



FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

**CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS DE
INFORMACIÓN Y GESTIÓN**

**“Impacto de la aplicación del sistema integrado de Monitoreo y
Evaluación de Expedientes en la integración Administrativa de la
Dirección Regional de Educación Ancash”**

**Trabajo de investigación para optar el grado académico de
Bachiller en Ingeniería de Sistemas de Información y Gestión**

Autor:

Vasquez Angeles, Freddy Lev

LIMA- PERÚ

2020

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ANEXO 6

ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE BACHILLER POR PROFESOR DEL CURSO

Fecha: 04/06/2020

El profesor del curso evaluador del trabajo de investigación de Bachiller:

Mg. Deisy Lizbeth Acosta Ticse

En el curso de:

Investigación de Proyectos

Luego de evaluar el trabajo de investigación de Bachiller titulado:

Impacto de la aplicación del sistema integrado de Monitoreo y Evaluación de Expedientes en la integración Administrativa de la Dirección Regional de Educación Ancash

Presentada por los estudiantes:

CÓDIGO	ALUMNO	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO
100037725	Freddy Lev Vasquez Angeles	Freddy20038@hotmail.com	945844903

Para optar al grado de Bachiller en: Bachiller en Ingeniería de Sistemas de Información y Gestión en la carrera de Ingeniería de Sistemas de Información y Gestión, de la Facultad de Ciencias Empresariales.

Luego de haber evaluado el informe final del trabajo de investigación de Bachiller, concluye en calificar a:

CÓDIGO	ALUMNO	CALIFICACION
100037725	Freddy Lev Vasquez Angeles	Aprobado (17)

El profesor evaluador firma en señal de conformidad.



Mg. Deisy Lizbeth Acosta Ticse

INDICE DE CONTENIDO

INDICE DE CONTENIDO	3
Índice de tablas	4
Índice de figuras	5
INTRODUCCION	6
CAPITULO I: DESCRIPCION DEL PROBLEMA	7
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	7
1.2. Objetivos del proyecto.....	8
1.2.1. Objetivo general.....	8
1.2.2. Objetivos específicos.....	8
1.3. Justificación del proyecto.....	8
CAPITULO II: MARCO TEORICO	8
2.1. Antecedentes.....	10
2.2. Bases teóricas.....	12
2.3. Definiciones conceptuales.....	13
CAPITULO III: DESARROLLO DEL PROYECTO	14
3.1. Arquitectura empresarial.....	14
3.1.1. Arquitectura de Información (Datos).....	14
3.1.2. Arquitectura de Negocios (Procesos).....	15
3.1.3. Arquitectura de Aplicación.....	16
3.1.4. Arquitectura Tecnológica.....	20
3.1.5. Factibilidad Económica	23
CAPITULO IV: RECURSOS Y CRONOGRAMA	25
4.1. Recursos.....	25
4.2. Cronograma de ejecución.....	26
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	27
5.1. Conclusiones.....	27
5.2. Recomendaciones.....	27
CAPITULO VI: FUENTES DE INFORMACION	28
6.1. Referencias bibliográficas.....	28
6.2. Referencias electrónicas.....	28
ANEXOS	29

Índice de tablas

Tabla 1 Conclusiones al Finalizar la Determinación del Impacto	11
Tabla 2 Modelo de Flujo de Caja	23
Tabla 3 Matriz de Consistencia.....	29

Índice de figuras

Figura 1 Arquitectura de Datos del Sistema Tramite Documentario Virtual SISTRADOVCV.....	14
Figura 2 Flujo As Is del proceso de Ingresar un Expediente al SISTRADOVCV.....	16
Figura 3 Llenas los Datos Correctos para ingresar en el SISTRADOVCV	17
Figura 4 Recepción Correcta de un Expediente en el Sistema SISTRADOVCV	17
Figura 5 Seguimiento de Expediente en el Sistema SISTRADOVCV.....	18
Figura 6 Situación del Expediente Ingresado al Sistema SISTRADOVCV	18
Figura 7 Flujo To Be del Sistema SISTRADOVCV	19
Figura 8 Dashboard SISTRADOVCV	20
Figura 9 Red de la Dirección Regional de Educación de Ancash	21
Figura 10 Arquitectura SOA.....	22
Figura 11 Requisitos Tecnológicos	22
Figura 12 Arquitectura Propuesta	23
Figura 13 Grafico de Flujo de Caja.....	24

INTRODUCCION

Como es de conocimiento todas las instituciones gubernamentales requieren la información objetiva en tiempo real con el objetivo de alcanzar niveles de suficiencia para sostener una continuidad de desarrollo y liderazgo en la comunidad donde desenvuelven las actividades.

Como es de conocimiento público cuando se debate el presupuesto anual por las entidades del estado para el sector educación muchas veces nos encontramos con disconformidad por dicho presupuesto que aprueban en el Congreso de la Republica. Es común en gran mayoría de las entidades que prestan servicios a la Educación no tienen el sistema de Monitoreo y Tratamiento para reportar los tramites de las solicitudes del usuario.

Al ser implementados los sistemas de tramite documentario en la DREA se comenzó a dar los mensajes de error o alguna opción que no fue guardada correctamente, esto genero el malestar en el personal llegando a que el sistema no servía y que más bien de agilizar se demoraban en registrar el ingreso y egreso de los expedientes y por lo tanto regresar a su sistema anterior al de registrar todo expediente en los cuadernos de cargos.

Esta investigación tiene como propósito analizar el impacto de sistema de Monitoreo y Evaluación de Expedientes con las características que el personal se sienta familiarizado y sea de uso fácil y adecuado para sus respectivos tratamientos y verificar la situación actual del expediente y que el órgano de administración pueda monitorear por intermedio de un Dashboard y dar un análisis de los indicadores eximio para un propósito particular o proceso, que es la atención oportuna de las expedientes.

CAPITULO I: DESCRIPCION DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

En la actualidad las instituciones públicas necesitan de información actualizada, objetiva, en tiempo real, con la finalidad de lograr el nivel de competencia para su sostenimiento, permanencia, desarrollo y liderazgo en el medio social donde desarrollan sus actividades.

Desde años atrás el Ministerio de Educación (MINEDU) ha tratado por todos los medios modernizar la Gestión de la Administración, facilitando diferentes normas para que el usuario tenga respuesta oportuna para las diferentes solicitudes. En la Dirección Regional de Educación de Ancash (DREA) se ha venido trabajando con los sistemas que el Ministerio de Educación los han implementado y con el transcurso de los años se han ido perdiendo relevancia porque no se adecuaban a las realidades de cada Unidad de Gestión Educativa Local que se encontraba en cada provincia de la región Ancash.

Al ser implementados los sistemas de tramite documentario en la DREA se comenzó a dar los mensajes de error o alguna opción que no fue guardada correctamente, esto genero el malestar en el personal llegando a que el sistema no servía y que más bien de agilizar se demoraban en registrar el ingreso y egreso de los expedientes y por lo tanto regresar a su sistema anterior al de registrar todo expediente en los cuadernos de cargos.

Como es de conocimiento público cuando se debate el presupuesto anual por las entidades del estado para el sector educación muchas veces nos encontramos con disconformidad por dicho presupuesto que aprueban en el Congreso de la Republica. Esto se da porque en la mayoría de las entidades del sector educación no tienen el sistema de Monitoreo y Tratamiento para reportar los tramites de las solicitudes del usuario.

Al ser implementados los sistemas de tramite documentario en la DREA se comenzó a dar los mensajes de error o alguna opción que no fue guardada correctamente, esto genero el malestar en el personal llegando a que el sistema no servía y que más bien de agilizar se demoraban en registrar el ingreso y egreso de los expedientes y por lo tanto regresar a su sistema anterior al de registrar todo expediente en los cuadernos de cargos.

