contribuir con el cuidado y conservación del medio ambiente; además de que el cero papel es considerada como una estrategia ambientalista e innovadora; permitiendo que las actividades sean más eficientes al contar con información en menor tiempo lo que va lograr que el colaborador incremente su productividad y pueda cumplir sus metas asignadas.

VI. CONCLUSIONES

- 6.1.** Existe relación entre la estrategia cero papel con la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional de San Martín - 2019, debido a que el coeficiente de correlación Rho de Spearman arrojó un valor de 0.396 que indica una correlación positiva baja y la significación bilateral es igual 0,001 y este valor es menor a 0.05.

- 6.2.** El estado de la estrategia cero papel en el Gobierno Regional San Martín - 2019, es mala en un 52%, regular en un 31% y buena en un 17%.

- 6.3.** El estado de la estrategia cero papel por dimensiones, se tiene que los procesos muestran un nivel de mala en un 35%, regular en un 38% y buena en un 27%, la cultura organizacional, es mala en un 33%, regular en un 38% y buena en un 29%, el componente normativo y de gestión documental, es mala en un 42%, regular en un 35% y buena en un 23%, referente a la tecnología, es mala en un 36%, regular en un 42% y buena en un 22%.

- 6.4.** El estado de la productividad laboral es baja en un 52%, media en un 36% y alta en un 12%.

- 6.5.** El estado de la productividad laboral por dimensiones, teniendo a la eficiencia con un nivel bajo en un 35%, medio en un 42% y alta en un 23%: en cuanto a la eficacia es baja en un 31%, media en un 40% y alta en un 29%.

VII. RECOMENDACIONES

- 7.1.** Implementar de manera adecuada las normativas existentes de la estrategia cero papel, como estrategia de ahorro económico y modernización de los servicios públicos, además de contar con personal clasificado y eficiente que ayuden al logro de los objetivos planteados.

- 7.2.** Al área de administración del Gobierno Regional de San Martín Moyobamba, implementar políticas de reducción de los costos y gastos asociados con el cuidado y manejo de los documentos con la estrategia cero papel, reducir el tiempo de respuestas a los trámites y solicitudes realizados por los usuarios.

- 7.3.** Al área de administración, efectivizar la resolución de la estrategia de cero papel a través de la implementación electrónica de equipos y redes modernas que permitan que la información brindada sea rápida.

- 7.4.** Al área de personal, capacitar al personal en temas de gestión documental electrónica, así mismo utilizar canales de comunicación más efectivos para que los objetivos y metas sean comunicados de manera oportuna.

- 7.5.** Al área de personal, contar con personal capacitado y conocedor de las funciones a realizar, con el objetivo de que se logren los objetivos propuestos, se reduzcan los gastos en la consecución de las metas, con personal comprometido con la organización.

REFERENCIAS

- Amaya, B. (2017). *Análisis de las Tendencias Tecnológicas de la Gestión Documental*. (Tesis de maestría). Universidad Externado de Colombia, Colombia. Recuperado de https://bdigital.uexternado.edu.co/bitstream/001/381/1/AGA-spa-2017-An%C3%A1lisis_de_las_tendencias_tecnol%C3%B3gicas.pdf
- Cabrera, D; Sánchez, M. & Trujillo, A. (2016). *Política de Eficiencia Administrativa y Cero Papel como respuesta de responsabilidad social y ambiental en la Alcaldía Municipal de Pitalito Huila*. (Tesis de maestría). Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. Colombia. Recuperado de <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/13752/36273952.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Carro & González (2015). Productividad y competitividad. Administración de las operaciones. Buenos Aires: Universidad Nacional de Mar de Plata.
- Castilla, A. (2016). *Indicadores de Gestión para la Evaluación de la Política Cero Papel en las Entidades del Estado Sector de la Inclusión Social y Productiva*. (Tesis de maestría). Universidad de la Salle, Bogotá, Colombia. Recuperado de <https://docplayer.es/108068716-Indicadores-de-gestion-para-la-evaluacion-de-la-politica-cero-papel-en-las-entidades-del-estado-sector-de-la-inclusion-social-y-productiva.html>
- Contreras, J. (2010). *Plan de Negocio Reciclaje y Gestión de Residuos Sólidos Domiciliarios*. (Tesis de maestría). Universidad de Chile, Chile. Recuperado de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/102451/Plan-de-negocio-reciclaje-y-gestion.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- El Decreto Legislativo N° 1412 legislativo que aprueba la ley de gobierno digital <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-legislativo-que-aprueba-la-ley-de-gobierno-digital-decreto-legislativo-n-1412-1691026-1/>
- Galindo & Ríos (2015). Productividad. Serie de estudios económicos.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Gonzales, S. (2018). *Eficiencia de los sistemas de gestión documental para el cuidado del medio ambiente y el nivel de reducción del uso de papel en la*

