

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS**  
**ADMINISTRATIVAS**



**“IMPLEMENTACION DEL SISTEMA INFORMÁTICO WEB-SIEDU EN LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA EN LA INSTITUCION EDUCATIVA PARTICULAR- VILLA MARIA- DISTRITO BARRANCA-LIMA, PERÚ-2018”**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS.**

**PABLO ENRIQUE DIAZ QUIROZ**

**Callao, 2018**

**PERÚ**



**Hoja de referencia del jurado**

**JURADO:**

\_\_\_\_\_

Presidente

\_\_\_\_\_

Secretario

\_\_\_\_\_

Vocal

\_\_\_\_\_

Vocal

N° de libro:

N° Acta de sustentación:

Fecha de aprobación de la tesis:

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a mi familia que me ha brindado el tiempo y apoyo necesario para realizar mis estudios de maestría, lo cual representa un importante logro en mi carrera profesional, y me motivan constantemente para alcanzar mis objetivos.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a la Universidad Nacional del Callao, y mi especial reconocimiento a todos mis maestros de la Facultad de Ciencias Administrativas por su dedicación, enseñanza y esfuerzo; estoy convencido del gran compromiso que tienen con sus alumnos y la educación en el país.

# ÍNDICE

**HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO**

**DEDICATORIA**

**AGRADECIMIENTO**

<b>ÍNDICE</b> .....	1
<b>ÍNDICE DE CUADROS</b> .....	4
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	5
<b>ÍNDICE DE GRÁFICAS</b> .....	6
<b>RESUMEN</b> .....	7
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	9
<b>CAPÍTULO I</b> .....	11
<b>PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	111
<b>1.1 Descripción de la realidad problemática</b> .....	111
<b>1.2 Formulación del problema</b> .....	14
<b>1.2.1 Problema principal</b> .....	14
<b>1.2.2 Problemas secundarios</b> .....	15
<b>1.3 Objetivos de la investigación</b> .....	15
<b>1.3.1 Objetivo general</b> .....	15
<b>1.3.2 Objetivos específicos</b> .....	15

1.4	Limitantes de la investigación .....	15
1.4.1	Limitantes teóricas .....	15
1.4.2	Limitante temporal.....	16
1.4.3	Limitantes espaciales .....	16
1.5	Importancia .....	16
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....</b>		<b>17</b>
2.1	Antecedentes de la investigación .....	17
2.1.1	Antecedentes internacionales .....	17
2.1.2	Investigaciones nacionales.....	20
2.2	Mcarco.....	22
2.2.1	Marco Teórico .....	22
2.2.2	Conceptual .....	27
2.3	Definición e Términos Básicos .....	52
<b>CAPÍTULO III. HIPOTESIS Y VARIABLES.....</b>		<b>54</b>
3.1	Hipótesis.....	54
3.2	Variables de Investigación .....	55
<b>CAPÍTULO IV.....</b>		<b>55</b>
<b>METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>		<b>55</b>
4.1	Tipo y diseño de Investigación .....	56
4.2	Población y muestra.....	57
4.2.1	Población Universal.....	57
4.2.2	Muestra representativa .....	57
4.3	Técnicas e instrumentos para la de recolección de la información	
	documental .....	58
4.4	Técnicas e instrumentos de recolección de la información de campo.....	58
4.4.1	Validez y confiabilidad del instrumento.....	60
4.5	Análisis y procesamiento de datos.....	61

<b>CAPÍTULO V. RESULTADOS</b> .....	62
5.1 Resultados Descriptivos .....	62
5.2 Resusltados inferenciales .....	79
5.3 Otro tipo de resultados .....	80
<b>CAPÍTULO VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b> .....	82
6.1 Contrastación de hipótesis .....	82
6.2 Contrastación de resultados con estudios similares.....	82
6.3 Responsabilidad ética .....	83
<b>CONCLUSIONES</b> .....	84
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	85
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	86
<b>ANEXOS</b> .....	890
ANEXO N° 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	91
ANEXO N° 02 INSTRUMENTOS VALIDADO: ENCUESTA.....	93
<u>ANEXO N° 03 INSTRUMENTO DE OPINIÒN DE EXPERTOS.....</u>	<u>93</u>



## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1.....	62
Cuadro N° 2.....	63
Cuadro N° 3.....	64
Cuadro N° 4.....	65
Cuadro N° 5.....	66
Cuadro N° 6.....	67
Cuadro N° 7.....	69
Cuadro N° 8.....	70
Cuadro N° 9.....	72
Cuadro N° 10.....	73
Cuadro N° 11.....	74
Cuadro N° 12.....	75
Cuadro N° 13.....	76
Cuadro N° 14.....	77

## ÍNDICE DE FIGURAS

**Figura 2. 1:** Aspectos de los sistemas de Información ....**Error! Bookmark not defined.**

**Figura 2. 2:** Estructura de los Sistemas de Información..... 31

**Figura 2. 3:** Clasificación de los Sistemas de Información ..... 33

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>Gráfica N° 1.....</b>	<b>66</b>
<b>Gráfica N° 2.....</b>	<b>67</b>
<b>Gráfica N° 3.....</b>	<b>69</b>
<b>Gráfica N° 4.....</b>	<b>70</b>
<b>Gráfica N° 5.....</b>	<b>72</b>
<b>Gráfica N° 6.....</b>	<b>73</b>
<b>Gráfica N° 7.....</b>	<b>74</b>
<b>Gráfica N° 8.....</b>	<b>76</b>
<b>Gráfica N° 9.....</b>	<b>77</b>
<b>Gráfica N° 10.....</b>	<b>78</b>

## RESUMEN

La presente tesis se titula “IMPLEMENTACION DEL SISTEMA INFORMÁTICO WEB-SIEDU EN LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA EN LA INSTITUCION EDUCATIVA PARTICULAR- VILLA MARIA-DISTRITO BARRANCA-LIMA, PERÚ-2018”, cuyo objetivo principal es implementar de un sistema web como soporte a la Gestión Académica y Administrativa de la Institución Educativa Particular Villa María, con la finalidad de mejorar y optimizar sus servicios a la comunidad usuaria.

El tipo de investigación es descriptiva-correlacional de diseño experimental. El universo poblacional está constituido por 10 integrantes (personal directivo, docente y administrativo); y 478 padres de familia o apoderados. La muestra representativa o aleatoria estuvo conformada por; 10 empleados administrativos y 162 padres de familia o apoderados.

