

FACULTAD DE
INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



MEJORA EN EL USO DE RECURSOS DEL
PROCESO DE TRÁMITE DOCUMENTARIO Y SU
IMPACTO EN LOS COSTOS EN LA SEDE DEL
GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA, 2018

Trabajo de investigación para optar al grado de:

Bachiller en **Ingeniería Industrial**

Autores:

Jacinto Medina Mercy Jesus Bach.

Velásquez Díaz Ronald Heenry

Asesor:

Lic. María Elena Vera Correa

Cajamarca - Perú

2018



ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

El asesor Lic. María Elena Vera Correa, docente de la Universidad Privada del Norte, Facultad de Ingeniería, Carrera profesional de **INGENIERÍA INDUSTRIAL**, ha realizado el seguimiento del proceso de formulación y desarrollo de la tesis de los estudiantes:

- Jacinto Medina Mercy Jesus
- Velásquez Díaz Ronald Heenry

Por cuanto, **CONSIDERA** que la tesis titulada: Mejora en el uso de recursos del proceso de trámite documentario y su impacto en los costos en la Sede del Gobierno Regional de Cajamarca, 2018 para aspirar al título profesional de: Ingeniero Industrial por la Universidad Privada del Norte, reúne las condiciones adecuadas, por lo cual, **AUTORIZA** al o a los interesados para su presentación.

Lic. María Elena Vera Correa
Asesor



DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis hermanos quienes fueron un gran apoyo emocional durante el tiempo en que escribía esta tesis.

A mis padres quienes me apoyaron todo el tiempo.

A todos los que me apoyaron para escribir y concluir esta tesis.

Para ellos es esta dedicatoria de tesis, pues es a ellos a quienes se las debo por su apoyo incondicional.



AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios por darme la salud que tengo, por tener una cabeza con la que puedo pensar muy bien y además un cuerpo sano y una mente de bien

Y agradezco a mis maestros ya que ellos me enseñaron a valorar los estudios y a superarme cada día.

Estoy seguro que mis metas planteadas

Darán fruto en el futuro y por ende me debo

Esforzar cada día para ser mejor en todo lugar sin olvidar el respeto que engrandece a la persona

Tabla de contenidos

ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	2
DEDICATORIA.....	3
AGRADECIMIENTO.....	4
ÍNDICE DE TABLAS.....	6
ÍNDICE DE FIGURAS	7
RESUMEN.....	8
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	9
1.1. Realidad Problemática.....	9
1.2. Formulación del problema	10
1.3. Objetivos.....	10
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA	11
CAPÍTULO III. RESULTADOS.....	14
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	21
REFERENCIAS	23
ANEXOS.....	24



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:.....	14
Tabla 2:.....	15
Tabla 3:.....	19
Tabla 4:.....	20
Tabla 5:.....	20

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1:</i> Proceso de Trámite Documentario Tradicional en la Entidad	14
<i>Figura 2:</i> Diagrama de Pareto Costos en Recursos.....	16
<i>Figura 3:</i> Ishikawa de Costos de Toners y papel	17
<i>Figura 4:</i> Proceso de Trámite Documentario Mejorado en la Entidad.....	19



RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar el impacto de la mejora del uso de recursos del proceso de trámite documentario en la reducción de costos en la Sede del Gobierno Regional de Cajamarca para lo cual se hace referencia a la metodología Deming que es una estrategia de mejora continua que consiste en cuatro etapas que hay que hacer de forma sucesiva y en un cierto orden, por lo que cada una de ellas tiene una anterior y una posterior. Este ciclo no se acaba sino que hay que seguir indefinidamente. Con esto se logra determinar la cantidad de recurso que la entidad utiliza y proponer una mejora para optimizar este recurso; así como se puede concluir que las entidades públicas deberían llevar a cabo procesos de mejora continua que ayuden a identificar problemas y las causas a estos los cuales podrían ser tratados con el fin de lograr una mejora en sus procesos.

PALABRAS CLAVES: proceso de trámite documentario, costos, recursos, eficiencia, productividad, tecnología digital.



CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

Las instituciones públicas a través de sus unidades orgánicas tienen como funciones principales realizar diversas actividades administrativas que ayuden a la consecución de objetivos en beneficio de la ciudadanía. Para la realización de esas actividades necesitan de recursos siendo los materiales de oficina uno de los recursos fundamentales para la realización de un trámite administrativo; y es en los materiales de oficina donde las entidades públicas destinan presupuesto para la adquisición de estos.

Las campañas de tipo cultural para la reducción del consumo de los materiales de oficina en la administración pública, ofrecen importantes oportunidades en la generación de buenos hábitos en el uso racional de los materiales de oficina en organizaciones públicas, lo cual promueve la eficiencia y productividad, reduciendo costos.

La administración pública en su proceso de trámite documentario realiza trámites y actividades que son registrados en documentos de archivo tales como: actas, resoluciones, órdenes administrativas, circulares, oficios y demás documentos de apoyo utilizando materiales para el correspondiente registro. Un alto porcentaje de estos documentos tienen como soporte físico y elaboración el papel y el tóner desde su creación o recibo, sin olvidar que generalmente se exigen copias adicionales, muchas de las veces innecesarias, de los mismos para distribuirlos entre las dependencias que así lo requieran.

Cuando un documento se alista para su versión final, es frecuente que se impriman hasta dos y tres borradores para su revisión. En la mayoría de estos casos, solo se



Mejora en el uso de recursos del proceso de trámite documentario y su impacto en los costos en la Sede del Gobierno Regional de Cajamarca, 2018
Utiliza una cara de la hoja y no se aprovechan con eficacia las herramientas existentes, tales como el correo electrónico, la red interna, los sitios web internos, repositorios de documentos entre otros, que constituyen opciones a la utilización del papel.

Existen estrategias de gestión de recursos en la Administración Pública que se basa gran parte de su concepción en una eficiente gestión documental a través de la tecnología digital o informática, también es posible alcanzar reducciones significativas con los recursos que actualmente disponen las entidades.

La formación de una cultura que usa racionalmente los recursos se verá reflejada en una mejor y más fácil adaptación a los cambios relacionados con la gestión de trámite documentario y, por tanto, a la utilización de archivos en formatos digitales firmados digitalmente.

1.2. Formulación del problema

¿Cómo la mejora en el uso de recursos del proceso de trámite documentario impacta en los costos en la Sede del Gobierno Regional de Cajamarca?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar el impacto de la mejora del uso de recursos del proceso de trámite documentario en la reducción de costos en la Sede del Gobierno Regional de Cajamarca.

1.3.2. Objetivos específicos

- Analizar el uso de recursos en el proceso de trámite documentario
- Proponer una mejora en el uso de recursos en el proceso de trámite documentario.
- Evaluar económicamente la propuesta de mejora en el uso de recursos en el proceso de trámite documentario.



CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

2.1. Tipo de investigación

(LOZADA, 2014) Sostiene que la investigación aplicada busca la generación de conocimiento con aplicación directa a los problemas de la sociedad o el sector productivo...

De acuerdo a la definición planteada por Lozada nuestra investigación propuesta cumple las características planteadas por el autor, por lo que se puede definir que esta investigación es aplicada.

(Escamilla) Menciona que la investigación no experimental es aquel que se realiza sin manipular deliberadamente variables, se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos. Se recolectan datos sobre cada una de las categorías, conceptos, variables, contextos y reportan los datos que obtienen. De acuerdo a lo mencionado nuestra investigación buscará medir el grado de impacto en los costos con la propuesta de mejora del proceso del trámite documentario cumple estas características por lo que nuestra investigación es no experimental, Descriptiva.