- Municipalidad Provincial del Callao*. (Tesis doctorado). Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Perú. Recuperado de http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3231/TESIS_DOCTO.MEDI.AMBIENT_Santiago%20Ra%20Gonzales%20S%20a1nchez.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: 6° edición.
- Huanca, J. (2016). *Cero Papel en la Educación Superior Universitaria*, (Tesis doctorado). Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú. Recuperado de http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/6765/Julio_Cesar_Huanca_Marin.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Judge & Robbins (2013). *Comportamiento organizacional* (15 edición) .pdf0ep nzzg (2)
- La oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2013). <http://www.minam.gob.pe/oficina-general-de-administracion/oficina-de-tecnologias-de-la-informacion-y-comunicaciones/>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Colombia (2016). Recuperado de https://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articles-18756_recurso_10.pdf
- Pagés (2010). *La era de la productividad: cómo transformar las economías desde sus cimientos* / Carmen Pagés, editora. Recuperado de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con3_uibd.nsf/3BF5780065E9C58305257862006E8159/\\$FILE/DIA_2010_Spanish.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con3_uibd.nsf/3BF5780065E9C58305257862006E8159/$FILE/DIA_2010_Spanish.pdf)
- Ramírez, R. (2018). *Influencia de la Gestión por Procesos sobre la Administración de Archivos según Trabajadores de una Entidad Pública de Lima Metropolitana – 2018*. (Tesis pre grado). Universidad San Ignacio de Loyola, Perú. Recuperado de http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/8728/1/2018_Ramirez-Del-Aguila.pdf
- Rodríguez, R. (2016). *Política Estrategia Cero Papel*. (Artículo Científico). Empresa Social del Estado Instituto de Salud de Bucaramanga ESE-Isabu, Colombia. Recuperado de

http://www.concejodebucaramanga.gov.co/descargas/CONTROL_POLITICO_2_ISABU_2016.pdf

- Sánchez, A. (2014). *La gestión de documentos como estrategia de innovación empresarial*. (Artículo Científico). Revista Venezolana de Información de, Tecnología y Conocimiento, Venezuela. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5101938.pdf>
- Schroeder (2008). Administración de operaciones, Ed. McGraw Hill, 500- 533.
- Solis, E. & Ulloa, M. (2014). *Análisis de la eficiencia del proyecto - Manejo del Papel como Residuo Sólido - en el Área Rectora de Salud Sureste Metropolitana, durante el primer semestre del 2014*. (Tesis de maestría). Instituto Centroamericano de Administración Pública ICAP. Costa Rica. Recuperado de http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/TESIS/2014/solis_chacon_esteban_ca_2014.pdf
- Velandia, P. (2014). *El cero Papel como Respuesta de Responsabilidad Social en las Empresas Aseguradoras*. (Tesis de maestría). Universidad Militar - Nueva Granada – Sede Bogotá. Colombia. Recuperado de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/12653/EI%20cero%20papel%20como%20respuesta%20de%20responsabilidad%20social%20en%20las%20empresas%20aseguradoras.pdf;jsessionid=C9CFF0B08ABB522C5391EB81F4036BB0?sequence=1>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Estrategia cero papel	El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Colombia (2016) menciona que es la reducción ordenada del uso del papel a través del uso de documentación electrónica (p.8)	Se relaciona con la reducción ordenada del uso del papel mediante la sustitución de los documentos en físico por soportes y medios electrónicos. La variable de estrategia cero papel será medida con una escala ordinal a través de un cuestionario de acuerdo a sus dimensiones.	<p>Procesos</p> <p>Cultura Organizacional</p> <p>Componente Normativo y de Gestión Documental</p> <p>Componente de Tecnología</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Costos de manejo de documentos - Tiempos de respuesta - Cambio de sistema de tramite - Racionalización - Simplificación - Automatización de los procesos - TIC - Presentación de contenido digital 	Ordinal
Productividad Laboral	Judge & Robbins (2013), define que la productividad se basa en la reducción de gastos y tiempo en el desarrollo de los objetivos, con el objetivo de tener mayor beneficio económico.	Es la relación entre la producción y el personal ocupado y refleja que tan bien se está utilizando el personal en el proceso productivo. La variable de productividad laboral será medida con una escala ordinal a través de un cuestionario de acuerdo a sus dimensiones.	<p>Eficiencia</p> <p>Eficacia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Comparte información - Trabaja en equipo - Uso adecuado de equipos. - Evita sanciones - Puntualidad en la entrega de trabajos - Conocimientos adecuados del puesto 	Ordinal