El instrumento aplicado fue del tipo encuesta estructurada por un total de 12 ítems con tres alternativas de respuestas (si, no, tal vez). Se trabajaron los datos estadísticamente a través del programa Excel. La encuesta aplicada mide; implementación del sistema informático (6 ítems) y gestión administrativa de calidad (6 ítems).

Los hallazgos encontrados permiten la necesidad de implementar un sistema Siedu como soporte al mejoramiento y optimización de la Gestión Académica y Administrativa en la Institución Educativa Particular Villa María – Barranca, Lima. Aplicativo que permitirá a través del software disminuir el tiempo de flujo de datos; facilitación del trabajo directivo, docente y administrativo; y además posibilitará el acceso a la información académica y administrativa de los padres de familia o apoderados a través de la plataforma web a la que se podrá acceder vía internet desde cualquier parte del país y del mundo.

**Palabras clave:** sistema informático, implementación, gestión académica

## ABSTRACT

This thesis is entitled "IMPLEMENTATION OF THE WEB-SIEDU COMPUTER SYSTEM IN ADMINISTRATIVE MANAGEMENT IN THE PARTICULAR EDUCATIONAL INSTITUTION - VILLA MARIA-DISTRICT BARRANCA-LIMA, PERU-2018", This is the main one. Academic and Administrative of the Villa Maria Private Educational Institution, with the purpose of improving and optimizing its services to the user community.

The type of research is descriptive-correlational experimental design.

The population universe is constituted by 10 members (managerial, teaching and administrative personnel); and 478 parents or guardians. The representative or random sample consisted of; 10 administrative employees and 162 parents or guardians.

The article applied with the alternative answers (yes, no, maybe). The data was worked statistically through the Excel program. The applied survey measures; Implementation of the computer system (6 items) and administrative quality management (6 items).

The findings in the private educational institution Villa María - Barranca, Lima. Application of the information through the software decrease the time of data flow; facilitation of managerial, teaching and administrative work; and also allow access to academic information and administration of parents or guardians through the web platform that can be accessed through the Internet from anywhere in the country and the world.

**Keywords:** computer system, implementation, academic management

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo busca el mejoramiento de la atención y servicio de calidad que viene ofreciendo la IEP Villa María; por ende, se plantea la propuesta para implementar un SISTEMA INFORMÁTICO WEB-SIEDU EN LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR- VILLA MARÍA-DISTRITO BARRANCA-LIMA. Para el desarrollo de la tesis se ha obtenido datos reales de la Institución Educativa señalada lo cual ha permitido obtener los resultados y dar respuesta a los objetivos señalados y contrastándolos con las hipótesis de la investigación.

Esta tesis se realizó con la finalidad de analizar y evaluar la situación actual relacionada con la gestión administrativa que actualmente viene ofreciendo la Institución Educativa Particular- Villa María, y en razón de los hallazgos encontrados proponer la implementación de un sistema web para el mejoramiento de la gestión administrativa que permita a los directivos, docentes y padres de familia el acceso a la información relacionada a las actividades académicas y administrativas de la gestión.

La presente investigación consta de los siguientes capítulos:

Capítulo I: Se consignan descripción, formulación y el planteamiento del problema, así como los objetivos de la investigación y sus limitantes.

Capítulo II: Marco teórico: Se mencionan los antecedentes de la investigación, el marco teórico y la definición de términos básicos acerca del tema.

Capítulo III: Hipótesis y variables, describen las hipótesis y la operacionalización de las variables de la investigación.

Capítulo IV: Metodología de la investigación, se determina el tipo y diseño de la investigación, la población, muestra y las técnicas e instrumentos de recolección de datos

Capítulo V: Resultados, se aprecian los resultados descriptivos e inferenciales obtenidos de las encuestas que se realizaron y la interpretación general de resultados.

Capítulo VI: Discusión de resultados, la que se realiza a través de las hipótesis y la contrastación con los antecedentes.

Finalmente, el investigador arribó a algunas conclusiones, y proponer recomendaciones o políticas de acción correctiva para el mejoramiento en la gestión administrativa y académica de la IEP "Villa María".

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.1 Descripción de la realidad problemática**

Actualmente, la inclusión de las tecnologías de la información en nuestra sociedad es un hecho indiscutible. Y en esta nueva sociedad del conocimiento, las tecnologías de la información brindan una herramienta potencial para apoyar el aprendizaje, el desarrollo de habilidades y competencias para aprender autónomamente.

La enseñanza y formación educativa pasa por un proceso de aprendizaje, el cual está determinado por ciertas aptitudes y condiciones del estudiante, como la motivación y el desarrollo cognitivo del estudiante. Pero también precisa de la activación de una adecuada gestión administrativa, como soporte de la gestión institucional.

Endora, S., (2002) considera que surgen nuevas formas de enseñar, escenarios de aprendizaje que apoyados en las tecnologías de la información enfatizan el desarrollo de capacidades intelectuales, psicomotrices y actitudinales del estudiante (pág. 79).

La gestión académica y administrativa está sujeta al manejo adecuado de la información, al procesamiento oportuno de los datos, al acceso de la información y simplificación de los procesos y procedimientos actuales con el fin de acercarla a los usuarios. La gestión académica administrativa debe hacer posible que la organización esté en condiciones de controlar el volumen de información que produce y los procesos que genera respecto a la gestión institucional; a partir de una adecuada planificación, organización, dirección y control; que en la actualidad no sucede debido a la ineficiencia e ineficacia tanto en la evaluación de los resultados como en



el manejo de la gestión de recursos y el tema de presupuestos y costos de inversión que demanda.

A nivel mundial la mayoría de Instituciones Educativas, poseen Sistemas Web Académico los cuales permiten la mejora en el proceso de Gestión Institucional, quienes las poseen obtienen un mejor resultado en su gestión, debido al procesamiento preciso y oportuno de la información que poseen, asimismo les permite mejorar diferentes procesos en la gestión que realizan.

La educación ha variado, y se maneja de diferentes formas actualizando la enseñanza y la metodología, así como la gestión administrativa, sin embargo, en la actualidad la gran mayoría de docentes de instituciones públicas no pueden optar por actualizaciones de los sistemas informáticos que les proporcionan, debido a la complejidad y reducida atención por parte del ente rector.