(Pita Fernández, 2002) Menciona que la investigación cuantitativa es aquella en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables. De acuerdo a lo mencionado nuestra investigación recolectará datos de costos que son cuantificables por lo que nuestra investigación es cuantitativa.

2.2. Población y muestra (Materiales, instrumentos y métodos)

La población es finita y consta de todas las áreas de la Sede del Gobierno Regional de Cajamarca.



Mejora en el uso de recursos del proceso de trámite documentario y su impacto en los costos en la Sede del Gobierno Regional de Cajamarca, 2018
En la muestra se considera a 14 áreas que pertenezcan a la Sede del Gobierno Regional de Cajamarca.

El tipo de muestreo es no probabilístico y toma en cuenta los siguientes criterios:

Criterio de Inclusión:

- Cada área de estar involucradas en el proceso de trámite documentario.

Criterio de Exclusión:

- Áreas que no pertenezcan a la Sede del Gobierno Regional de Cajamarca.

Esta investigación está estrechamente basado en el método Deming que (Garcia, 2016) sostiene que:

es una sistemática más usada para implantar un sistema de mejora continua cuyo principal objetivo es la autoevaluación, destacando los puntos fuertes que hay que tratar de mantener y las áreas de mejora en las que se deberá actuar.

El ciclo Deming de mejora continua lo componen **cuatro etapas cíclicas** de forma que una vez acabada la etapa final se debe volver a la primera y repetir el ciclo de nuevo. De esta forma las actividades son revaluadas periódicamente para incorporar nuevas mejoras. Las etapas que forman el Ciclo Deming son las siguientes:

PLAN (planificar):

En esta fase se trabaja en la identificación del problema o actividades susceptibles de mejora, se establecen los objetivos a alcanzar, se fijan los indicadores de control y se definen los métodos o herramientas para conseguir los objetivos establecidos.

DO (hacer/ejecutar):

Llega el momento de llevar a cabo el plan de acción, mediante la correcta realización de las tareas planificadas, la aplicación controlada del plan y la verificación y obtención del feedback necesario para el posterior análisis.

CHECK (comprobar/verificar):

Una vez implantada la mejora se comprueban los logros obtenidos en relación a las metas u objetivos que se marcaron en la primera fase del ciclo mediante herramientas de control (Diagrama de Pareto, Check lists, KPIs, etc.)

ACT (actuar):

Por último, tras comparar el resultado obtenido con el objetivo marcado inicialmente, es el momento de realizar acciones correctivas y preventivas que



Mejora en el uso de recursos del proceso de trámite documentario y su impacto en los costos en la Sede del Gobierno Regional de Cajamarca, 2018 permitan mejorar los puntos o áreas de mejora, así como extender y aprovechar los aprendizajes y experiencias adquiridas a otros casos, y estandarizar y consolidar metodologías efectivas.

2.3. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

La técnica de recolección de datos utilizada es la observación estructurada en donde especificamos previamente lo que se va a observar y como vamos a registrar esta observación, utilizamos instrumentos de recolección y análisis de datos como sistemas informáticos (Gestor de Base de Datos, Sistema de Gestión Documental, Sistema de Gestión Administrativa), Software de ofimática (Excel).

2.4. Procedimiento

Se analiza la situación actual del proceso de trámite documentario de acuerdo a esto identificar los recursos que se utilizan en este proceso, la información de recursos recolectada se contrastará con el sistema de gestión administrativa que es un sistema que almacena información del precio unitario de recursos que se adquieren en la entidad, con esto se estaría calculando el costo en la utilización de los recursos en el proceso de trámite documentario.

A continuación se propone una propuesta de mejora al proceso de trámite documentario y medir el impacto que genera el nuevo proceso mediante un análisis costo beneficio con esta propuesta de mejora.

2.5. Aspectos Éticos

Yo, Ronald Heenry Velásquez Díaz, identificada con Documento Nacional de Identidad N° 42291452, egresada de la carrera de ingeniería industrial de la Universidad Privada del Norte, quien ha elaborado la tesis denominada: “Mejora en el uso de recursos del proceso de trámite documentario y su impacto en los costos en la Sede del Gobierno Regional de Cajamarca, 2018”, asumo la responsabilidad ética de la presente investigación, la cual ha sido elaborada por mi autoría y en el mismo no existe

CAPÍTULO III. RESULTADOS

3.1. Analizar el uso de recursos en el proceso de trámite documentario

Se desarrolló un diagrama de flujo para la identificación del proceso de trámite documentario en la Sede del Gobierno Regional de Cajamarca y de esta manera identificar los recursos que se utiliza en este proceso Figura N° 1

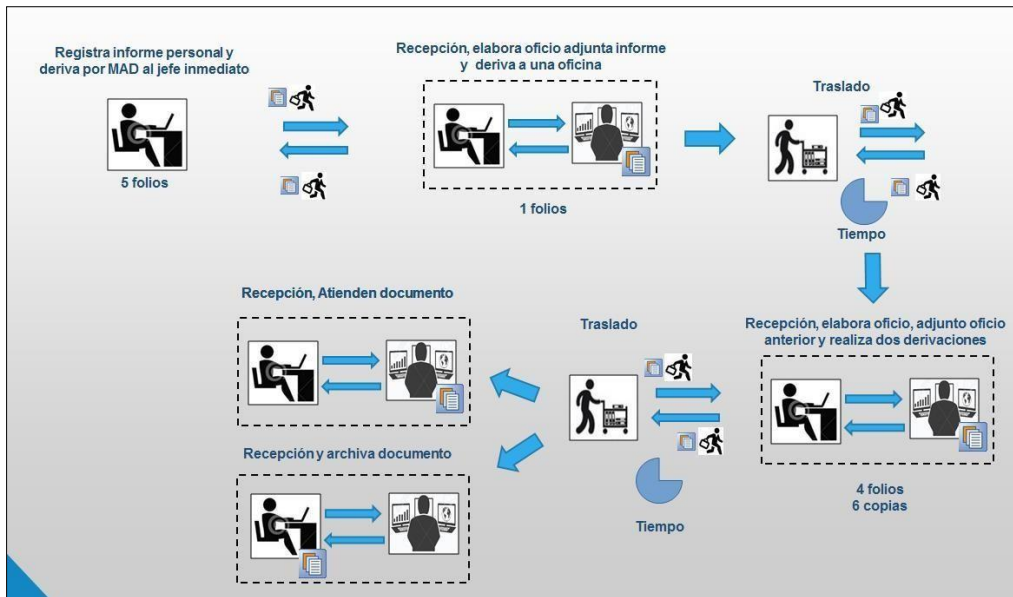


Figura 1: Proceso de Trámite Documentario Tradicional en la Entidad

En el proceso de trámite documentario se utiliza el sistema de información “**Modulo de Administración Documentaria - MAD**” el cual lleva el registro de la cantidad de folios (Hojas de papel bond) que se consumen en cada trámite cada una de las áreas de la entidad Tabla N° 1. La descripción del proceso de trámite documentario se puede apreciar en el ANEXO N° 1.