1.2. Objetivos del proyecto

Determinar el Impacto de la aplicación del sistema integrado de Monitoreo y Evaluación de Expedientes a la mejora en la integración Administrativa de la Dirección Regional de Educación de Ancash (DREA).

1.2.1. Objetivo general

Determinar el Impacto de la aplicación del sistema integrado de Monitoreo y Evaluación de Expedientes a la mejora en la integración Administrativa de la Dirección Regional de Educación de Ancash (DREA).

1.2.2. Objetivos específicos

- El diagnóstico de la integración administrativa para la aplicación del sistema integrado de Monitoreo y Evaluación de Expedientes a la Dirección Regional de Educación de Ancash (DREA).
- La aplicación del módulo de reportes monitoreo y seguimientos de los estados de los expedientes Dirección Regional de Educación de Ancash (DREA).

1.3. Justificación del proyecto

La presidencia de Consejos de Ministro elaboro La Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública 2021 (PNMGP), uno de los objetivos de la política establece lo siguiente

“Desarrollar un sistema de gestión del conocimiento integrado al sistema de seguimiento, monitoreo y evaluación de la gestión pública, que permita obtener lecciones aprendidas de los éxitos y fracasos y establezcan mejores prácticas para un nuevo ciclo de gestión”

” Promover el gobierno electrónico a través del uso intensivo de las tecnologías de información y comunicación (TIC) como soporte a los procesos de planificación, producción y gestión de las entidades públicas permitiendo a su vez consolidar propuestas de gobierno abierto”.

Hay que considerar lineamientos que nos va llevar a garantizar objetivos nacionales y poder estar en los estándares que se están concluyendo la PNMGP.

El desarrollo de un sistema de información para gestión de trámite documentario es justificado legalmente ya que hay una **Resolución de Secretaria General N° 017-2019-MINEDU**, que tiene la finalidad de establecer criterios que regulen una adecuada gestión documental en el Ministerio de Educación (MINEDU) asegurando la transparencia y oportunidad de la atención de los procedimientos, la integridad de los expedientes, así como la legalidad de los actos que se emiten, con el apoyo de la herramienta informática del Sistema de Información de Apoyo a la Administración Documental y de Archivos en su versión Digital y normativas que permitan unificar los criterios de actuación.

Podríamos determinar que la comunidad educativa y personal administrativo de la Dirección Regional de educación de Ancash necesita la facilidad y rapidez en dar respuesta el estado en que se encuentra el documento y/o expediente; con la implementación de este proyecto aseguramos la gestión eficiente y oportuna de los expedientes, y por ende aseguramos la satisfacción de los usuarios. A esto podríamos determinarlo como una Justificación Social.

Podríamos determinar una justificación tecnológica, implementando normas ISO en la elaboración sistema integrado de Monitoreo y Evaluación de Expedientes, estas normas ayudarían a estandarizar con los diferentes sistemas que se encuentran a nivel nacional y así comenzar a organizar la información que se encuentren en diferentes dependencias del estado del Perú.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes

SGP (2013). Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública. ***“Promover el gobierno electrónico a través del uso intensivo de las tecnologías de información y comunicación (TIC) como soporte a los procesos de planificación, producción y gestión de las entidades públicas permitiendo a su vez consolidar propuestas de gobierno abierto”***.

MINEDU impulsa modernización administrativa para mejorar gestión y acelerar inversiones (2014). ***El MINEDU trabaja en la implementación de un sistema integrado de gestión y de información para dinamizar y hacer más eficiente al sector, ya que actualmente se cuenta con sistemas dispersos para cada tarea fundamental.*** Recuperado <http://www.minedu.gob.pe/n/noticia.php?id=27904>

(Ruiz M. D., 2013) en su tesis titulado “Gestión Documental y Administración de Archivos” **logró el siguiente objetivo:** Coadyuvar la integración de la indagación de la Universidad Nacional de Agraria de Managua Nicaragua, esta con el proyecto de salvaguardar el recuerdo histórico e institucional de la entidad. **Se concluye que:** El ofrecimiento es proyectar el tratamiento de la gestión de tramites, la preparación de un Manual de Procedimientos que dirija el proceso y la exhibición de un Cuadro de ranking de los tramites y permita su localización física.

(Borja Reyna W.,2018) en su tesis “Modelo De Implementación De Un Sistema De Gestión Documental Integral Basada En La Norma ISO 30301 Para Las Empresas Estatales Del Perú” **logro el siguiente objetivo:** Aumentar la transferencia de los datos por medio del empleo de una plantilla de activación de un sistema de mandato de documentos justificado en la normativa ISO 30301 en las empresas gubernamentales del Perú. **Se concluye que:** Se identificaron las normas y buenas prácticas aplicadas a la gestión de documentos en donde se concluye que la norma ISO 30301, es la que indica los requisitos necesarios para una mejora del sistema de gestión documental. Asimismo, se revisó la normativa ISO 30301 y se identificó la estructura y relaciones que posee en sus partes, resaltando que su objetivo es crear documentos de calidad. La normativa ISO 30301 guarda una estrecha conexión con el ciclo PDCA, de igual cada una de sus partes se alinea con cada etapa del ciclo, ambas apuntando a la mejora continua.

(CALLUPE M. D.,2018) en su tesis “Sistema Workflow Para Optimizar La Gestión De Trámite Documentario En La Unidad De Gestión Educativa Local De Bolognesi. 2018” **logro el siguiente objetivo:** Mejorar la gestión de trámite documentario en la Unidad de Gestión Educativa Local Bolognesi, con el sistema web. **Se concluye que:** Se automatizó el proceso de registro del expediente y/o documentos, y registrar la información referente a la

documentación en el sistema de información y se toma en cuenta las siguientes información (número de expediente, remitente, asunto, documento, oficina, folios y fecha), con la finalidad de optimizar la atención oportuna y veraz a los usuarios.

Podemos concluir que es muy importante que todos estemos cumpliendo los lineamientos Políticos y informáticos establecidos por el Gobierno Central del Perú, uno de ellos es planificar, diseñar y elaborar, esto nos llevara a la elaboración de un método integrado de Monitoreo y Evaluación de Expedientes adecuado para la Dirección Regional de Educación de Ancash con la visión de Integrarse a los demás sistemas de las diferentes dependencias de la Región Ancash y de los demás Gobiernos Regionales.

Tabla 1 Conclusiones al Finalizar la Determinación del Impacto

Fuente: Elaboración Propia

Investigaciones	Conclusiones al Finalizar Determinar el Impacto de la aplicación del sistema integrado de Monitoreo y Evaluación de Expedientes	
<i>(Ruiz M. D., 2013) en su tesis titulado "Gestión Documental y Administración de Archivos"</i>	La disminución de la masa documental acumulada en las oficinas y la eficiencia se vera una vez el proyecto este en marcha, lo mismo que una buena gestión integral.	Para lograr el éxito de la aplicación del sistema una vez aprobado es lograr el apoyo institucional.
<i>(Borja Reyna W.,2018) en su tesis "Modelo De Implementación De Un Sistema De Gestión Documental Integral Basada En La Norma ISO 30301 Para Las Empresas Estatales Del Perú"</i>	Se identificaron las normas y buenas prácticas aplicadas a la gestión documental, en donde se concluye que la norma ISO 30301, es la que indica los requisitos necesarios para una implementación de un sistema de gestión documental.	La norma ISO 30301 guarda una estrecha relación con el ciclo Deming, de igual cada una de sus partes se alinea con cada etapa del ciclo, ambas apuntando a la mejora continua.
<i>(CALLUPE M. D.,2018) en su tesis "Sistema Workflow Para Optimizar La Gestión De Trámite Documentario En La Unidad De Gestión Educativa Local De Bolognesi. 2018"</i>	Se automatizó el proceso de registro del expediente y/o documentos, y asignar la información relativo a la documentación en el sistema de información y se toma en cuenta lo ulterior datos (N° de expediente, remitente, asunto, documento, oficina, folios y fecha), con la finalidad de optimizar la atención oportuna y veraz a los usuarios.	Se concluye que se alcanzó a través de la consecución de todos los objetivos específicos establecidos, los cuales garantizaron el éxito del mismo.