Sí bien en las instituciones educativas de nuestro país, la inclusión de estas tecnologías de la información aún no es completa, se busca implantar un nuevo esquema en la gestión académica y administrativa innovador caracterizado por:

- Generar entornos virtuales de aprendizaje basados en las tecnologías de la información, que faciliten y apoyen la enseñanza, los cuales, apoyados por los métodos de aprendizaje individual, faciliten el aprendizaje colaborativo.
- Modificar los roles del profesor y del estudiante, en donde, el profesor deja de ser un instructor que imparte los conocimientos y se convierte en un asesor, orientador, facilitador y mediador del proceso de enseñanza-aprendizaje, diseñando actividades para la participación de sus estudiantes, creando sus propios medios didácticos.

Kast, Fremont, Rosenzweig (1988; 6y3) La gestión administrativa puede ser considerada como un medio que cada día adquiere mayor importancia para alcanzar los objetivos institucionales y satisfacer las necesidades del contexto (pág. 98). Augusto Romero (2014), considera que es un proceso concebido para integrar recursos y coordinar actividades especializadas e independientes, en busca de los objetivos de las instituciones. Y apoya el fortalecimiento de las instituciones escolares para potenciar la autonomía. Es además una estrategia válida y necesaria para desburocratizar la administración educativa y mejorar la prestación del servicio (pág. 160).

La Institución Educativa Particular Villa María, fue creada en el año 1996 con la iniciativa de una persona natural, con la finalidad de brindar servicio educativo a nivel de inicial, primaria y secundaria, inicialmente contaba con solo 10 alumnos y 1 aula donde se dictaban las clases, sin embargo, con el transcurso de los años el número de alumnos se ha incrementado a 800 disponiéndose de 35 aulas, que se encuentran en los locales donde funciona la institución. El personal administrativo es de un número de diez (10)

El incremento de la demanda en el servicio, ha generado aumentar los costos del servicio educativo y por ende ingresos económicos, sin embargo, debido que la Institución Educativa no estaba preparada para dicha demanda de alumnos, ha generado problemas de gestión académica-administrativa.

Son fines inminentes analizar, evaluar y revertir la calidad del servicio académico y administrativo, proponiendo un diseño, un modelo, un sistema informático web que permita mejorar y mantener la calidad en el servicio a través de los soportes de ambientes adecuados y las herramientas informáticas que permitan las aplicaciones y el desarrollo del sistema de

información inmediata, clara y precisa para los usuarios y comunidad en general.

Considerando el diagnóstico situacional de la I.E.P., se identificaron las falencias siguientes:

- No existe un sistema informático que permita gestionar los procesos académicos, administrativos.
- No existe un sistema de Gestión Administrativa.
- No existe un control eficiente de la información académica-administrativa.
- Demora en la atención de los trámites administrativos y académicos.
- Los reportes no tienen un formato estándar, no están sistematizados
- La información académica y administrativa es manual y dificulta el acceso a los padres de familia.

La problemática se focalizó en la Institución Educativa Particular “Villa María-Barranca, Lima”; dentro de su área administrativa, contable y gestión documental, por ende los hallazgos a los que arribemos nos permitirán política de acción colectiva para el mejoramiento.

## **1.2 Formulación del problema**

De las interrogantes planteadas en el punto anterior, surge la necesidad de formular el problema en los siguientes términos:

### **1.2.1 Problema principal**

¿Podría, a través de la Implementación de un Sistema Informático Siedu de Gestión Académica y Administrativa la Institución Educativa Particular Villa María mejorar significativamente la atención y el servicio que brinda a los usuarios?

### **1.2.2 Problemas secundarios**

- ¿La implementación del SI Web Siedu, en la IEP, podrá mejorar la atención y los servicios de calidad administrativa y académica?
- ¿La implementación del SI Web Siedu en la IEP, mejorará el flujo de la información y su relación con los usuarios?
- ¿La implementación del SI Web Siedu en la IEP, previamente a su aplicación precisa de capacitar, entrenar y habilitar al personal administrativo, padres de familia y en general, para el logro del éxito esperado?

## **1.3 Objetivos de la investigación**

### **1.3.1 Objetivo general**

- La implementación del SI Web Siedu, en la IEP, que deberá mejorar notablemente la atención y los servicios de calidad administrativos y académicos.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- La implementación del SI Web Siedu, mejorará notablemente la atención el flujo de información y su relación con los usuarios.
- La implementación del SI Web Siedu, mejorará notablemente la comunicación activa y permanente e incrementará la demanda de los usuarios.
- La implementación del SI Web Siedu, para lograr el éxito, precisa de capacitar, entrenar y habilitar al personal administrativo, a los padres de familia y en general.

## **1.4 Limitantes de la investigación**

### **1.4.1 Limitantes teóricas**

El presente trabajo de investigación cuenta con un marco teórico suficiente para realizar el estudio y permitirnos conocer la importancia y las implicancias de la implementación de un Sistema Informático Web Siedu

de Gestión Administrativa en la Institución Educativa Particular “Villa María”-Barranca, Lima.

#### **1.4.2 Limitante temporal**

El presente estudio se realiza en la Institución Educativa Particular “Villa María”, ubicada en el distrito de Barranca, Lima. El proyecto se inició al culminar los estudios del Ciclo Taller de Tesis-2016, el que se culminó para la sustentación 2018.

#### **1.4.3 Limitantes espaciales**

La Institución Educativa Particular “Villa María” precisa urgentemente de automatizar los procesos manuales y facilitar la disponibilidad de la información de forma digital a efecto de coadyuvar a la adecuada atención personalizada y servicios administrativos y académicos de calidad, lo que se revertirá con la implementación de un Sistema de Informática Web.

#### **1.5 Importancia**

La investigación resulta importante porque escudriñaría la parte del fenómeno educativo, porque ratifica importancia de la utilidad e implementación de un sistema de informática Web Siedu que mejore notablemente el servicio personalizado y de calidad en las áreas académicas y administrativas que viene brindando la IEP “Villa María” considera un cambio radical pasar del servicio manual al automatizado, que promueve el flujo activo y permanente de la información; facilitación de la información, viabiliza el trámite de gestión de los servicios administrativos, y fundamentalmente facilita la interconexión a distancia.

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes de la investigación

Se revisaron las fuentes de información bibliográficas con la finalidad de identificar la existencia de trabajos de investigación similares al presente. Como resultado de la investigación se encontraron trabajos de investigación similares, en cuanto a la Propuesta para la Implementación de un Sistema Informático Web de Gestión Administrativa y Académica para la Institución Educativa Particular Villa María.