Anexo 2: Matriz de consistencia

Título: Estrategia cero papel y productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional San Martín, Moyobamba -2019

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnica e Instrumentos										
<p>Problema general ¿Cuál es la relación entre la estrategia cero papel con la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional San Martín - 2019?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuál es el estado de la estrategia cero papel en el Gobierno Regional San Martín - 2019?</p> <p>¿Cuál es el estado de la estrategia cero papel por dimensiones en el Gobierno Regional San Martín - 2019?</p> <p>¿Cuál es el estado de la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional San Martín - 2019?</p> <p>¿Cuál es el estado de la productividad laboral por dimensiones de los colaboradores del Gobierno Regional San Martín - 2019?</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación entre la estrategia cero papel con la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional San Martín - 2019.</p> <p>Objetivos específicos Identificar estado de la estrategia cero papel en el Gobierno Regional San Martín - 2019.</p> <p>Identificar el estado de la estrategia cero papel por dimensiones en el Gobierno Regional San Martín - 2019.</p> <p>Identificar el estado de la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional San Martín – 2019.</p> <p>Identificar el estado de la productividad laboral dimensiones de los colaboradores del Gobierno Regional San Martín - 2019.</p>	<p>Hipótesis general Hi: Existe relación entre la estrategia cero papeles con la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional San Martín - 2019.</p> <p>Hipótesis específicas H1: El estado de la estrategia cero papel en el Gobierno Regional San Martín - 2019. Es buena.</p> <p>H2: El estado de la estrategia cero papel por dimensiones en el Gobierno Regional San Martín - 2019. Es buena</p> <p>H3: El estado de la productividad laboral de los colaboradores del Gobierno Regional San Martín - 2019. Es alta.</p> <p>H4: El estado de la productividad laboral por dimensiones de los colaboradores del Gobierno Regional San Martín - 2019. Es alta.</p>	<p>Técnica La técnica empleada en el estudio es la Encuesta</p> <p>Instrumentos El instrumento empleado es el Cuestionario</p>										
Diseño de investigación	Población y muestra	Variables y dimensiones											
<p>Tipo de investigación: Básica Diseño de investigación: Descriptivo – Correlacional Dónde: M = 95 colaboradores V1 = Estrategia cero papel V2 = Productividad laboral r = Relación</p>	<p>Población La población objeto de estudio, estará constituida por 95 funcionarios y servidores públicos que conforman las dependencias del Gobierno Regional San Martín - 2019.</p> <p>Muestra La muestra del estudio, estará constituida por 69 funcionarios y servidores públicos que conforman las dependencias del Gobierno Regional San Martín - 2019.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Variables</th> <th style="width: 50%;">Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">Estrategia Cero Papel</td> <td style="text-align: center;">Procesos</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Cultura Organizacional</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Componente Normativo y de Gestión Documental</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Componente de Tecnología</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">Productividad Laboral</td> <td style="text-align: center;">Eficiencia</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Eficacia</td> </tr> </tbody> </table>		Variables	Dimensiones	Estrategia Cero Papel	Procesos	Cultura Organizacional	Componente Normativo y de Gestión Documental	Componente de Tecnología	Productividad Laboral	Eficiencia	Eficacia
Variables	Dimensiones												
Estrategia Cero Papel	Procesos												
	Cultura Organizacional												
	Componente Normativo y de Gestión Documental												
	Componente de Tecnología												
Productividad Laboral	Eficiencia												
	Eficacia												