2.2. Bases teóricas

Gestión de Trámite Documentario

(Exact, 2019) La administración de documentos simboliza importantes avances respecto a cómo se trataba la información. Los sistemas de tramites documentario buscan la eficiencia para recuperar e incluir búsquedas de texto, formas de búsqueda de un registro con la visualización el usuario encontrara la información deseada. Los sistemas de tramite de documentario utilizan tres metodologías.

CLASIFICACIÓN Y ORDENACIÓN DE LOS DOCUMENTOS

(Araya, 20112) el ordenamiento de un registro de información responde a la necesidad de proveer configuración de un documento que refleje las tareas de asesor y dar las facilidades de ubicación de expedientes.

El resultado de los expedientes administrativos lleva a cabo desempeños, por eso clasificación de los archivos se crean las diversidades de tipos de expedientes.

También debe considerar la rápida ubicación: el expediente de consignar una localización y no generar dudas en dicha verificación, lo que se quiere es ser flexible y ágil y a la respuesta de la búsqueda.

El arreglar un buen sistema de archivo nos permite realizar tareas que se encuentren relacionas y poder distinguir para la utilización.

- ❖ La gestación de un cuadro clasificado dé extensión a todos los documentos y refleje el esqueleto de cada archivo. La organización consiste en concretar y definir los grandes grupos que forman el archivo a continuación la segmentación:
 - a) Para establecer una división hay que partir de las principales recomendaciones dadas por los que administran como las oficinas de Mesa de Ayuda, Administración, control interno.
 - b) El encadenamiento de documentales, grupos de documentos producidos como resultado de un misma practica administrativa.
- ❖ La Distribución de información dentro cada documento emplea el criterio diferente para cada tipo de documento. Esta intervención complementa la organización para que se encuentre cronológicamente, alfabéticamente, numero de hojas del file creado.
- ❖ La ubicación física de los documentos en el repositorio de archivo, se realiza mediante contenedores u otro mecanismo, que va a favorecer la ubicación del documentos por intermedio de código codificados respecto a las asignaturas.

DASHBOARD

(ELÓSEGUI, 2014) Es un conjunto de gráficas de hitos principales (KPI) que se interponen en la obtención de los propósitos del negocio y que está instruido en la toma de intrepidez para garantizar la táctica de un negocio u empresa. Un dashboard es la transformación de los datos recogidos en una análisis y está

dirigido para conocimiento para el negocio y determinar el rumbo administrativo o económico, etc. de la empresa.

Buenas Prácticas en Gestión Pública

(Cortés, 2011) Es una actividad o proceso que ha producido destacados resultados en el manejo de una organización y que puede ser replicada en otras organizaciones para mejorar la efectividad y eficiencia de las mismas en beneficio de los ciudadanos.

2.3. Definiciones conceptuales

SOA (Arquitectura Orientada a Servicios)

(AURIBOX, 2019) Es más que una tecnología o un software que funciona en un ambiente de trabajo ideal que permite a las organizaciones juntar las metas de negocio con la infraestructura tecnológica e integrar los datos de los sistemas que se encuentran separados por distancia, plataforma, base de datos, lenguaje de programación.

SQL (Lenguaje de Consulta Estructurada)

(Prado, 2017) Base de datos es una aplicación independiente que acopia una colección de registros y datos. Podemos comentar que se trata de una recopilación de información estructurada por campos, registros y archivos de manera que se pueda elegir rápidamente los fragmentos de información relacionada con otras estructuras que se necesiten.

CAPITULO III: DESARROLLO DEL PROYECTO

3.1. Arquitectura empresarial

3.1.1. Arquitectura de Información (Datos)

La arquitectura de datos de Dirección Regional de Educación de Ancash continuación, se presentan el modelo de datos perteneciente al proceso de Tramite Documentario.

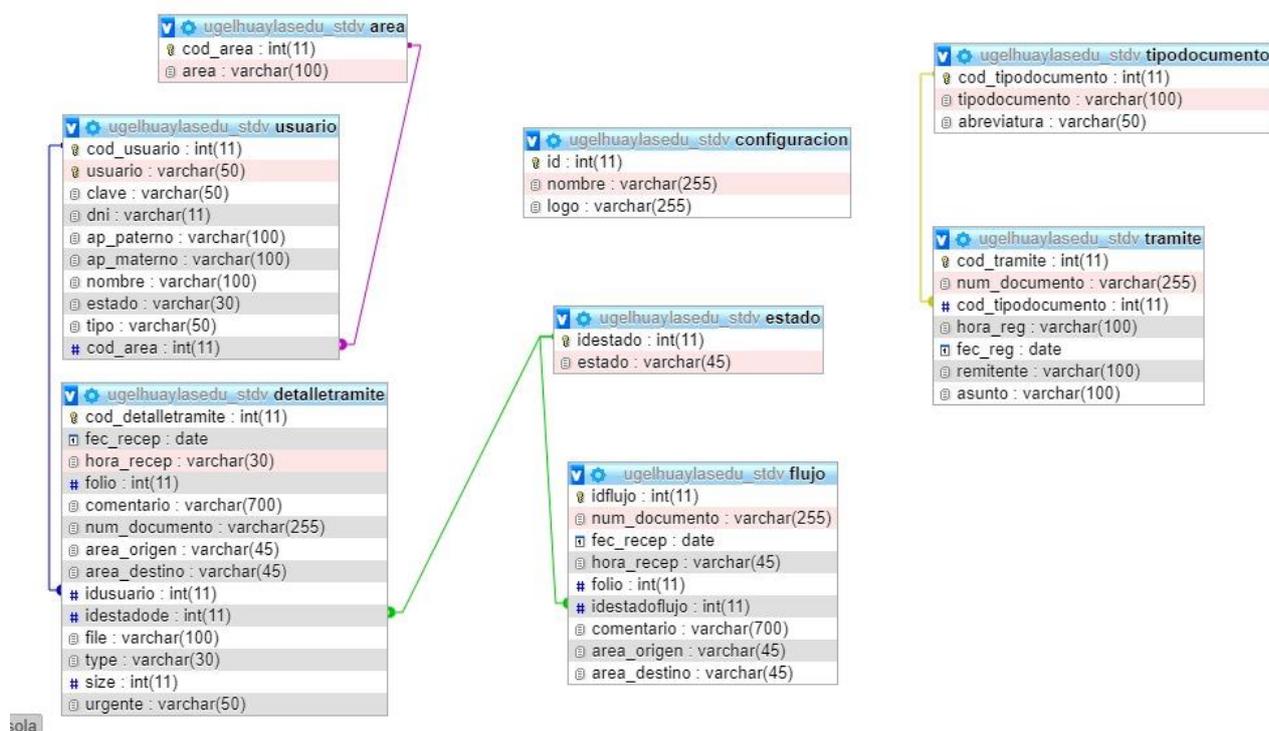


Figura 1 Arquitectura de Datos del Sistema Tramite Documentario Virtual SISTRADOCV

Fuente: Elaboración Propia Base de Datos del SISTRADOCV

Como podemos observar en la Figura 1, que solo están establecidos 8 tablas:

Tabla usuario: Donde se registra la información de los usuarios que van a ingresar al sistema SISTRADOCV.