Se encontraron investigaciones realizadas bajo otro contexto como es el caso de:

#### 2.1.1 Antecedentes internacionales

Jaramillo Valarezo, T. (2017) en su tesis titulada: “**Aplicación web para la gestión administrativa y académica del Colegio República de Croacia en la Ciudad de Quito**”, para la obtención del título de Ingeniería en Sistemas e Informática en la Universidad Regional Autónoma de los Andes, en Ecuador. Este proyecto de tesis consiste en una gestión académica para el Colegio República de Croacia, el cual en este momento no cuenta con un sistema, ocasionando conflictos a los docentes al momento de entregar las calificaciones y la ardua tarea por parte del departamento de secretaria al ingresar las notas manualmente de todos los estudiantes, demorando la entrega de resultados y desconocimiento a quienes son los representantes de cada estudiante sobre el rendimiento académico. El método de investigación utilizado fue el deductivo para la obtención de conocimientos globales y ejecución de conclusiones finales e inductivo para obtener información mediante la técnica de entrevista y encuestas, además se utilizó la metodología RUP que permite desarrollar de mejor manera el proyecto por su flexibilidad y escalabilidad, de esta manera obtener una aplicación web de óptimos resultados. Como

resultado de este trabajo se obtiene una aplicación Web que satisface las necesidades, no solamente académicas sino también posibilita a través del planeamiento, control y ejecución administrativa activar las actividades administrativas, consiguiendo eliminar las dificultades encontradas en la institución.

Mancilla Pantoja Julieta Alicia (2004). Tesis: "Administración de calidad del Software". Para optar el grado académico de Magister en Ingeniería de Sistemas Empresariales. Tiene como objetivo desarrollar un esquema para la administración de la calidad del software, así como las herramientas básicas para diseñar, crear y mantener la calidad en las principales funciones del área de sistemas. Concluso: El análisis y el diseño de aplicaciones informáticas de gestión, debe abordarse con técnicas y metodología adecuada, acompañada por una precisa administración de proyectos, y un eficaz control de la calidad; así como de sus aspectos relacionados: pruebas, verificación, validación y configuración, entre otras.

Es importante contar con el soporte de adecuados ambientes, herramientas medios y materiales que permitan las aplicaciones y el desarrollo del sistema de información. Este sistema informático web posibilita mejorar el servicio académico-administrativo; aumenta la calidad y la confiabilidad de los sistemas implantados; reduce los costos por falta de calidad y la confiabilidad de los sistemas implantados; reduce los costos por falta de calidad; incrementa las destrezas y habilidades de los empleados y aumenta la motivación de los empleados.

Santos Reyes, K. (2016), en su tesis titulada: "**Desarrollo e implementación de un sistema web de control y gestión académico para el Instituto de Postgrado de la Universidad Estatal Península de Santa Elena**", para optar por el grado académico de Ingeniero de Sistemas, en la Universidad Estatal Península de Santa Elena. La Universidad Estatal

Península de Santa Elena recientemente acreditada, cuenta entre sus departamentos con el Instituto de Postgrado (IPG), unidad que es encargada de dirigir a los profesionales en diferentes disciplinas de estudio como científica, técnica, humanistas, etc. Especialmente para ofertar títulos de cuarto nivel. En la actualidad el IPG se encuentra ofertando maestrías profesionales, por lo que nace la necesidad de automatizar estos procesos requiriendo de un sistema web de admisión y matriculación, de tal forma que se mantenga la información organizada y respaldada para hacer uso de ella en cualquier momento de una manera fácil. Con el fin de obtener los requerimientos, se realizaron entrevista a los directivos y asistente del IPG para poder conocer de manera detallada los procesos que involucren el control y gestión académica. Una vez recolectada la información, se dio paso al desarrollo de la aplicación con las herramientas de programación Java y gestor de base de datos SQL Server, se realizó módulos de registro de programas de maestrías, malla curricular con materias, syllabus, planes de clases, asignación de docente, cohortes y paralelos e ingreso de calificaciones. De esta manera el sistema ayudará a mantener la información académica segura y al alcance de cualquiera que lo requiera, consiguiendo que los procesos sean eficaces.

Martillo Hidalgo, L.; Mora Rodríguez, D. (2013) en su tesis titulada: **“Análisis, desarrollo e implementación de un sistema para la gestión académica y administrativa de la Unidad Educativa Salesiana Santa María Mazzarello de Guayaquil”**, para optar el grado de Ingeniero de Sistemas con mención en Informática para la Gestión, en la Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador. El objetivo general es identificar, analizar y solucionar los problemas que presenta actualmente la gestión académica y administrativa de la Unidad Educativa Salesiana María Mazzarello de la ciudad de Guayaquil. El tipo de estudio es exploratorio, descriptivo, explicativo, no experimental y de campo, el método de investigación es de análisis experimental, comparativo, siendo la técnica de investigación la



entrevista, la observación, y la recolección de documentación. Esta investigación concluyó en lo siguiente:

- El proyecto de Tesis brindó la oportunidad de crear un “Sistema para la Gestión Académica”, así como implementar los conocimientos adquiridos a lo largo de nuestra formación académica, profundizando en el proceso de investigación y análisis.
- Se cumplió con éxito el desarrollo de este proyecto, permitiendo a la Unidad Educativa María Mazzarello automatizar su funcionalidad y dando así un mejor servicio a sus beneficiarios.
- Se optó por no permitir que cualquier usuario pueda realizar procesos de modificación, teniendo acceso a esta opción únicamente el administrador de la aplicación.
- Se diseñó una interfaz amigable e interactiva de acuerdo a los requerimientos planteados por los futuros usuarios.
- La culminación del proyecto nos ha tomado más tiempo que el previsto en un inicio, empezando por la necesidad de instruirnos en un lenguaje de programación que sabemos toma su tiempo, a más de ello la Unidad Educativa aun no disponía de los requerimientos necesarios para el funcionamiento del sistema y finalmente las pruebas con los usuarios que siempre generan retrasos, permitiendo con ello la verificación del funcionamiento correcto de la aplicación.