Tabla 1:
 Reporte de folios tramitados en el proceso de trámite documentario

AREA	N° FOLIOS
------	-----------



CONSEJO REGIONAL	9396
DIRECCION DE ADMINISTRACION	162139
DIRECCION DE COMUNICACIONES Y RELACIONES PUBLICAS	6992
DIRECCION REGIONAL DE ASESORIA JURIDICA	43990
DIRECCION REGIONAL DE CONTROL INSITUCIONAL	24413
GERENCIA GENERAL REGIONAL	127789
GERENCIA REGIONAL DE DESARROLLO ECONOMICO	48134
GERENCIA REGIONAL DE DESARROLLO SOCIAL	166306
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA	166831
GERENCIA REGIONAL DE PLANIFICACION PRESUPUESTO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL	158307
GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTION DEL MEDIO AMBIENTE	163409
OFICINA DE DEFENSA NACIONAL	22902
PRESIDENCIA REGIONAL	3121
PROCURADURIA PUBLICA REGIONAL	107876
Total general	1211605

Información del MAD de la cantidad de folios (papel bond) que tramitan las áreas de la entidad.

Para identificar los costos de los recursos (materiales de oficina) utilizados en la entidad accedemos al sistema de información **SIGA-MEF** que es un sistema que registra el precio unitario por recurso adquirido en la entidad (ANEXO N° 2).

Tabla 2:
Reporte Precio Materiales de Oficina 2017

Descripción Bien	Precio Unitario Promedio	Cantidad	Unidad Medida	Costos (\$/.)
Toners	408.87	414	UNIDAD	169272.18
Papel Bond	12.34	5705	EMP x 500	70399.7
Archivadores	3.9	3321	UNIDAD	12951.9
Lapiceros	2.48	11407	UNIDAD	28289.36
Sellos	28.16	78	UNIDAD	2196.48
Tampón	3.77	129	UNIDAD	486.33
Total				283595.95

Información del SIGA-MEF de los costos en materiales de oficina que hace la entidad.

Se identifica cual es el recurso en el cual se genera mayor costo, para lo cual utilizamos el diagrama de Pareto que sirve para identificar los problemas (costos) que se producen con mayor frecuencia **Figura N° 2**.

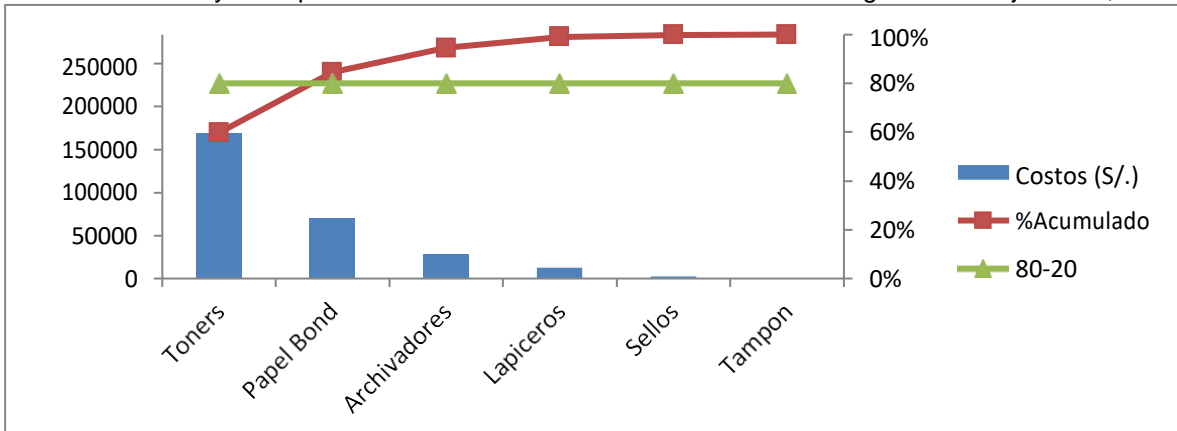


Figura 2: Diagrama de Pareto Costos en Recursos

De acuerdo al diagrama de Pareto se puede definir como problema “Costos en Toners y Papel bond”.

Una vez definido el problema central, se obtiene las causas principales entre estas para saber cuáles deben ser resueltas con mayor prioridad, para lo cual utilizamos el diagrama causa efecto (Ishikawa) **Figura N° 3**.

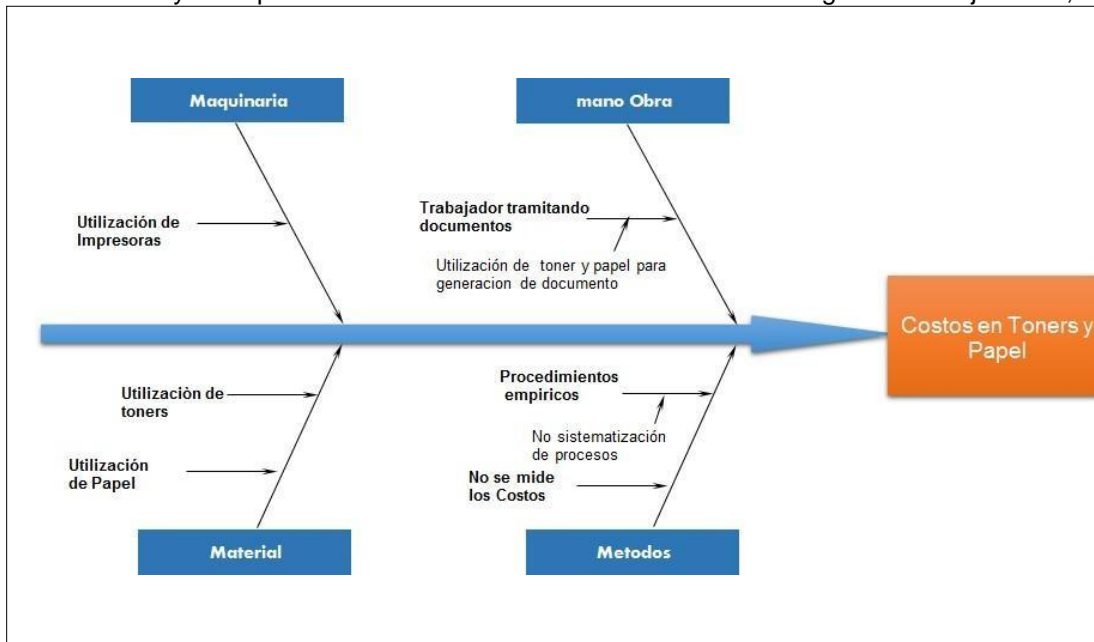


Figura 3: Ishikawa de Costos de Toners y papel

De acuerdo al Diagrama Causa-Efecto (Ishikawa) se puede definir como causa principal la de **“Procedimientos empíricos”**.

3.2. Proponer una mejora en el uso de recursos

Identificado el problema y las causas a este problema se procede con las acciones a realizar para llegar a cabo la propuesta de mejora estableciendo los siguientes objetivos:

- Seleccionar y evaluar de la Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para la mejora del sistema de trámite documentario.
- Capacitación al personal en el uso de TIC.
- Mejorar el proceso de trámite documentario.

Seleccionar y Evaluar la TIC para su adquisición e implementación

Existen diversos tipos de TIC que ayuden a la mejora del proceso de trámite documentario, para el caso de estudio se considera a la TIC **“Firma digital”** y para su generación el software libre **“Refirma”**. El proceso de generación de firma digital se detalla en el ANEXO N° 3



Capacitación al personal en el uso de TIC

Se conforma equipos de trabajo encargados de capacitar a las diferentes áreas involucradas en el proceso de trámite documentario, quienes realizarán las siguientes actividades:

- Charlas de 30 minutos informativa de la mejora del proceso trámite documentario con utilización de firma digital.
- Charlas de 30 minutos en el manejo del software Refirma para generación de firma digital.
- Charlas de 1 hora en el manejo del MAD con el archivo digitalmente firmado.