Tabla área: Se registra las áreas de la entidad en este caso la DREA.

Tabla detalletramite: contiene datos relacionados con las demás tablas y describe los datos del registro.

Tabla configuración: registra los datos del sistema SISTRADOCV.

Tabla estado: registra el estado del trámite y del flujo.

Tabla flujo: registra las áreas donde paso el trámite.

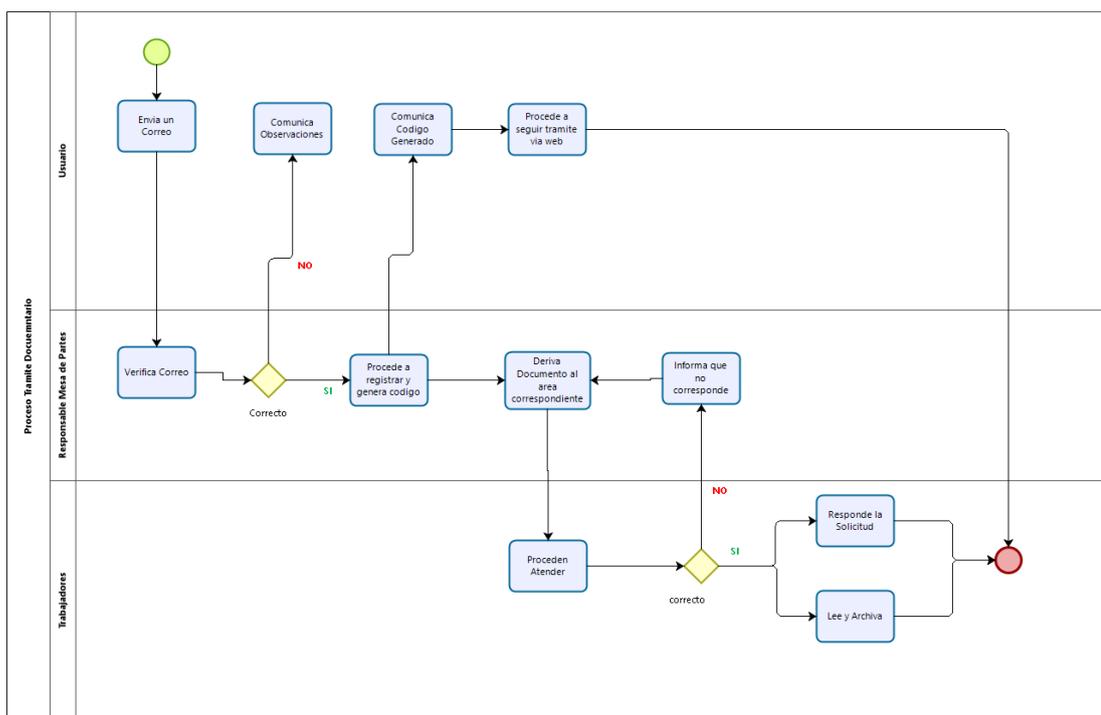
Tabla tipodocumento: contiene los códigos de los documentos a tramitar.

Tabla tramite: contiene los tramites ingresados.

Como vemos el SISTRADO CV, esta constituida por 8 tablas básicas para registrar las solicitudes del usuario. El proceso inicia con el registro del expediente para luego ser derivado al área o oficina correspondiente para su atención y solo pueden ver el administrador y el responsable de mesa de partes cual es la situación del expediente ingresado.

3.1.2. Arquitectura de Negocios (Procesos)

El proceso de Ingresar un Expediente al Sistema SISTRADO CV, esto requiere el visto bueno que el expediente fue ingresado correctamente, para luego ser derivado a las respectivas oficinas y áreas de la DREA.



Powered by bizagi Modeler

Figura 2 Flujo As Is del proceso de Ingresar un Expediente al SISTRADO CV

Fuente: Elaboración Propia

3.1.3. Arquitectura de Aplicación

En este punto podemos demostrar como es el inicio del proceso de ingreso de un expediente al SISTRADO CV.

Todo inicia cuando el usuario envía un correo con los siguientes datos: Nombres y Apellidos, DNI, dirección y Numero de celular y correo electrónico, para luego responder el expediente que esta ingresando por mesa de partes.

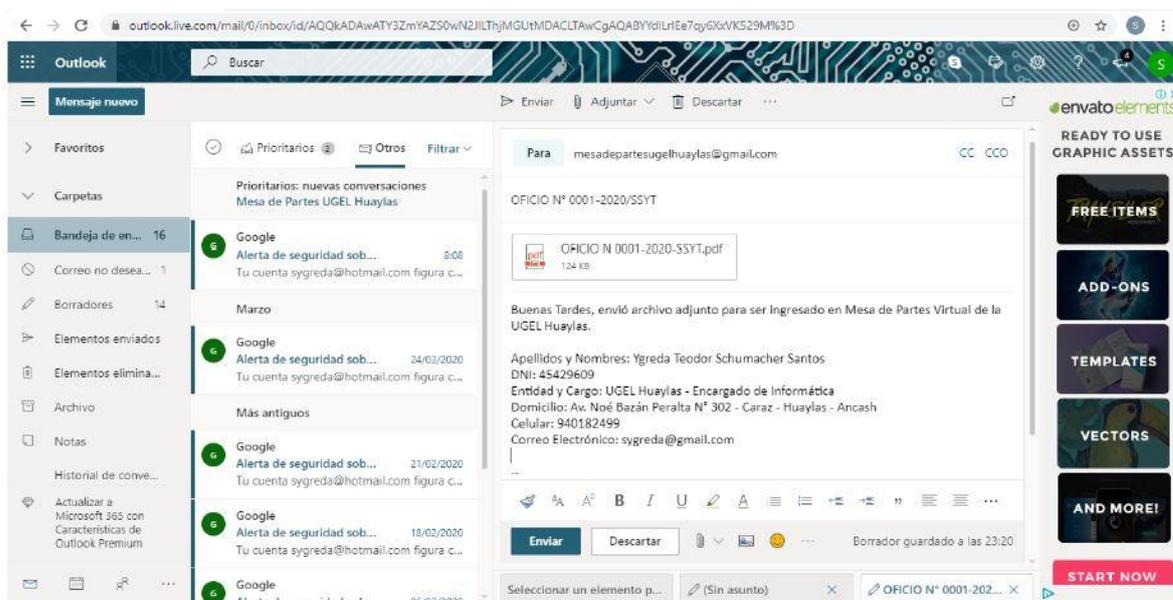


Figura 3 Llenas los Datos Correctos para ingresar en el SISTRADO CV

Fuente: Elaboración Propia

Luego de enviar el correo electrónico esperamos a que el encargado de mesa de partes ingrese su expediente enviado en el periodo de 24 horas.

Cuando el encargado de mesa de partes recepciones su correo electrónico y verifique que está bien enviado con las especificaciones explicadas le enviara un mensaje con el número de expediente para hacer el seguimiento.