### **2.1.2 Investigaciones nacionales**

Enríquez Díaz, E. (2016), en su tesis titulada: “**Sistema de información web y su mejora en la gestión académica del Colegio Privado Hans Kelsen del Distrito de Florencia de Mora-Trujillo**”, para optar el título profesional de Ingeniero de Sistemas, en la Universidad Nacional de Trujillo. El desarrollo e implementación de un Sistema bajo Tecnología Web, permitirá accesos remotos a la información; obteniendo consultas y reportes (Registros de Matriculas, Asistencia, Notas, Horarios, Consultas de Notas, así como Reportes de Historial y Record de Notas),

disminuyendo en tiempo la obtención de información. Específicamente se utilizó código PHP (Preprocessor Hipertex), con MySQL como gestor de Base de Datos, para su desarrollo se utilizó el Proceso Unificado de Rational(RUP), para aplicaciones Web y el lenguaje de Modelado UML con extensiones para aplicaciones Web (WAE). Finalmente, como resultado de la investigación concluimos que la elaboración de un Sistema de Información Web mejora la Gestión Académica y Administrativa del colegio privado Hans Kelsen, permitiendo reducir en tiempo la gestión de procesos académicos por más de un 67%.

Linares Borjas, M. (2017) en su tesis titulada: **“Sistema de gestión académica vía web para mejorar el seguimiento del rendimiento académico de los alumnos de primaria en una institución educativa de la ciudad de Trujillo”**, para optar el título profesional de Ingeniero de Sistemas de la Universidad César Vallejo. La presente investigación se basó en Mejorar el seguimiento del rendimiento académico de los alumnos de primaria en una institución educativa mediante la implementación de un sistema de gestión académica vía web. Para la elaboración del sistema y el cumplimiento de los objetivos planteados se utilizó como guía la metodología ICONIX. Adicionalmente para el desarrollo de la aplicación se utilizaron diversas tecnologías como el lenguaje de programación PHP 5 y el Gestor de Base de Datos MYSQL SERVER. De esta manera se pudo concluir que el tiempo promedio de registro de matrícula de los alumnos que el sistema actual utiliza es de 9.99 Minutos (100%), en comparación al sistema propuesto que en promedio tarda en 5.00 minutos equivalente al (50.05 %). Lo que representa un decremento de 5.05 minutos, equivalente a 49.95%, así como Tiempo Promedio de registro de notas de los alumnos, el sistema actual utiliza 15.06 minutos (100.00%), en comparación al sistema propuesto que en promedio 5.48 minutos equivalente al 36.39%, la cual implica un decremento de 9.58 minutos equivalente a 63.61%, y por último Tiempo Promedio en la Obtención de Reportes de Notas de los

alumnos, el sistema actual utiliza 13.34 minutos (100.00%), en comparación al sistema propuesto que en promedio tarda 3.55 minutos equivalente al 31.31%, la cual implica un decremento de 7.79 minutos equivalente a 68.69%.

Cotillo Alvarado, E. (2017) en su tesis titulada: **“Implementación de un software para el mejoramiento en la gestión académica de la Institución Educativa Privada “San Juan Bautista”** del Distrito de San Juan de Lurigancho”, para optar el grado de Ingeniero de Sistemas e Informática, de la Universidad de Ciencias y Humanidades. La presente tesis tiene como objetivo mejorar la gestión académica en la Institución Educativa Privada San Juan Bautista, la cual está ubicada en el distrito de San Juan de Lurigancho; brinda sus servicios a la comunidad con un buen plan de estudio en los niveles de inicial, primaria y secundaria, pero también debería buscar la mejora de su personal. Por otro lado, la gestión académica de la institución abarca la matrícula, el registro de las calificaciones y la elaboración de horarios, estos procesos son registrados en documentos escritos lo que ocasiona problemas y el más común ha sido la pérdida de ellos. Muchas veces la redacción de los datos ha sido errónea, además que la información se encuentra organizada en fólderes hace que genere demora e incomodidad porque los encargados no podrían realizar la búsqueda de ella con rapidez. Por tanto, se implementó un software para el mejoramiento de la gestión académica, utilizando la metodología de Rational Unified Process (RUP) para la identificación de requisitos y para el modelado del software, para su desarrollo se empleó el lenguaje Visual .NET y la base de datos fue creada en SQL server, generando mayor agilidad en dichos procesos.

## **2.2 Marco**

### **2.2.1 Marco Teórico**

En el diagnóstico situacional realizado en la Institución Educativa de Villa María, se ha podido comprobar que los procesos y manuales de

información aplicados para la gestión administrativa y académica son lentos y poco dinámicos. Hoy en día todo se encuentra sistematizado a través de sistemas informáticos los cuales son de gran utilidad para una correcta gestión académica. El éxito y desarrollo de los servicios otorgados a los clientes o usuarios forman también para la implementación de además de adecuados sistemas de gestión de la producción, de la calidad y demás.

Pintado P. Egard A. (2018): "Las organizaciones deben adoptar sistemas de gestión de la calidad, un cambio de mentalidad en procesos y cambios sistemáticos en la forma de pensar y hacer, constante innovación y mejora continua, actitud proactiva, mejora del clima, reconocimiento del talento, ética y moral, es decir, madurar la nueva cultura organizacional para el servicio realmente de calidad" (pág. 459).

### **Sistemas de gestión educativa**

Los sistemas que a continuación se indican fueron clasificados como sistemas aplicables a las gestiones académicas- administrativas a efectos de la comunicación y los procesos para una excelente gestión institucional.

- **Sistema de Información de Apoyo a la Gestión Institucional SIAGIE**

El SIAGIE es un sistema Web creado en el año 2003 por la Oficina de Ofimática del Ministerio de Educación del Perú con la finalidad de consolidar en una base de datos los registros históricos de alumnos de las instituciones educativas a nivel nacional (Minedu 2011). El propósito es lograr la estandarización electrónica de documentos de valor oficial como nóminas de matrícula, registros de evaluación, boletas de notas, actas de evaluación y otros documentos recabados por el Estado. Este sistema Web fue construido bajo la plataforma ASP.NET y presenta las siguientes funcionalidades:

- ✓ Soporta los procesos de matrícula, asistencia y evaluación de estudiantes.
- ✓ Permite la configuración de diferentes parámetros y conceptos aplicables a gran parte de todas las instituciones educativas clientes. La IEP aplica el módulo y el ministerio lo garantiza y monitorea.
- ✓ Incorpora la gestión de información del personal docente y administrativo.
- ✓ Permite el registro y mantenimiento de la información de los estudiantes y sus procesos de aprendizaje, basado en el Diseño Curricular Nacional. Adicionalmente brinda la posibilidad de registrar inasistencias, tardanzas y justificaciones de faltas de los estudiantes.
- ✓ Permite la consulta de notas, faltas e inasistencias de los alumnos en la institución educativa.
- ✓ Cuenta con un módulo diseñado para la administración de redes educativas, importante para el control de sus recursos en infraestructura y soporte.
- ✓ Permite el mantenimiento y control de los usuarios, la asignación de roles y la administración de privilegios.
- ✓ Brinda un tutorial de ayuda de los principales comandos.