Mejorar el proceso de trámite documentario

Se programa reuniones con la dirección de administración para que a través de una directiva o norma tenga validez el nuevo proceso del sistema de trámite documentario, el cual se detalla según el ANEXO N° 4

Con la propuesta de mejora del proceso de trámite documentario el nuevo flujo de procesos sería como se muestra en la **Figura N° 4**.

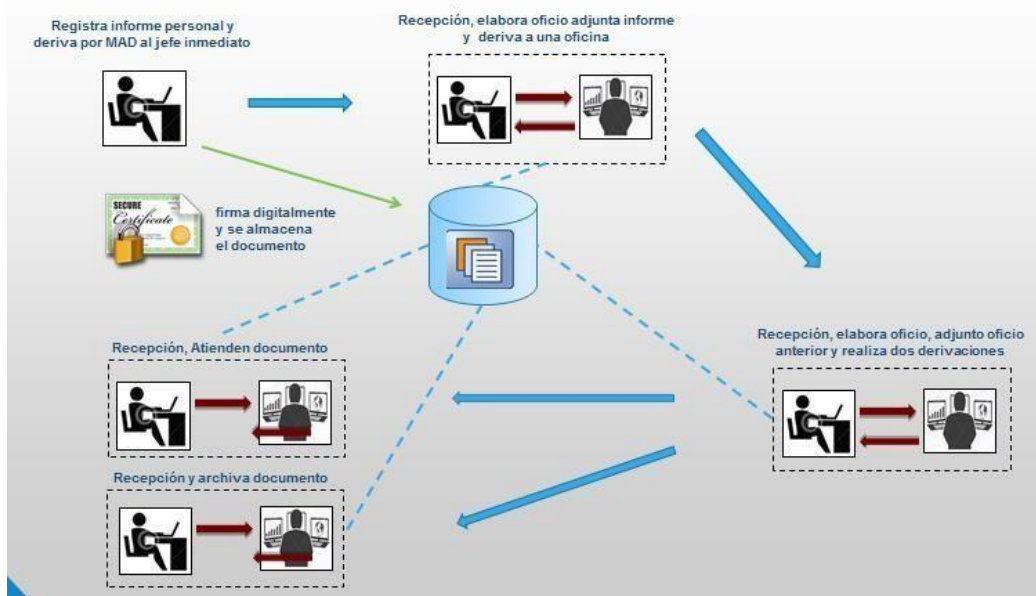


Figura 4: Proceso de Trámite Documentario Mejorado en la Entidad

En el proceso de trámite documentario con firmas digitales se obviaría la utilización del papel y tóner utilizados para la generación de documentos físicos. El proceso de trámite con firmas digitales se detalla en el ANEXO N° 5:

3.3. Evaluar económicamente la propuesta

Gasto Actual en Trámite Documentario

De acuerdo al MAD la cantidad de folios (hojas de papel bond) tramitados son

1211605, cada tóner tiene una rendición aproximada de 6500 páginas por lo tanto:

$$\text{Papel Bond} = 1211605 / 500 = 2423.21 \text{ EMP} \times 500 = 2424 \text{ EMP} \times 500$$

$$\text{Toner} = 1211605 \text{ pag.} / 6500 \text{ pag.} = 186.46 = 187 \text{ toners}$$

Tabla 3:
Gasto en papel bond y Toners

Descripción Bien	Unidad Medida	Cantidad	Precio Unitario Promedio	Subtotal
papel Bond	Empaque x 500	2424	12.34	29912.16
Toners	Unidad	187	408.87	76458.69
Total				106370.85

Reporte SIGA-MEF 2017 del gasto que hace la entidad en la compra de papel bond y Toners

**Costos Implementación firma Digital**

Tabla 4:

Costos Implementación Firma Digital

Descripción Bien	Unidad Medida	Cantidad	Precio Unitario Promedio	Subtotal
Escáner	UNIDAD	14	3500	49000
Certificado Socket Security Layer	UNIDAD	1	8000	8000
Sensibilización	SERVICIO	1	2000	2000
Capacitación	SERVICIO	1	1000	1000
Lector Certificado digital	UNIDAD	14	60	840
Total				60840

Costos en implementación de firma digital con precios estimados de mercado

Análisis Costo beneficio

Tabla 5:

Análisis Costo Beneficio implementación firma digital

	AHORRO ESTIMADO				
	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	total
Gastos Actuales	106370.85	106370.85	106370.85	106370.85	425483.4
Costo implementación	60840	0	0	0	60840
Ahorro estimado	45530.85	106370.85	106370.85	106370.85	364643.4

La implementación de la propuesta de mejora nos traería un beneficio de ahorro de **S/. 364643.4**



CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1. Discusión

En el proceso de trámite documentario se utiliza el sistema de información MAD el cual nos brinda una información muy cercana al consumo de papel bond con la información de su funcionalidad de registro de folios que lleva este sistema, sin embargo en lo concerniente al consumo de tóner la información no es cercana por los diferentes tipos de Toners que se utiliza lo cual varía en cuanto al rendimiento de cada tóner.

En el mercado existen diversos tipos de TIC que pueden ser utilizados para mejorar los procesos que lleva la entidad, en tal sentido para proponer una mejora es de suma importancia la búsqueda de estas TIC que más convenga implementar en la entidad.

Todo personal debería estar a la vanguardia de las TIC que puedan mejorar y facilitar sus actividades por lo que debería haber en la entidad campañas de concientización y actualización en el uso de estas TIC en la cual se debería involucrar a la alta gerencia que ayuden en este proceso de cambio en las capacidades del personal.

Existe un presupuesto significativo que se está destinando en la compra de recursos (papel bond y Toners) utilizados en el proceso de trámite documentario, los cuales al implementar la mejora del proceso de trámite documentario generarían un impacto positivo en la reducción de costos. Este Presupuesto podría ser destinado a otras necesidades de mayor prioridad.



4.2. Conclusiones

- Las entidades públicas deberían llevar a cabo procesos de mejora continua que ayuden a identificar problemas y las causas a estos los cuales podrían ser tratados con el fin de lograr una mejora en sus procesos con la finalidad de reducir costos en el uso de recursos.
- Las entidades públicas deberían implementar soluciones que ayuden a identificar el uso de recursos que utiliza en sus procesos administrativos para de esta manera proponer mejoras para su reducción en costos de adquisición.
- Un cambio en la cultura organizacional debería estar acompañado de normas que ayuden en este cambio.
- Una propuesta de mejora siempre tiene que estar analizada si va a beneficiar en el uso de recursos en una organización.