Anexo 3: Instrumento de recolección de datos

Cuestionario: Estrategias de cero papel

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar el nivel de la aplicación de la estrategia cero papel en el Gobierno Regional San Martín; está elaborado solo para fines académicos y es realizado de forma anónima. A continuación, encontrará una serie de ítems en donde se le pide que conteste de manera verídica y cierta, marcando con una (x) en las alternativas que crea correspondiente.

Escala de conversión				
Muy malo (1)	Malo (2)	Regular (3)	Bueno (4)	Muy bueno (5)

N°	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Escala de Calificación				
VARIABLE 1 : ESTRATEGIA CERO PAPEL						
PROCESOS		1	2	3	4	5
01	¿Cómo calificas la reducción de los costos y gastos asociados con el cuidado y manejo de los documentos con la estrategia cero papel?					
02	¿Cómo calificas la reducción del tiempo de demora de los procesos aplicando la estrategia cero papel?					
03	¿Cómo calificas el tiempo de respuestas a los tramites y solicitudes realizados por los usuarios, aplicando la estrategia cero papel?					
CULTURA ORGANIZACIONAL		1	2	3	4	5
04	¿Cómo calificas la capacitación sobre la aplicación de la estrategia cero papel y el nuevo manejo documentario?					
05	¿Cómo calificas las actividades de retroalimentación después de las capacitaciones brindadas?					
06	¿Cómo calificas el apoyo de la parte técnica e informática en la orientación de las dificultades que tienen los colaboradores con los documentos electrónicos de archivos?					
07	¿Cómo calificas la adecuación de los colaboradores al cambio del sistema de manejo documentario?					
COMPONENTE NORMATIVO Y DE GESTIÓN DOCUMENTAL		1	2	3	4	5
08	¿Cómo calificas el mejoramiento de racionalización de los procesos y procedimientos, aplicando la estrategia cero papel?					
09	¿Cómo calificas la simplificación y automatización de los procesos y procedimientos en la obtención de resultados, aplicando la estrategia cero papel?					
10	¿Cómo calificas las funciones y actividades de servicios internos realizadas en función al TUPA y al MAPRO?					
TECNOLOGÍA		1	2	3	4	5
11	¿Cómo calificas la agilidad del trabajo con los equipos, medios electrónicos y aplicaciones tecnológicas adquiridas por la entidad?					
12	¿Cómo calificas el servicio de las redes de internet para la entrega oportuna de la documentación solicitada?					
13	¿Cómo calificas el soporte técnico que cuenta la entidad en caso de averías?					
14	¿Cómo calificas la influencia del uso de las herramientas tecnológicas en el nivel de reducción del uso de papel?					
15	¿Cómo calificas el aporte del uso de la tecnología de la información y las comunicaciones en el proceso de la gestión documental?					

Cuestionario: Productividad laboral

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer el nivel de productividad laboral en los colaboradores del Gobierno Regional San Martín; está elaborado solo para fines académicos y es realizado de forma anónima. A continuación, encontrará una serie de ítems en donde se le pide que conteste de manera verídica y cierta, marcando con una (x) en las alternativas que crea correspondiente.

Escala de conversión				
Nunca (1)	Casi Nunca (2)	A veces (3)	Casi siempre(4)	Siempre (5)

N°	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Escala de Calificación				
VARIABLE 2 : PRODUCTIVIDAD LABORAL						
EFICIENCIA		1	2	3	4	5
1	¿Trabaja días no laborables para alcanzar tus metas?					
2	¿Se capacitó para obtener mejores resultados en el trabajo?					
3	¿Reconocen el esfuerzo que realiza en su trabajo?					
4	¿Cuenta con los recursos necesarios para realizar su labor?					
5	¿Cuida los insumos de la institución evitando el desperdicio o deterioro?					
6	¿Ahorra recursos, tiempo y dinero en el trabajo?					
EFICACIA		1	2	3	4	5
7	¿Le informan de los objetivos y metas de la institución y se identifica con ella?					
8	¿Cumple con sus responsabilidades laborales diarias en la institución?					
9	¿Da el 100% de su capacidad y actitud durante su trabajo?					
10	¿Cumple con los procedimientos establecidos por la institución?					
11	¿Alcanza los objetivos y metas programadas por la institución?					
12	¿Da solución de algún problema que se presente en la institución?					