- **Sistema de Gestión Educativa - EDUSYSNET: Soluciones Informáticas**

EDUSYSNET es un sistema Web construido en lenguaje PHP destinado a la administración de centros educativos como colegios, institutos y centros de educación técnica-productiva (Digitechdata 2011). Este producto es desarrollado por la empresa peruana Digitechdata y sus funcionalidades más destacadas son:

- ✓ **Módulo Matrícula:** Permite el mantenimiento de datos del alumno y sus tutores. Ofrece reportes de consolidado de matrícula, relación

de alumnos matriculados por fechas, distribución de alumnos por aulas y por fechas de matrícula, entre otras.

- ✓ Módulo Notas y Cursos: Se establece la calificación alfanumérica de acuerdo a las políticas y necesidades de los centros educativos. Asimismo, realiza la creación de cursos y docentes responsables por curso con sus respectivas actas de notas.
- ✓ Módulo Conductas y Tutoría: Posibilita el seguimiento conductual del alumno junto con un registro de incidencias con el detalle de amonestaciones, inasistencias y tardanzas según corresponda.
- ✓ Módulo Control de Pagos: Para realizar el seguimiento de los pagos por derechos académicos con posibilidad de crear cuentas corrientes por cada alumno y programando las fechas de cancelación.
- ✓ Módulo Documentos Oficiales: Permite emitir nóminas y actas oficiales, actas de recuperación y fichas integrales del educando. Estos documentos posteriormente son exigidos por el Ministerio de Educación.
- ✓ Módulo Encuestas: Ejecuta la evaluación a profesores, tutores u otro personal de la institución educativa; incluye la presentación de los resultados de las encuestas y cuadros comparativos.
- ✓ Módulo Padres de Familia, de uso exclusivo de los padres o tutores de los alumnos, se podrán consultar directamente los récords de nota de los alumnos, el cronograma de pagos, comunicados oficiales de la institución, así como de los docentes del alumno.

- **Software de Gestión Educativa Integral - IEPPLUS**

IEPPLUS es un software de gestión educativa desarrollado por la compañía Sungard y forma parte de la plataforma de gestión educativa integral Plus36. IEPPLUS permite a los centros educativos administrar los programas educacionales individualizados, así como en el establecimiento de objetivos para con los estudiantes. Es un sistema

basado en formularios configurables cuyas funcionalidades comprendidas son:

- ✓ Permite el mantenimiento de datos de estudiantes y del staff de profesionales.
- ✓ Realiza la gestión de programas educacionales individualizados, así como sus respectivas evaluaciones.
- ✓ Incorpora los procesos de planificación de reuniones y eventos automatizados, así como procedimientos en gestión y asignación de objetivos.
- ✓ Incluye procesos automatizados de facturación por servicios médicos brindados por la unidad educativa.
- ✓ Genera informes personalizados de progreso del estudiante, así como formularios estándares exigidos (con base a la regulación americana IDEA) por las autoridades educativas compatibles con Microsoft Word.

- **Sistema de Información Regional sobre Necesidades Educativas Especiales SIRNEE**

El Sistema de Información Regional sobre Necesidades Educativas Especiales es un proyecto de sistemas aún en fase de diseño patrocinado por la UNESCO en coordinación con los Ministerios de Educación de América Latina y el Ministerio de Educación y Cultura de España desde el año 2007. El propósito a alcanzar con este sistema es contar con datos y estadísticas para la construcción de indicadores de la situación educativa de la población con necesidades educativas especiales en la región.

## **Propuesta: Modificación del Sistema de Información Web-Siedu en la IEP e implicaciones**

Frente a la problemática en torno a la necesidad de una solución informática para la gestión administrativa y académica de la Institución Educativa Villa María y adaptada a la realidad local, se propone la implementación de un sistema de información Web para el cumplimiento de estos propósitos.

El sistema como propuesta estará facultado para administrar información concerniente a los programas y actividades educativas de la institución hacia sus alumnos habilitando el acceso simultáneo a usuarios internos (especialistas) y externos (miembros de familia). Con este sistema se permitirá el mantenimiento de información de los alumnos (datos personales, comunicaciones, entre otros) cumpliendo de este modo con la automatización de las labores de matrícula en paralelo con el mantenimiento del perfil del alumno. Incorpora un procedimiento automatizado de control de asistencia de alumnos y padres de familia a clases, trabajos monográficos, exposiciones, entre otros eventos públicos, a diferencia de gran parte de los sistemas de gestión educativa expuestos.

### **2.2.2 Conceptual**

#### **Sistema**

Un sistema es un conjunto de partes o elementos organizados y relacionados que interactúan entre sí para lograr un objetivo. Los sistemas reciben datos, energía o materia del ambiente (entrada) y proveen información, energía o materia (salida).

Son ejemplos de sistemas: un árbol, sistema circulatorio humano, el sistema solar, una computadora, una institución, un sistema operativo...



Cada sistema puede ser estudiado con el objetivo de comprender el funcionamiento del mismo, descubrir sus límites/fronteras visibles y/o no visibles, entender el objetivo del mismo y cómo interactúa con otros sistemas externos (Alegsa, 2018).

## **Sistema informático**

### **Definición**

Los sistemas de información pueden ser manuales o estar computarizados siendo éste el más utilizado, es decir, que se recurra a un soporte informático (constituido por elementos como el hardware, el software, las bases de datos y los sistemas de telecomunicación) para capturar los datos, procesarlos y presentar la información obtenida.