REFERENCIAS

- Escamilla, M. D. (s.f.). *Aplicación Básica de los Métodos Científicos* . Obtenido de https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_mercadotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES38.pdf
- Garcia, E. (10 de 11 de 2016). *El Ciclo de Deming : La gestión y mejora de procesos*. Obtenido de <http://equipo.altran.es/el-ciclo-de-deming-la-gestion-y-mejora-de-procesos/>
- LOZADA, J. (30 de Octubre de 2014). *Investigación Aplicada: Definición, Propiedad Intelectual e Industria*. Obtenido de <file:///D:/DATOS%20USUARIOS/Rvelasquez/Downloads/Dialnet-InvestigacionAplicada-6163749.pdf>
- Pita Fernández, S. P. (27 de 05 de 2002). *Investigación cuantitativa y cualitativa*. Obtenido de https://www.fisterra.com/mbe/investiga/cuanti_cuali/cuanti_cuali2.pdf



ANEXOS

ANEXO N°1

DESCRIPCIÓN PROCESO DE TRÁMITE DOCUMENTARIO

1. El personal registra su informe personal físico y deriva por MAD al jefe inmediato.
2. El personal encargado lleva el documento derivado quien es recepcionado por el jefe inmediato a través del MAD.
3. El jefe inmediato elabora oficio, adjunta informe y deriva a una oficina en el MAD
4. El personal encargado lleva el documento a oficina y es recepcionado en oficina en el MAD.
5. Elabora oficio, adjunta a oficio anterior y realiza derivación en el MAD
6. El personal encargado lleva el documento a oficina en donde es recepcionado en el MAD.
7. Oficina recepciona documento en el MAD y atiende el documento.



ANEXO N°2

REGISTRO DE PRECIO UNITARIO DE RECURSOS

Ilustración 1 : Lista Precios Recursos SIGA-MEF

Archivo Ventana Módulo de Configuración - Ejecutora: GOB

Catálogo Institucional

Act. Lotes
Catalogo SIGA - MEF
Clasificador/Cuenta
Dif. de nombres
Catalogo Precio

Suministros
Activos Fijos
Servicios
Obras

Grupo
Clase
Familia

Activos

Registrar descripción del ítem
Registrar nombre común del ítem

Registro de Precios Estimados para Catálogo

Año: 2019 Fase de CN: Requerido Borrar ítems No Usados

Búsqueda Descripción: PAPEL%BOND Lista todos Historia por ítem Asignar Precio de Compra

Código Usado	Descripción	Unidad Uso	Precio Estimado	Precio Estimado Origen	Fecha Mod. Precio Estm.	Estado Inst.	Estado MEF
717200050104	PAPEL BOND 80 g TAMAÑO A1	PAR	0.00000	0.00000	00/00/0000	Inactivo	Acti
717200050171	PAPEL BOND 75 g TAMAÑO A1	PAR	0.00000	0.00000	00/00/0000	Inactivo	Acti
717200050224	PAPEL BOND 80 G TAMAÑO A4	EMPAQUE	13.885000	14.000000	28/09/2018	Activo	Acti
717200050225	PAPEL BOND 80 G TAMAÑO A3	EMPAQUE	31.823847	30.080000	28/09/2018	Activo	Acti
717200050227	PAPEL BOND 75 g TAMAÑO A4	EMPAQUE	11.056583	0.000000	28/09/2018	Activo	Acti
717200050233	PAPEL BOND 75 g TAMAÑO OFICIO	EMPAQUE	15.693222	0.000000	24/04/2017	Inactivo	Acti
717200050242	PAPEL BOND 80 g TAMAÑO A4 DE COLORES	PAR	0.00000	0.000000	00/00/0000	Activo	Acti
717200050248	PAPEL BOND 120 g DE 38 in X 50 m PARA PLOTTER	PAR	0.00000	0.000000	00/00/0000	Activo	Acti
717200050253	PAPEL BOND 80 g TAMAÑO A4 COLOR LILA	CIENTO	2.120000	0.000000	11/07/2018	Activo	Acti
717200050276	PAPEL BOND 80 g TAMAÑO A1	PAR	0.00000	0.000000	00/00/0000	Inactivo	Acti
717200050313	PAPEL BOND 120 g DE 42 in X 45 m PARA PLOTTER	PAR	0.00000	0.000000	00/00/0000	Activo	Acti
717200050322	PAPEL BOND 120 g DE 39 in X 35 m PARA PLOTTER	PAR	0.00000	0.000000	00/00/0000	Inactivo	Acti
717200050348	PAPEL BOND 80 g TAMAÑO OFICIO	EMPAQUE	17.110000	0.000000	24/04/2017	Inactivo	Acti
717200050380	PAPEL BOND 75 g TAMAÑO A4 COLOR MELON	PAR	0.00000	0.000000	00/00/0000	Inactivo	Acti
717200050391	PAPEL BOND 90 g DE 81 CM X 48.7 M PARA PLOTTER	UNIDAD	239.856000	0.000000	24/04/2017	Inactivo	Acti
717200050377	PAPEL BOND 90 g TAMAÑO A0	PAR	0.00000	0.000000	00/00/0000	Inactivo	Acti
717200050388	PAPEL BOND 80 g DE 38 in X 50 m PARA PLOTTER	UNIDAD	43.700000	0.000000	24/04/2017	Inactivo	Acti
717200050388	PAPEL BOND 180 g DE 38 in X 50 m PARA PLOTTER	PAR	0.00000	0.000000	00/00/0000	Inactivo	Acti
717200050393	PAPEL BOND 80 g TAMAÑO A4 COLOR CELESTE	EMPAQUE	32.500000	0.000000	24/04/2017	Inactivo	Acti

Carga ítem Consulta x Fase Copia de Año Anterior Resultado de Diferencias

Archivo Ventana Módulo de Configuración - Ejecutora: GOBI

Catálogo Institucional

Act. Lotes
Catalogo SIGA - MEF
Clasificador/Cuenta
Dif. de nombres
Catalogo Precio

Suministros
Activos Fijos
Servicios
Obras

Grupo
Clase
Familia

Activos

Registrar descripción del ítem
Registrar nombre común del ítem

Registro de Precios Estimados para Catálogo

Año: 2019 Fase de CN: Requerido Borrar ítems No Usados

Búsqueda Descripción: TONER Lista todos Historia por ítem Asignar Precio de Compra