Anexo 4: Validación de instrumentos



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del experto : Dr. Hipólito Percy Barbarán Mozo
 Grado Académico : Doctor en Ciencias de la Educación
 Institución donde labora/Cargo : EPG/UCV Tarapoto–Docente de Investigación
 DRE – San Martín /Especialista en Educación
 Instrumento de evaluación : Cuestionario de Estrategia Cero Papel
 Autor (s) del instrumento (s) : Adaptado del Ministerio de Tecnologías de la
 Información y las Comunicaciones, Colombia (2016)

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Estrategia cero papel					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Estrategia cero papel					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Estrategia cero papel.				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL		48				

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El citado cuestionario cumple aceptablemente con la mayoría de los criterios de evaluación; en consecuencia, es medianamente válido, pertinente y aplicable para los sujetos muestrales. Es necesario que subsane las observaciones para dotarle de validez, aplicabilidad y pertinencia.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.8

Tarapoto, 02 de Julio de 2020



Dr. Hipólito Percy Barbarán Mozo
 CPPe N° 357054

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del experto : Dr. Hipólito Percy Barbarán Mozo
 Grado Académico : Doctor en Ciencias de la Educación
 Institución donde labora/Cargo : EPG/UCV Tarapoto–Docente de Investigación
 DRE – San Martín /Especialista en Educación
 Instrumento de evaluación : Cuestionario de Productividad Laboral
 Autor (s) del instrumento (s) : Adaptado de Judge & Robbins (2013)

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Productividad laboral					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Productividad laboral					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Productividad laboral					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL		48				

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El citado cuestionario cumple aceptablemente con la mayoría de los criterios de evaluación; en consecuencia, es medianamente válido, pertinente y aplicable para los sujetos muestrales. Es necesario que subsane las observaciones para dotarle de validez, aplicabilidad y pertinencia.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.8

Tarapoto, 02 de Julio de 2020



Dr. Hipólito Percy Barbarán Mozo
CPPe N° 357054

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Mg. Fuentes Mogollón Wilson Emanuel
 Institución donde labora : Procuraduría Pública del Gobierno Regional de San Martín
 Especialidad : Maestro en Gestión Pública
 Instrumento de evaluación : Cuestionario de Estrategia Cero Papel
 Autor (s) del instrumento (s) : Adaptado del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Colombia (2016)

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Estrategia cero papel en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Estrategia cero papel					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Estrategia cero papel de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Estrategia cero papel					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL						48

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

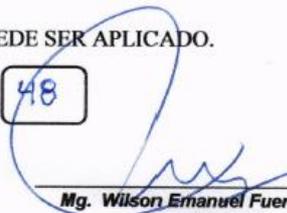
OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO.

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

48

Tarapoto, 20 de mayo de 2020



 Mg. Wilson Emanuel Fuentes Mogollón
 Abogado
 ICAL 5404

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Mg. Fuentes Mogollón Wilson Emanuel
 Institución donde labora : Procuraduría Pública del Gobierno Regional San Martín
 Especialidad : Maestro en Gestión Pública
 Instrumento de evaluación : Cuestionario de Productividad Laboral
 Autor (s) del instrumento (s) : Adaptado de Judge & Robbins (2013).

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Productividad laboral en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Productividad laboral					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Productividad laboral de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Productividad laboral					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL						

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

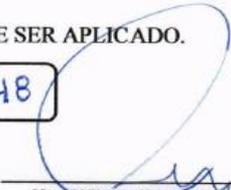
OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO.