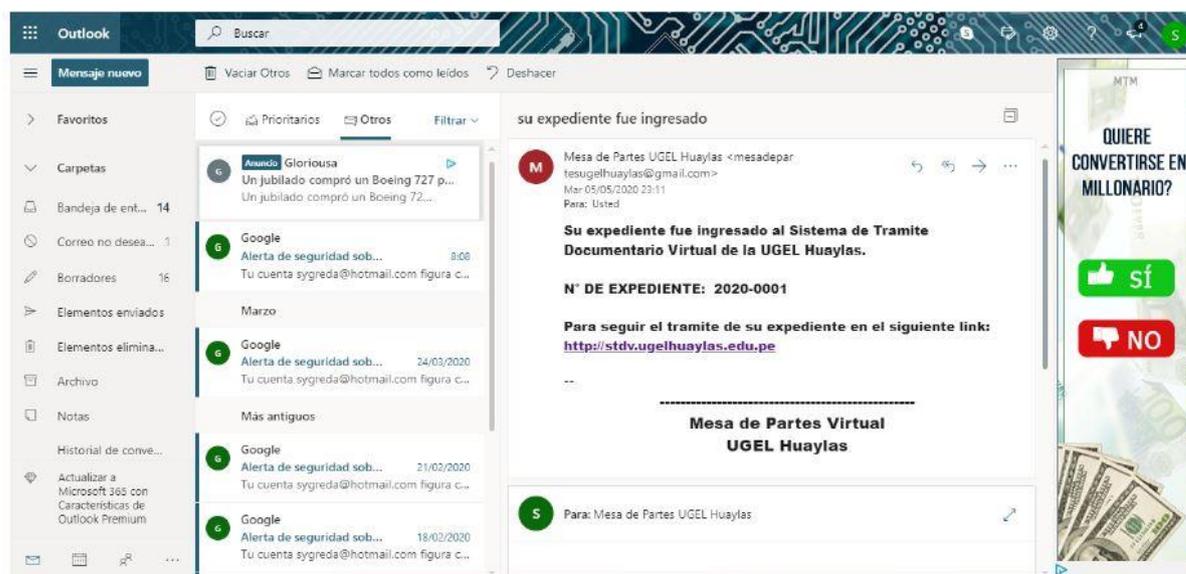


Figura 4 Recepción Correcta de un Expediente en el Sistema SISTRADO CV

Fuente: Manual del SISTRADO CV

Para seguir el seguimiento de mi expediente ingreso al link: <http://mesadepartes@dreaancash.gob.pe> y ingreso mi número de expediente enviado al correo electrónico por parte del encargado de mesa de partes.



Figura 5 Seguimiento de Expediente en el Sistema SISTRADOCV

Fuente: Manual del SISTRADOCV

Después de ingresar el número de expediente y darle clic en buscar nos aparecerá la hoja de ruta de nuestro expediente y así saber en qué oficina se encuentra y/o saber si nos dieron respuesta o fue archivado.



Figura 6 Situación del Expediente Ingresado al Sistema SISTRADOCV

Fuente: Manual del SISTRADOCV

Como estamos viendo cómo se desarrolla el proceso de ingresar un expediente al Sistema de Tramite Documentario Virtual – SISTRADOCV.

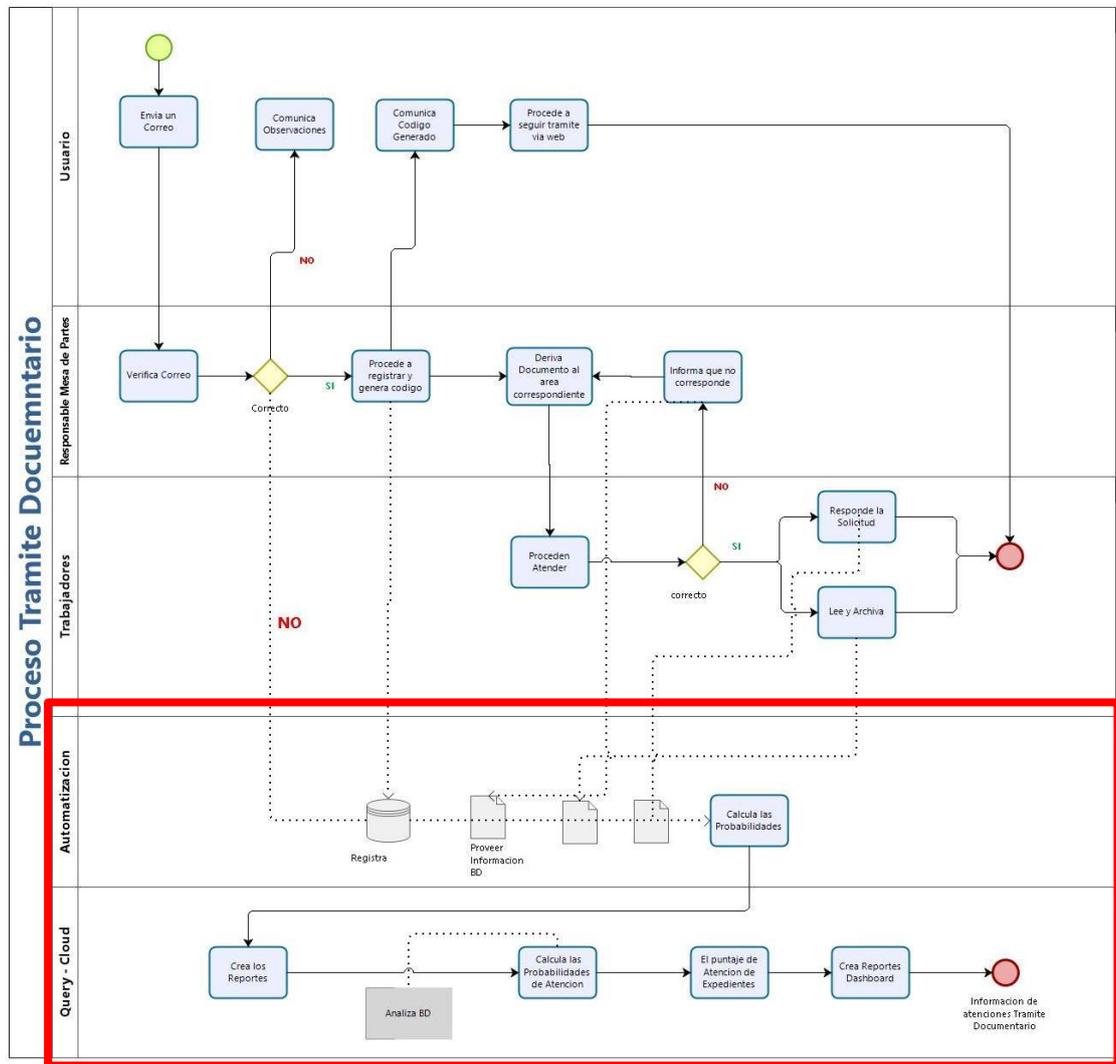


Figura 7 Flujo To Be del Sistema SISTRADOCV

Fuente: Elaboración Propia

Uno de los procesos Query-Cloud, nos permite registrar y procesar la información que anteriormente no se registraba como la de cuantos correos eran rechazados por no presentar el formato correspondiente, este dato es de mucha utilidad para comenzar a analizar y mejorar nuestra gestión administrativa.

Consolidar datos de malos registros nos ayuda a formar nuestro tablero de información para iniciar la gestión con los requerimientos que determina y lo requiere la administración pública.



Figura 8 Dashboard SISTRADOCV

Fuente: Elaboración Propia

Al automatizar la información de los registros de ingresos, registro de rechazados, registro de atendidos entre otros, llegamos a la solución para poder gestionar e identificar qué áreas están procesado y no reteniendo el proceso de dicho expediente.

Este Dashboard, nos permite ser parte de las Buenas Prácticas en Gestión Pública, el practicar políticas, acciones y sistemas que una institución lleva a cabo para tener una mejor convivencia con la ciudadanía, buscando afianzar la calidad de la información brindada y del trato ofrecido, así como para transferir el servicio solicitado con la mayor fluidez, velocidad, eficiencia, cordialidad y efectividad posible.