Código Usado	Descripción	Unidad Uso	Precio Estimado	Precio Estimado Origen	Fecha Mod. Precio Estm.	Estado Inst.	Estado MEF
787400000003	TONER PARA IMPRESORA HP LASER JET 1100/1100A COD. REF. C4092A	PAR	0.00000	0.000000	00/00/0000	Activo	Acti
787400000056	TONER PARA IMPRESORA HP LASER JET 5000/5100 COD. REF. C4128K	UNIDAD	500.000000	480.000000	28/06/2018	Activo	Acti
787400000064	TONER PARA IMPRESORA HP LASER JET 1300 COD. REF. Q2813A NEGRO	UNIDAD	350.000000	308.039000	28/06/2018	Activo	Acti
787400000086	TONER PARA IMPRESORA HP 4200 COD. REF. Q1138A NEGRO	UNIDAD	0.000000	0.000000	00/00/0000	Activo	Acti
787400000088	TONER PARA IMPRESORA HP LASER 9000 COD. REF. C8543X NEGRO	UNIDAD	1.100.000000	1.045.208333	28/06/2018	Activo	Acti
787400000168	TONER PARA IMPRESORA HP LASER JET 1320 COD. REF. Q5948A NEGRO	UNIDAD	350.000000	302.528400	28/06/2018	Activo	Acti
787400000230	TONER DE IMPRESION PARA HP COD. REF. 3105A NEGRO	UNIDAD	350.000000	318.883200	28/06/2018	Activo	Acti
787400000294	TONER PARA IMPRESORA HP 4250/4350/Q2540A	UNIDAD	800.000000	550.000000	28/06/2018	Activo	Acti
787400000318	TONER PARA IMPRESORA HP LASER JET 1100 COD. REF. C4092K NEGRO	UNIDAD	900.000000	857.189697	28/06/2018	Activo	Acti
787400000327	TONER PARA IMPRESORA HP LASER JET 3500/3700 COD. REF. Q2852A	PAR	0.00000	0.000000	00/00/0000	Activo	Acti
787400000328	TONER PARA IMPRESORA HP LASER JET 3500/3700 COD. REF. Q2853A	PAR	0.00000	0.000000	00/00/0000	Activo	Acti
787400000330	TONER PARA IMPRESORA HP LASER JET 3500/3700 COD. REF. Q2851A	PAR	0.00000	0.000000	00/00/0000	Activo	Acti
787400000354	TONER PARA IMPRESORA HP LASER 1010 COD. REF. Q2812A NEGRO	UNIDAD	290.000000	283.340000	28/06/2018	Activo	Acti
787400000378	TONER PARA IMPRESORA HP LASER JET 3500 COD. REF. Q2873A MAGEN	UNIDAD	0.000000	0.000000	00/00/0000	Activo	Acti
787400000377	TONER PARA IMPRESORA HP LASER JET 3500 COD. REF. Q2871A CYAN	UNIDAD	450.000000	395.772000	28/06/2018	Activo	Acti
787400000378	TONER PARA IMPRESORA HP LASER JET 3500 COD. REF. Q2872A AMARIL	UNIDAD	500.000000	480.000000	28/06/2018	Activo	Acti
787400000379	TONER PARA IMPRESORA HP LASER JET 3500 COD. REF. Q2870A NEGRO	UNIDAD	500.480.000000	480.000000	28/06/2018	Activo	Acti
787400000424	TONER PARA IMPRESORA HP LASER JET 2410/2420/2430 COD. REF. Q251	PAR	0.000000	0.000000	00/00/0000	Activo	Acti
787400000481	TONER PARA IMPRESORA HP LASER JET 1000/1200 COD. REF. C7115A NE	UNIDAD	280.000000	220.185000	28/06/2018	Activo	Acti

Carga ítem Consulta x Fase Copia de Año Anterior Resultado de Diferencias

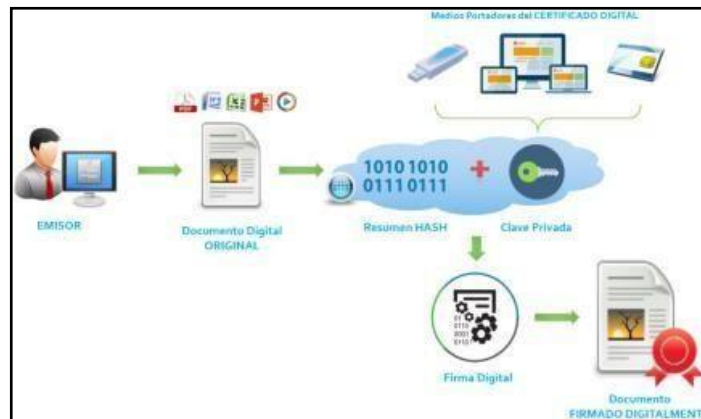


ANEXO N°3

REGISTRO DE PRECIO UNITARIO DE RECURSOS

El proceso general de generación de firma digital se inicia cuando el emisor accede al archivo digital en formatos Word, Excel; PDF, Power Point a firmar, el emisor cuenta con su medio portador de Certificado Electrónico el cual se puede encontrar en un DNI electrónico, Token Pictográfico o almacenado en la misma PC esto le servirá para la generación de la firma digital, es a través del software de generación de firma digital que elabora este proceso y te emite el archivo digital firmado digitalmente el cual va a estar listo para su correspondiente trámite a través del sistema de gestión documental MAD.

Ilustración 2: Generación General de Firma Digital



Proceso Generación de Firma Digital (Refirma):

Ilustración 3: Software Refirma

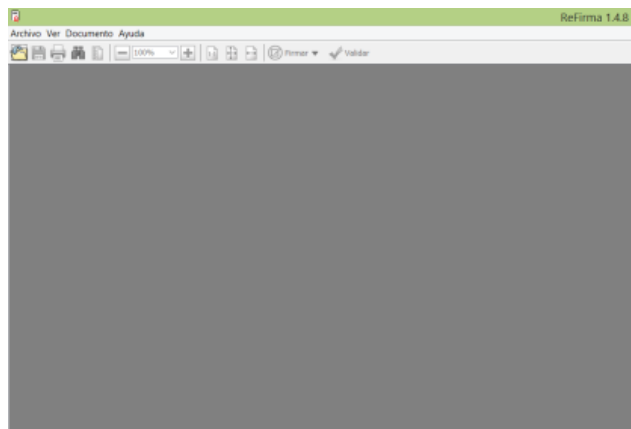
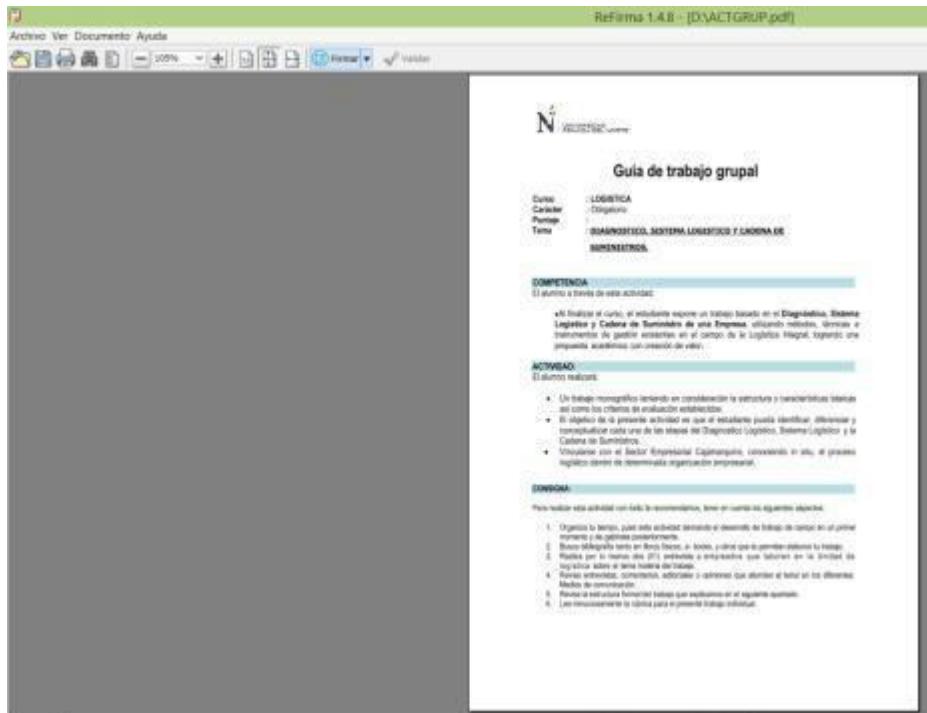
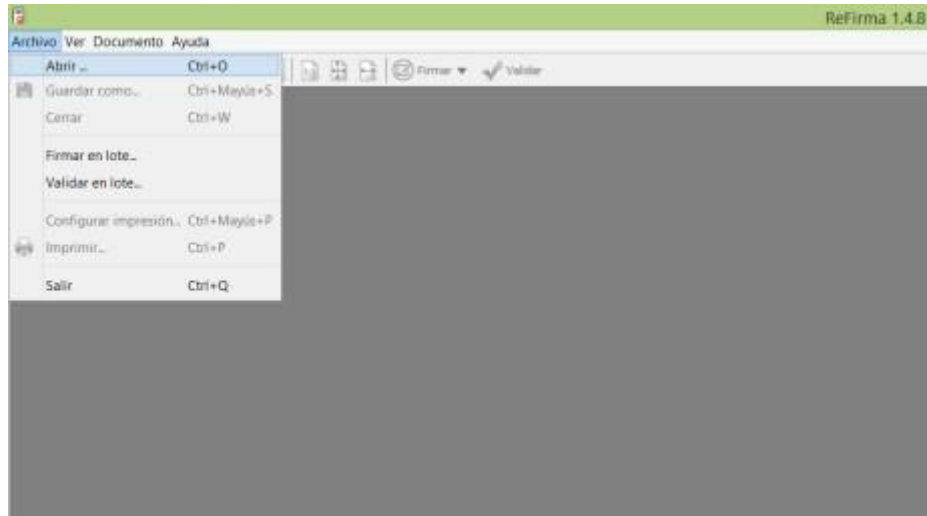
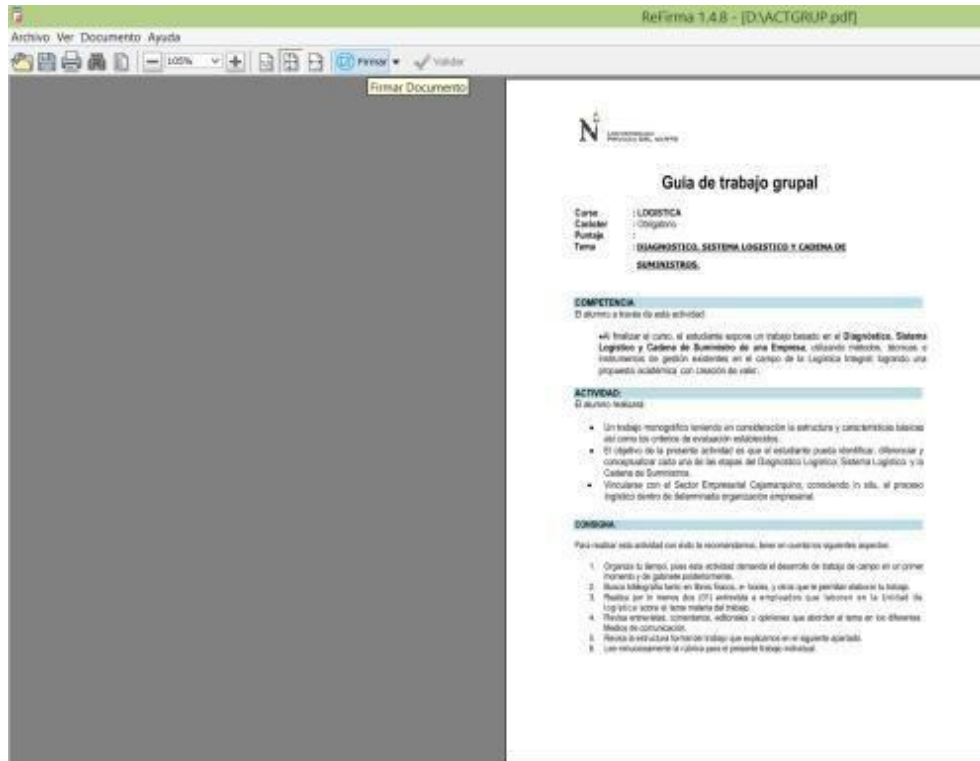