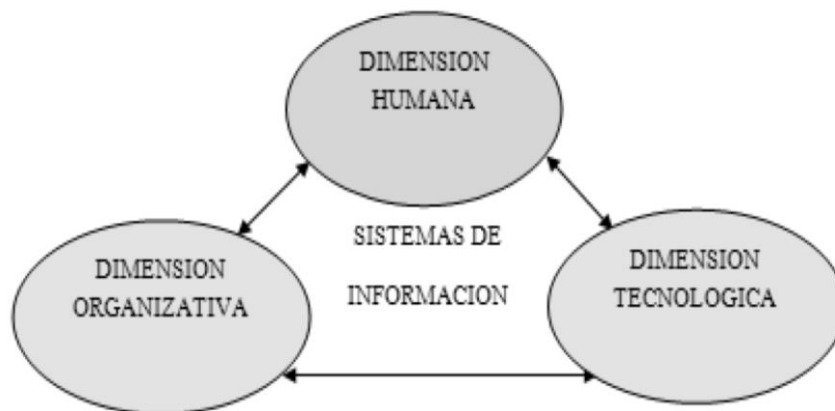
Al factor productivo se suma los factores tradicionales, trabajo y capital, diferenciándose de estos últimos por su carácter intangible, dando lugar a un nuevo escenario en el que la información y el conocimiento son básicos para las empresas. Los Sistemas y Tecnologías de la Información se convierten, por lo tanto, en una palanca fundamental para propiciar este cambio y este nuevo escenario al que nos referimos.

El Sistema de Información actúa como el “sistema nervioso”, ya que éste es el que se encarga de hacer llegar a tiempo la información que necesitan los distintos elementos de la organización empresarial (departamentos, áreas funcionales, equipos de trabajo, delegaciones, etc.), permitiendo de esta forma una actuación conjunta y coordinada, ágil y orientada hacia los resultados.

Los sistemas de información forman parte de la estrategia moderna de la empresa, además, constituye el elemento fundamental para poder llevar a cabo una gestión horizontal de la empresa, orientada a procesos y no a funciones, que permita poner el énfasis en la mejora continua de los

resultados, con una clara orientación total hacia el cliente. Los sistemas de Información en las Empresas y Organizaciones requieren una perspectiva multidisciplinar que tenga en cuenta los tres aspectos referidos, tal y como se pone de manifiesto en lo siguiente:

**Figura 2. 1**  
**Aspectos de los sistemas de Información**



Fuente:(Gomez Veitas, 2004)

#### **Características de un Sistema de Información:**

- Se encarga de entregar la información oportuna y precisa a la persona que la necesita dentro de la organización.
- Predispuesto a la información de las necesidades cuando ocurra la solicitud de realizar una operación.
- Sigue criterios de eficiencia y eficacia, como uno de los recursos más valiosos de la organización.

#### **Estructura de un Sistema de Información**

Un Sistema de Información, según algunos expertos en la materia coinciden en sus planteamientos.

Stair Ralph (2000) considera que, un Sistema de Información es un sistema compuesto por personas, procedimientos, equipamiento informático (distinguiendo entre hardware y software), bases de datos y elementos de telecomunicaciones. (pág. 83)

Whitten, J; Bentley, L; Barlow, V., (2003), proponen un modelado basado en cinco bloques elementales para definir un Sistema de Información: personas, actividades, datos, redes y tecnología (pág. 176).

El bloque elemental “personas” engloba a los propietarios del sistema (entendiendo como tales a aquellas personas que patrocinan y promueven el desarrollo de los Sistemas de Información), los usuarios (directivos ejecutivos, directivos medios, jefes de equipo, personal administrativo, etc.), los diseñadores y constructores. Los “datos” constituyen la “materia prima” empleada para crear información útil.

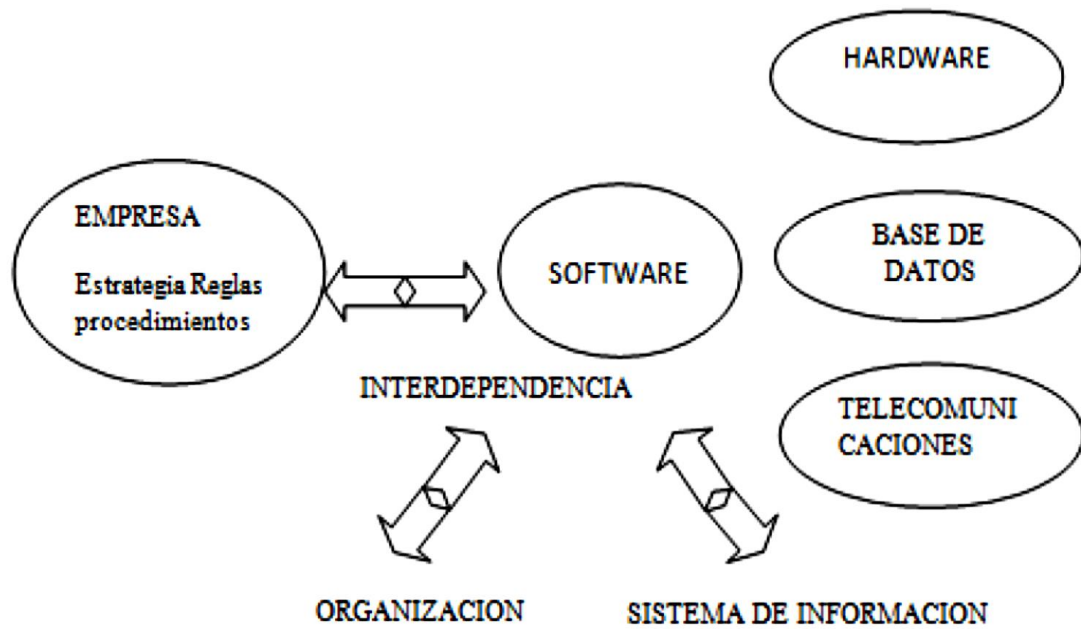
Dentro del bloque “actividades”, se incluyen las actividades (procesos) que se llevan a cabo en la empresa y las actividades de proceso de datos y generación de información que sirven de soporte a las primeras.

En el bloque “redes” se analiza la descentralización de la empresa y la distribución de los restantes bloques elementales en los lugares más útiles (centros de producción, oficinas, delegaciones, etc.), así como la comunicación y coordinación entre dichos lugares.

Por último, el bloque “tecnología” hace referencia tanto al hardware como el software que sirve de apoyo a los restantes bloques integrantes del Sistema de Información. (pág. 187).

**Figura 2. 2**  
**Estructura de los Sistemas de Información**

Fuente:(Gomez Veitas, 2004)



## **Tipos de Sistemas de Información**

- **Sistemas de Apoyo a las Operaciones**

Los sistemas de información siempre se han necesitado para procesar datos generados por operaciones comerciales, y sido utilizados en éstas. Estos sistemas de apoyo a las operaciones generan una variedad de productos de información para uso interno y externo.