3.1.4. Arquitectura Tecnológica

En el aspecto tecnológico como se evidencia la topología levantada al momento del estudio de factibilidad podemos observar que se

viene utilizando equipos de mucha antigüedad esto nos impide tomar las medidas de seguridad con respecto a las vulnerabilidades que hoy en día existen.

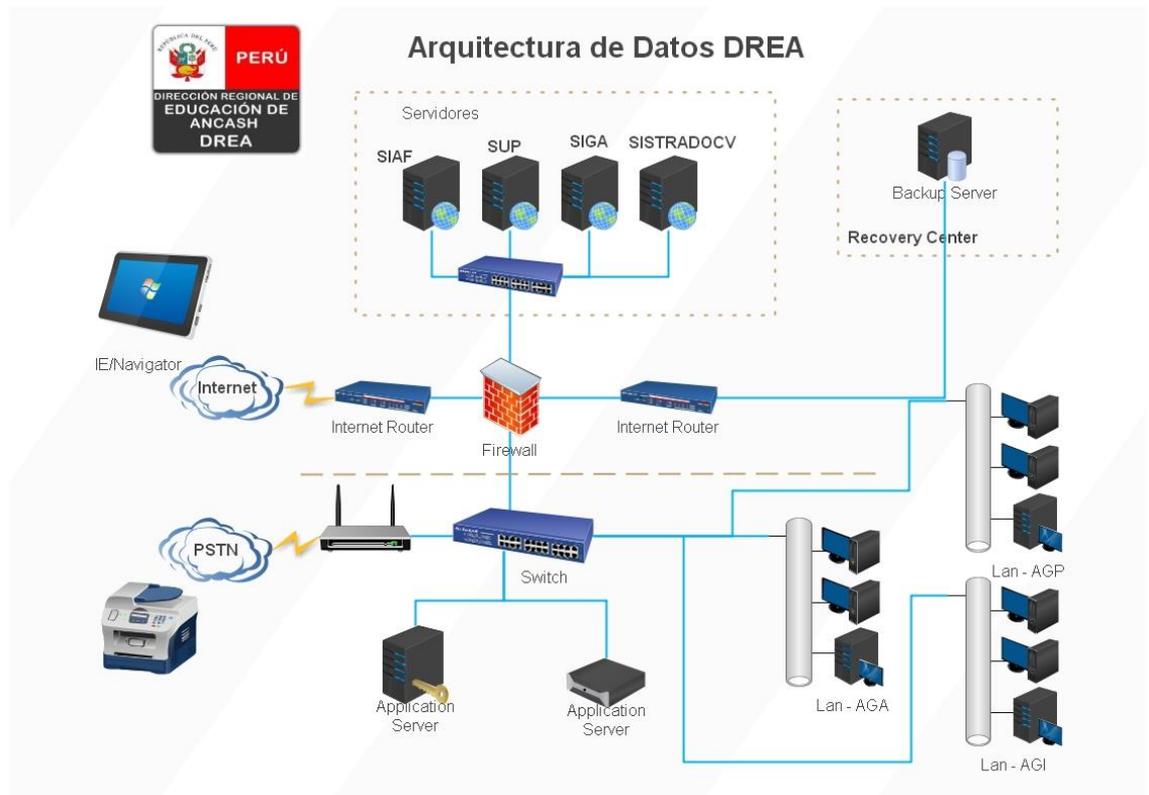


Figura 9 Red de la Dirección Regional de Educación de Ancash

Fuente: Elaboración Propia

La propuesta de solución a esta implementación sería trabajar con servicios de Cloud para tener la mayor diversidad de manejar la Base de Datos.

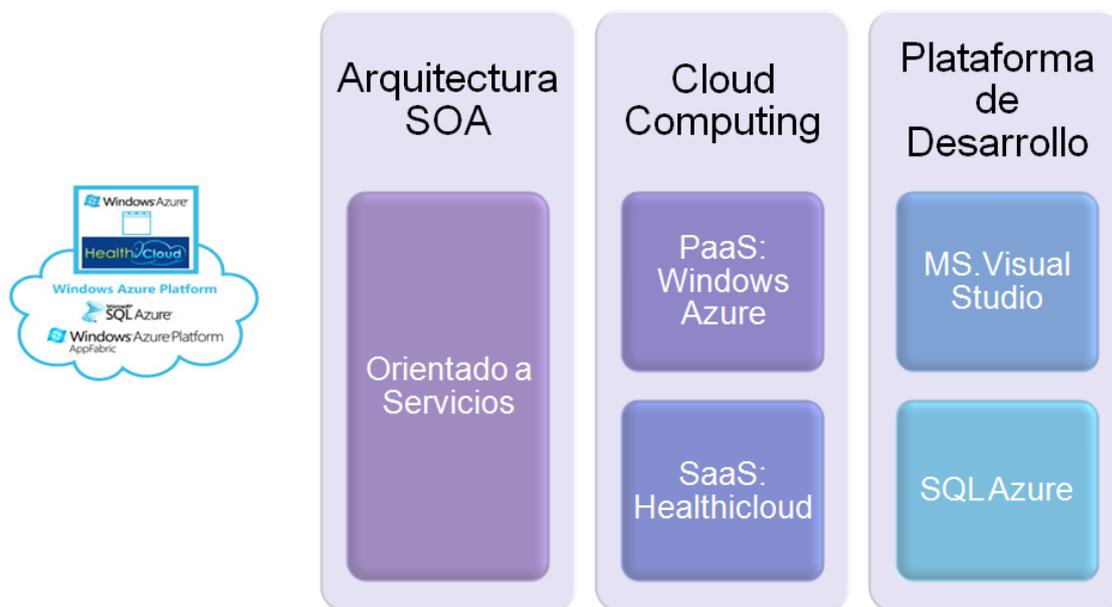


Figura 10 Arquitectura SOA

Fuente: EMOPEM

La recompensa de la arquitectura **SOA** es más que una tecnología de computación distribuida que presenta SOA, promete ser flexible para las empresas proporcionar los objetivos de negocio con la infraestructura tecnológica permitiendo reducir el tiempo de desarrollo y aumentando la agilidad de la empresa