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

48

Tarapoto, 20 de mayo de 2020


 Mg. Wilson Emanuel Fuentes Mogollón
 Abogado
 ICAL 5404

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Mg. Cortez Mendoza Katherine Pamela
 Institución donde labora : Corte Superior de Justicia San Martín - Sede Moyobamba
 Especialidad : Maestra en Gestión Pública
 Instrumento de evaluación : Cuestionario de Estrategia Cero Papel
 Autor (s) del instrumento (s) : Adaptado del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Colombia (2016)

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Estrategia cero papel en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Estrategia cero papel					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Estrategia cero papel de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Estrategia cero papel					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL						47

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO.

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

47

Tarapoto, 20 de mayo de 2020



Mg. Katherine Pamela Cortez Mendoza
 Abogada
 CALL 8003

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Mg. Cortez Mendoza Katherine Pamela
 Institución donde labora : Corte Superior de Justicia San Martín- Sede Moyobamba
 Especialidad : Maestra en Gestión Pública
 Instrumento de evaluación : Cuestionario de Productividad Laboral
 Autor (s) del instrumento (s) : Adaptado de Judge & Robbins (2013).

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Productividad laboral en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Productividad laboral					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Productividad laboral de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Productividad laboral					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL						47

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO.

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

47

Tarapoto, 20 de mayo de 2020



 Mg. Katherine Pamela Cortez Mendoza
 Abogada
 CALL 8003

Anexo 5: Índice de confiabilidad
Análisis de confiabilidad: Estrategia Cero Papel

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	69	100.0
	Excluido ^a	0	0.0
	Total	69	100.0

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

Estadísticas de fiabilidad			
Alfa de Cronbach		N de elementos	
0.977		15	

Análisis de confiabilidad: Productividad Laboral

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	69	100.0
	Excluido ^a	0	0.0
	Total	69	100.0

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

Estadísticas de fiabilidad			
Alfa de Cronbach		N de elementos	
0.934		12	

Anexo 6: Constancia de autorización donde se ejecutó la investigación



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

SECRETARÍA GENERAL

"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"

CONSTANCIA

El Secretario General del Gobierno Regional de San Martín,

HACE CONSTAR:

Que, la estudiante Br. Vilca Yalta Lucy Karen, de la maestría de la Universidad Cesar Vallejo sede Tarapoto.

Realizó la investigación de su tesis titulada **"ESTRATEGIA CERO PAPEL Y PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS COLABORADORES DEL GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN - MOYOBAMBA, 2019"**, en el año 2020.

Se expide la presente constancia, a solicitud de la interesada para los fines que crea conveniente.

Moyobamba, 08 de julio del 2020

GOBIERNO REGIONAL
SAN MARTÍN
Abog. Germán Bedoya Gómez
SECRETARIO GENERAL

Anexo 7: Base de datos

Variable: Estrategias cero papel

Procesos			Cultura organizacional				Componente normativo y de gestión documental			Tecnología				
P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3
3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4
1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2
3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3
1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2
4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3
4	4	5	3	3	4	4	4	1	3	4	4	4	4	1
5	4	5	4	5	5	4	4	1	5	5	4	5	4	1
4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
3	2	4	3	2	3	2	2	4	2	3	2	3	2	4
2	3	2	2	2	2	3	3	4	2	2	3	2	3	4
4	3	4	2	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4
2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4
1	1	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	2
4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3
3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2
5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5
2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3
3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2
3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4
1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2

Variable: Productividad laboral

Eficiencia						Eficacia					
PR1	PR2	PR3	PR4	PR5	PR6	PR7	PR8	PR9	PR10	PR11	PR12
2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2
3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	1
3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3
1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	1
4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	1
3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3
4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4
5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	2	4	3	2	2	4	3	3	3	2	3
2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2
4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4
2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	4	5	3	3	3	2	3
1	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3
4	4	3	3	4	3	4	4	4	2	1	4
3	4	4	4	3	3	3	3	3	2	3	3
5	5	3	3	5	5	5	5	5	4	4	5
2	3	3	2	3	3	3	2	3	4	4	2
3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3
1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	1
1	2	2	1	2	2	2	1	2	4	5	1
3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3
1	2	2	1	2	2	2	1	2	5	4	1
4	4	4	4	4	4	4	1	4	3	4	1
3	2	3	3	2	2	3	3	2	5	4	3