Ilustración 4: Acceso a Archivo Digital



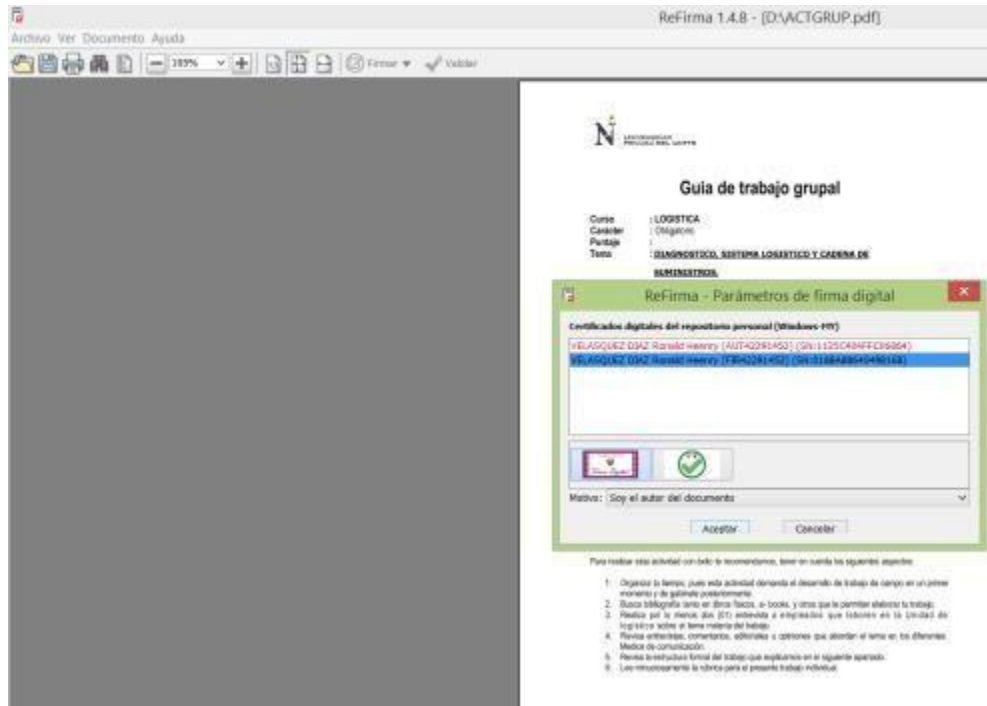
Selecciona la opción Firmar documento

Ilustración 5: Selección firmar documento



Se selecciona el certificado Digital para firmar el documento digital

Ilustración 6: Acceso certificado electrónico



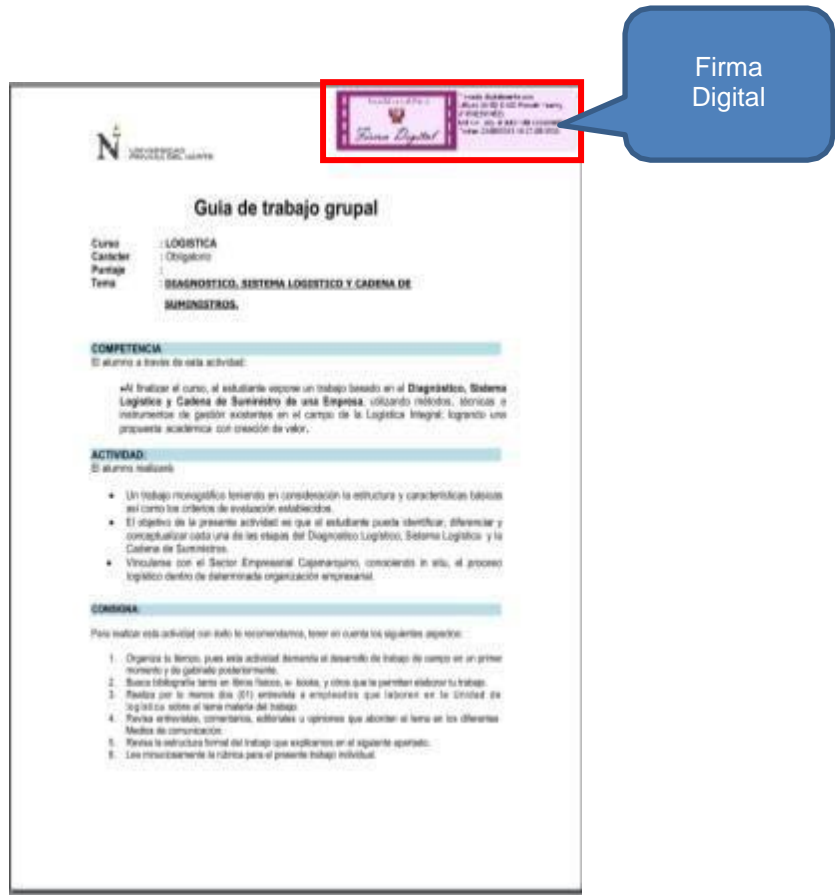
Digitamos la Clave de autenticación de la persona que firma el documento