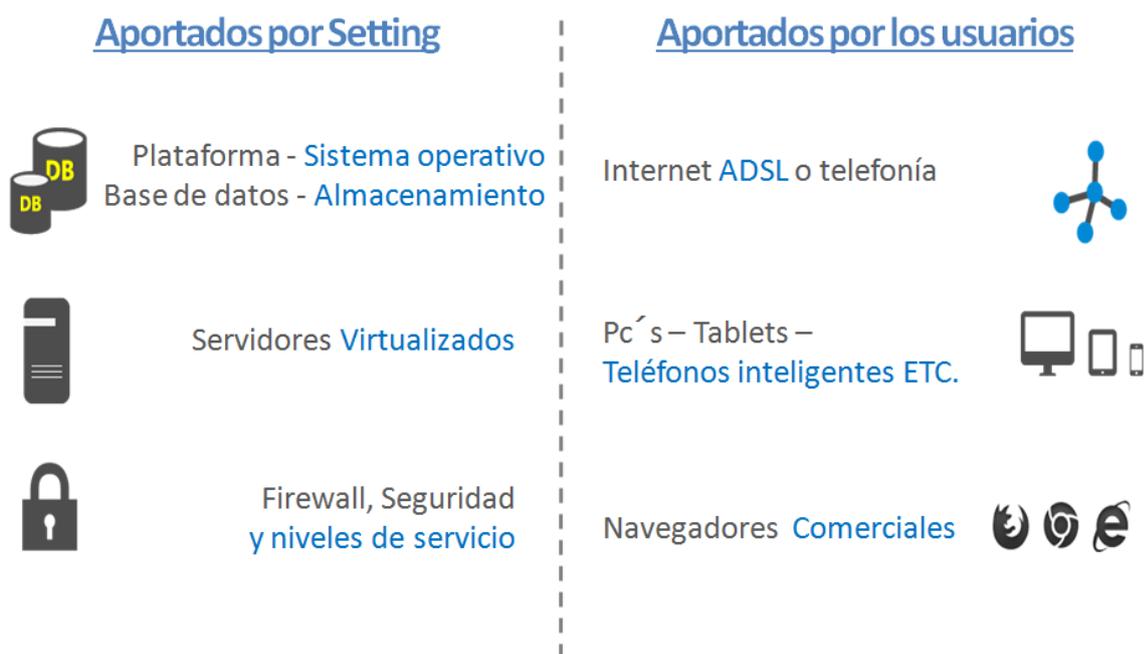


Figura 11 Requisitos Tecnológicos

Fuente: EMOPEM

Los requisitos tecnológicos para implementar serian en este caso los servidores Virtualizados, ya que contamos con los demás requisitos.

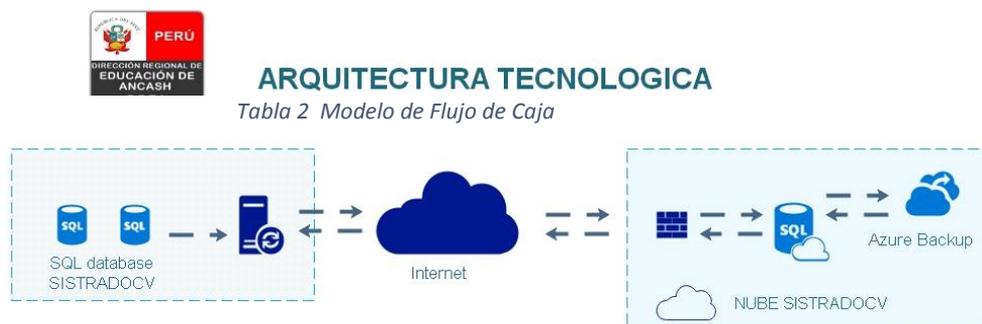


Figura 12 Arquitectura Propuesta

Fuente: Creación Propia

3.1.5. Factibilidad Económica

Modelo de Flujo de Caja

Título:

Entidad Solicitante: DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION DE ANCASH
FLUJO DE CAJA PROYECTADO DE LA EMPRESA



AÑO	2020	2021	2022	2023	2024
I. MÓDULO DE INVERSIÓN (Expresados en "negativo")	0	-70,000	80,500	92,575	106,461
Equipos y Bienes de Comunicación		40,000	46,000.00	52,900.00	60,835.00
Servicio de Terceros		30,000	34,500.00	39,675.00	45,626.25
II. MÓDULO DE OPERACIÓN (A -B)	-172,185	124,797	196,576	220,534	250,007
A. INGRESOS INCREMENTALES (a - b)	-90,000	153,000	175,500	200,450	228,095
(a) Ingresos con proyecto	0	245,000	269,500	296,450	326,095
Venta de Especies Valoradas		45,000	49,500.00	54,450.00	59,895.00
Transferencias del Ministerio de Economía		150,000	165,000.00	181,500.00	199,650.00
Transferencias por Buenas Practicas Gestion Publica		50,000	55,000.00	60,500.00	66,550.00
(b) Ingresos sin proyecto	90,000	92,000	94,000	96,000	98,000
Bienes y servicios	90,000.00	92,000.00	94,000.00	96,000.00	98,000.00
B. EGRESOS OPERATIVOS INCREMENTALES (c - d)	82,185	28,204	-21,076	-20,084	-21,912
(c) Costos y gastos operativos con proyecto	119,000	69,000	24,000	27,600	31,740
Honorarios	90,000	60,000	20,000.00	23,000.00	26,450.00
Servicios de terceros	17,000	4,000	2,000.00	2,300.00	2,645.00
Consultorias	12,000	5,000	2,000	2,300	2,645
(d) Costos y gastos operativos sin proyecto	36,815	40,797	45,076	47,684	53,652
Honorarios	14,216	15,637.60	17,201.36	18,921.50	20,813.65
Equipos y bienes duraderos	12,099	13,308.90	14,639.79	16,103.77	17,714.15
Materiales e insumos	3,500	3,850.00	4,235.00	4,658.50	5,124.35
Servicios de terceros	2,000	3,000	4,000	3,000	5,000
Consultorias	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
FLUJO DE CAJA NOMINAL (I + II)	-172,185	54,797	277,076	313,109	356,468
FLUJO DE CAJA ACUMULADO	-172,185	-117,389	159,688	472,796	829,265
VALOR ACTUAL NETO (VAN)	488,420.2				
TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	72.30%				
TASA DE INTERÉS MÍNINA	12%				

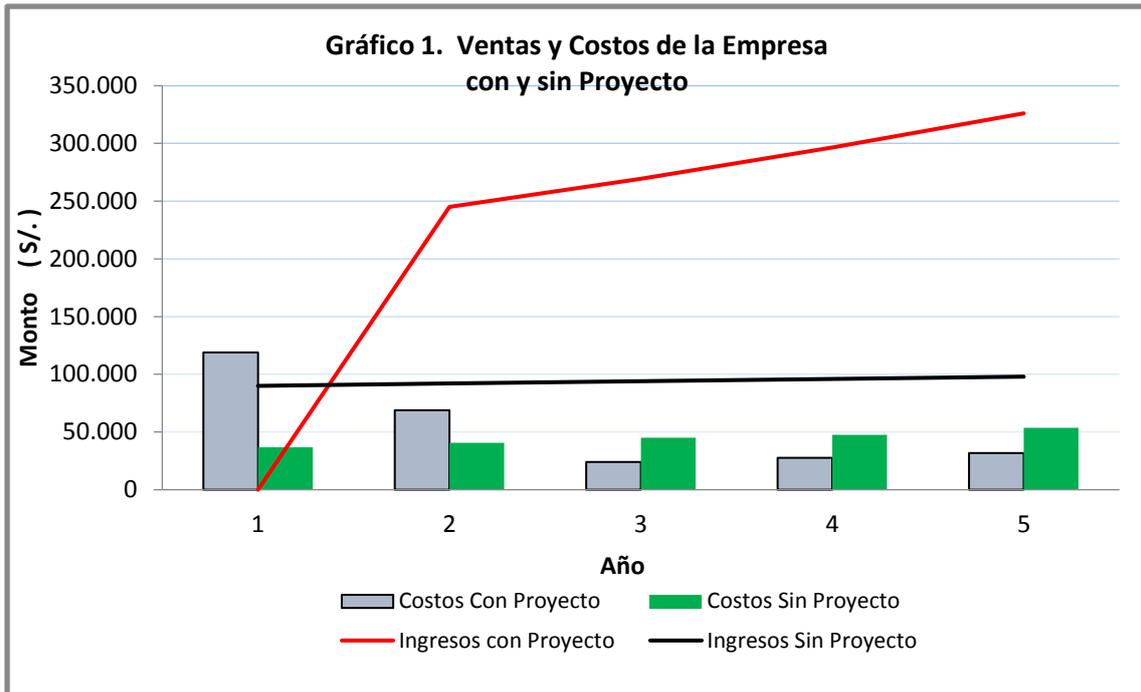


Figura 13 Gráfico de Flujo de Caja

CAPITULO IV: RECURSOS Y CRONOGRAMA

4.1. Recursos

- Especialista en Servicio Nube
- Asesor en Telecomunicaciones
- Especialistas Técnicos

Actividades	Costo en (S/.)
Recursos Humanos	
Especialista en Servicio Nube	3500
Asesor	3500
Especialista (otros)	1000
Viáticos y servicios	
Entrevistar a especialistas en la materia.	300
Desembolso de servicio tecnológicos celulares, internet.	450
Recursos Materiales	
Materiales de Escritorio y Acervo documentario	400
Licencias y Equipos	2500
Soporte	3500
Otros gastos	1500
Imprevistos	4500
TOTAL	S/. 21,150

4.2. Cronograma de ejecución

El cronograma de actividades inicia desde 01 junio hasta 30 de noviembre del 2020. Se expone las siguientes acciones y el tiempo estimado para su ejecución.