Ilustración 7: Autenticación de persona



Documento digital Firmado digitalmente listo para tramitar por el MAD

Ilustración 8: Firma digital de documento





ANEXO N°4

DIRECTIVA PROCESO DE TRÁMITE DOCUMENTARIO CON FIRMA DIGITAL

DIRECTIVA N° 02-2018-GR.CAJ-GRPPAT/CIS

LINEAMIENTOS PARA EL USO DEL MODULO DE ADMINISTRACIÓN DOCUMENTARIA MAD – FIRMA DIGITAL EN LA SEDE DEL GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA

I. OBJETIVO

Establecer lineamientos para el uso adecuado del **MODULO DE ADMINISTRACIÓN DOCUMENTARIA MAD – FIRMA DIGITAL**, en las áreas de la Sede del Gobierno Regional de Cajamarca

II. ALCANCE

La presente directiva es de obligatorio cumplimiento y aplicación de las áreas que conforman la Sede del Gobierno Regional de Cajamarca.

III. BASE LEGAL

- Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27658, Ley de Modernización de la Gestión del Estado.
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y sus Modificatorias.
- Ordenanza Regional N° 020-2005-GR.CAJ-CJ, modifica la estructura orgánica y Reglamento de Organización y Funciones de la Sede del Gobierno Regional de Cajamarca, modificatoria de Ordenanza Regional N° 01-2009-GR.CAJ-CR
- Decreto Supremo N° 081-2013-PCM, aprueba la Política Nacional de Gobierno Electrónico 2013-2017

IV. DEFINICIONES BASICAS DEL MODULO

4.1. Trámite documentario.

Proceso Administrativo que comprende: recepción, verificación, clasificación, registro, distribución, derivación, archivamiento, información al interesado,



Mejora en el uso de recursos del proceso de trámite documentario y su impacto en los costos en la Sede del Gobierno Regional de Cajamarca, 2018 control, seguimiento y entrega de respuesta de los documentos que son presentados, transferidos o generados por la entidad, las mismas que constituyen parte del proceso automatizado en el módulo.

4.2. Entidad.

Para efectos de la presente directiva, se refiere a la Institución del sector público o privado externo conformado de acuerdo a Ley que interactúa a través de un trámite con el Gobierno Regional Cajamarca, que además representa asimismo otra entidad.

4.3. Unidad Orgánica

Áreas de la Sede del Gobierno Regional de Cajamarca, que cumplen funciones administrativas específicas. Por ejemplo: Dirección Regional de Administración, Gerencia Regional de Desarrollo Social, Dirección Regional de Desarrollo Económico, Oficina de Defensa Nacional, etc.

4.4. Módulo de Administración Documentaria MAD – Firma Digital

Módulo comprendido dentro del Sistema de Aplicaciones Regional (SAR) de la Sede del Gobierno Regional Cajamarca, que se ha desarrollado e implementado con el propósito de mejorar la gestión pública, a través de un adecuado control y seguimiento de expedientes en línea (vía web), durante todas sus etapas, desde el registro hasta su posterior archivamiento. Permite la administración automatizada, en términos de ingreso, registro, clasificación, derivación, atención, seguimiento y archivamiento, de los documentos generados y firmados digitalmente, en las áreas que conforman la Sede del Gobierno Regional Cajamarca.

4.5. Documento con firma Digital

Escrito en que constan datos fidedignos o susceptibles de ser empleados como tales para probar algo. Todo trámite en formato y firmado digitalmente. Pueden ser: oficio, carta, memorial, solicitud, informe, acta, acuerdo regional, memorando, etc.; el mismo que tiene fecha de elaboración, remitente y destinatario correspondientes, siglas, asunto y correlativo numérico, además que puede ser generado, recibido o derivado de acuerdo a las funciones que les compete al personal administrativo de la Sede del Gobierno Regional Cajamarca.

4.6. Expediente



Mejora en el uso de recursos del proceso de trámite documentario y su impacto en los costos en la Sede del Gobierno Regional de Cajamarca, 2018
Cuando un documento es registrado en el **Módulo de Administración Documentaria** se genera un expediente al que se le asigna un Número de **Registro MAD** (único y correlativo para el ámbito regional).

El **MAD** contempla seis tipos de expedientes:

- a. **Expedientes en proceso:** Son expedientes registrados que se tienen físicamente a cargo.
- b. **Expedientes derivados:** Son expedientes registrados que se tienen físicamente a cargo y que han sido derivados a otras unidades orgánicas o usuarios, que están pendientes de recepción.
- c. **Expedientes por recibir:** Son los expedientes que han sido derivados por un usuario o unidad orgánica y que han sido o no tramitados físicamente pero no han sido recepcionado en el MAD.
- d. **Expedientes archivados:** Son los expedientes que se guardan en un archivador por algún motivo, ya sea para su atención, en espera de algún documento adicional, porque se tiene algún motivo personal o ya fue atendido.
- e. **Cargos:** Son los expedientes que han sido emitidos (generados) por una unidad orgánica y que se pueden volver a derivar.
- f. **Expedientes adjuntos:** Son los expedientes que se encuentran anexados a otro expediente MAD.

4.7. Remitente

Persona natural o jurídica, unidad orgánica, que emiten o transfiere un expediente, por medio del MAD, a un destinatario para su atención.

4.8. Destinatario

Persona natural o jurídica, unidad orgánica de una entidad o dependencia, que recepciona para su atención, un expediente que le ha transferido un remitente de forma digital y a través del módulo.

V. DISPOSICIONES GENERALES

5.1. La administración del **MAD – Firma Digital**, es responsabilidad del Centro de Información y Sistemas (CIS) de la Sede del Gobierno Regional de Cajamarca.

5.2. El uso del **MAD-Firma Digital** es obligatorio para el trámite de cualquier documento interno que se procese en la Sede del Gobierno Regional de Cajamarca.



5.3. Su uso está dirigido a todo el personal que labora en alguna área de la Sede
del Gobierno Regional de Cajamarca.

ANEXO N°5

DESCRIPCIÓN PROCESO DE TRÁMITE DOCUMENTARIO CON FIRMA DIGITAL

1. El personal registra su informe personal firmado digitalmente y deriva por MAD al jefe inmediato.
2. El jefe inmediato elabora oficio, adjunta informe firma digitalmente y deriva a una oficina en el MAD
3. Elabora oficio, adjunta a oficio anterior, firma digitalmente y realiza derivación en el MAD
4. Oficina recepciona documento en el MAD y atiende el documento.