ACTIVIDADES/SEMANA	2020																											
	Junio				Julio				Agosto				Setiembre				Octubre				Noviembre							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
PLAN DE IMPLEMENTACION																												
Planeación del proyecto ¿Cómo?¿Cuándo?¿Porque?¿Donde?	■	■	■	■																								
Búsqueda de información en repositorios científicos	■	■	■	■	■	■	■	■																				
Recopilación de información de fuentes primarias								■	■	■	■																	
Recopilación de información de fuentes de anexos								■	■	■	■	■	■															
Redacción del Plan de tesis														■	■	■												
Reunión con experto														■	■	■	■	■										
Elaboración de los instrumentos																			■	■								
Estudio de campo y levantamiento de información																					■	■	■	■				
Redacción del informe de tesis																										■	■	
Reunión con experto																											■	
Presentación del informe final																												■

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

A continuación, se evidencia el cumplimiento de los objetivos específicos:

- ***El diagnóstico de la integración administrativa para la aplicación del sistema integrado de Monitoreo y Evaluación de Expedientes a la Dirección Regional de Educación de Ancash.***

Se puede sustentar mediante la implementación de las buenas prácticas en la gestión gubernamental utilizando los estándares de certificaciones ISO 30301 que se requiere para las entidades del Estado.

- ***La aplicación del módulo de reportes monitoreo y seguimientos de los estados de los expedientes Dirección Regional de Educación de Ancash.***

Esta implementación se sustenta mediante la implementación del servicio a la nube y tener la información a tiempo real mediante un dashboard que nos permite si el usuario ingreso bien sus expedientes hasta cuando fue atendido los expedientes.

Concluyendo con el objetivo general de ***Determinar el Impacto de la aplicación del sistema integrado de Monitoreo y Evaluación de Expedientes a la mejora en la integración Administrativa de la Dirección Regional de Educación de Ancash***, el impacto que causará será brindar un buen servicio al usuario final monitoreando con el dashboard e identificar retrasos en el proceso de atención de expedientes, utilizando los estándares que nos determina el estado peruano para un mejor crecimiento para ambas partes y crecer como institución y ser ejemplo en la región antes las demás instituciones de invertir en nuevas tecnologías de cloud y dar a conocer las ventajas y seguridades que nos presenta la computación en la nube al resguardar una base de datos en la nube.

5.2. Recomendaciones

- Una de las primeras recomendaciones es estandarizar los equipos para que cumplan con las características de seguridad y a la vez regularizar las licencias de cada equipo y servidor.
- También es recomendable solicitar en cada trabajo de cableado estructurado sea certificado para que nos garantice una conectividad y que cumpla con los estándares establecidos como la distancia y el ruido que pueda tener al

extender los cables UTP en las zonas solicitadas esto es de mucha importancia ya que se proyecta implementar más servicios a la nube.

- Finalmente, la documentación de implementar un plan de contingencia para la institución es de mucha importancia, para restaurar la conectividad en caso de desastre y realizar simulacros durante el año y mejorar en base a las experiencias de los simulacros realizados.

CAPITULO VI: FUENTES DE INFORMACION

6.1. Referencias bibliográficas

6.2. Referencias electrónicas

Bibliografía

- Araya, A. V. (20112). *elmundodocumental*. Obtenido de <https://elmundodocumental.wordpress.com/2012/12/05/clasificacion-y-ordenacion-de-los-documentos/>
- AURIBOX. (2019). *AURIBOX*. Obtenido de <https://blog.auriboxconsulting.com/arquitecturas-orientadas-servicios-soa/>
- Cortés, J. C. (2011). *SERVIR*. Obtenido de http://files.servir.gob.pe/WWW/files/BUENAS_PRACTICAS_GUBERNAMENTALES_JC.pdf
- DONALD TEOFANES, C. M. (s.f.). *SISTEMA WORKFLOW PARA OPTIMIZAR LA GESTIÓN DE EDUCATIVA LOCAL DE BOLOGNESI. 2018*. Obtenido de http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/2879/T033_45935628_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- ELÓSEGUI, T. (2014). *¿Qué es un dashboard y para qué sirve?* Obtenido de <https://tristanelosegui.com/2014/10/27/que-es-y-para-que-sirve-un-dashboard/>
- Exact. (2019). *Exact*. Obtenido de <https://www.exact.com.pe/blog/gestion-tramite-documentario/>
- Postigo, L. (2018). *Sistema Informático de Monitoreo de Expedientes - SIMEX*. Obtenido de <https://youtu.be/x1sPbXUcdHQ>
- Prado, C. E. (2017). *DEVCODE*. Obtenido de <https://devcode.la/blog/que-es-sql/>
- SAAVEDRA, J. (2014). *MINISTERIO EDUCACION*. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/n/noticia.php?id=27904>

ANEXOS

Formulación del Problema	Objetivo	Hipótesis	Variable
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variable Independiente
¿Cómo sería la relación de la aplicación del sistema integrado de Monitoreo y Evaluación de Expedientes a la mejora en la integración Administrativa de la Dirección Regional de Educación de Ancash?	Determinar el Impacto de la aplicación del sistema integrado de Monitoreo y Evaluación de Expedientes a la mejora en la integración Administrativa de la Dirección Regional de Educación de Ancash	El Impacto de la aplicación del Sistema Integrado de Monitoreo y Evaluación de Expedientes, contribuirá a mejorar la gestión, de la Integración Administrativa en la Dirección Regional de Educación de Ancash	Sistema Integrado de Monitoreo y Evaluación de Expedientes
Problema Especifico	Objetivo Especifico	Hipótesis Especifico	Variable Dependiente
¿Con el diagnóstico de la integración administrativa para la aplicación del sistema integrado de Monitoreo y Evaluación de Expedientes se mejorara la gestión en Dirección Regional de Educación de Ancash?	El diagnóstico de la integración administrativa para la aplicación del sistema integrado de Monitoreo y Evaluación de Expedientes a la Dirección Regional de Educación de Ancash	El impacto de los resultados del diagnóstico de la integración administrativa demostrara un antes y después la gestión de la Dirección Regional de Educación de Ancash.	La Integración Administrativa
¿Con La aplicación del módulo de reportes monitoreo y seguimientos de los estados de los expedientes mejorara la Dirección Regional de Educación de Ancash?	La aplicación del módulo de reportes monitoreo y seguimientos de los estados de los expedientes Dirección Regional de Educación de Ancash	El impacto del módulo de reportes monitoreo y seguimientos de los estados de expediente mejorara la integración en la Dirección Regional de Educación de Ancash.	Modulo de Reportes Monitoreo y Seguimiento de los Estados de Expedientes.

Tabla 3 Matriz de Consistencia