El papel de los sistemas de apoyo a las operaciones de una empresa comercial consiste en procesar en forma eficiente las transacciones comerciales, controlar los procesos industriales, respaldar las comunicaciones y la colaboración en la empresa y actualizar las bases de datos corporativas.

- **Sistemas de Procesamiento de Transacciones**

Los sistemas de procesamiento de transacciones (TPS, transaction processings systems), registran y procesan datos resultantes de transacciones comerciales.

Entre los ejemplos típicos se encuentran los sistemas de información que procesan ventas, compras y cambios de inventarios.

Los resultados de este procesamiento se utilizan para actualizar bases de datos de clientes, de inventarios y otras bases de datos organizacionales.

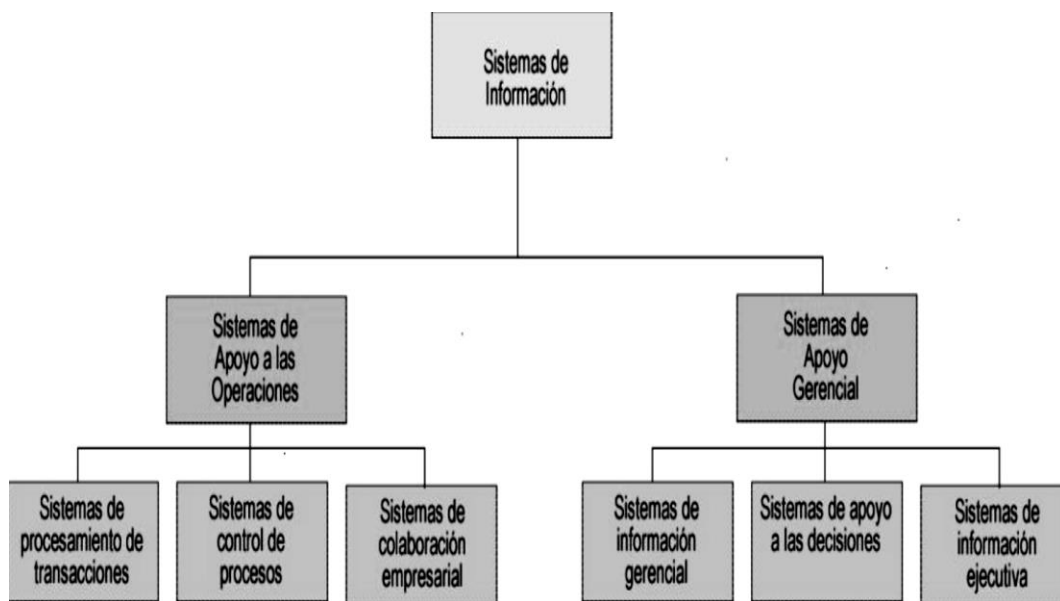
- **Sistemas de Control de Procesos**

Los sistemas de apoyo a las operaciones también toman decisiones rutinarias que controlan procesos operacionales. Algunos ejemplos son las decisiones automáticas de nuevos pedidos de inventarios y las decisiones sobre control de producción.

- **Sistemas de Colaboración Empresarial**

Son sistemas de información que utilizan una variedad de tecnologías de información para ayudar a que las personas trabajen en conjunto. Este tipo de sistemas nos ayuda a colaborar: comunicar ideas, compartir recursos y coordinar nuestros esfuerzos de trabajo cooperativo como miembros de los muchos equipos de procesos y de proyectos formales e informales y de otros grupos de trabajo que constituyen parte esencial de las organizaciones.

**Figura 2. 3**  
**Clasificación de los Sistemas de Información**



Fuente:(Obrien, 2001)

### **Criterios tecnológicos**

Los criterios tecnológicos son tan importantes como los funcionales. Es importante tener una solución que nos ahorre costes de infraestructura, de mantenimiento informático o que no se quede desactualizado en cualquier actualización del sistema operativo en una maquina cliente.

Un software de gestión empresarial debe ser multiplataforma para que se pueda adaptar a los distintos sistemas operativos que existen y sobre todo debe ser actualizable. En la actualidad, con los grandes avances que se tienen, un software que funcione únicamente con Windows, solo por mencionar algún ejemplo, es una gran desventaja. Es sumamente importante que un programa pueda trabajar entre muchos otros, inclusive de ser posible que sea compatible con dispositivos móviles como Android, iOS, etc. Además, debe ser actualizable remotamente para poder realizar la corrección de errores que pueda tener el software, es necesario que el programa que se elija no este estático a los avances tecnológicos del presente (Cepeda, A. , 2011).

### **Gestión académica**

Según a investigación realizada por Liliana Cárdena (2009), manifiesta que los procesos aseguran un monitoreo, para confrontar principios y estimula el logro de objetivos, facilitar el mejoramiento de la atención, mantener la eficiencia y superar debilidades, determinar aciertos y fallas en la programación de las actividades propias de la práctica (pag.108).

Otros investigadores; consideran que todas las organizaciones emplean un sistema para gestionarse, algunas probablemente, no tengan idea de que lo emplean, otras manejaran de un sistema documentado, que utilizan de vez en cuando para pasar una auditoria, para presentarse a concursos de las empresas públicas. “Es difícil hallar empresas que sigan un método riguroso para definir y desplegar su sistema de gestión, y, sobre todo, que tengan una cultura empresarial implementada en la utilización plena del sistema” (pág. 34).

### **Gestión administrativa**

A través de la gestión administrativa se crean condiciones para prever, organizar, coordinar, controlar, monitorear y hacer seguimiento a los

procesos que se generan en la ejecución de proyectos y acciones, racionalizando los recursos humanos, materiales y financieros, en atención a los objetivos formulados. En el sistema educativo, la gestión administrativa se apoya en las teorías y prácticas propias del campo de conocimiento de la administración en general y de la administración educativa en particular. Esta gestión se sustenta en la filosofía de la institución, la cual se refleja en la misión, visión y objetivos que la guían, y a partir de ellos, se determinan la estructura y la funcionalidad de la organización como tal.

Según Koontz-Wehrich (1996), los principios son verdades fundamentales que explican las relaciones entre dos o más grupos de variables” (pág. 131). Es decir, los principios sirven para dar un “pronóstico” de lo que puede pasar, pero no indican la solución específica a la situación. Además, estos pueden ir cambiando a medida que cambian la forma de trabajar de las personas y pueden incluirse otros y eliminarse algunos. La gestión administrativa es la forma en que se utilizan los recursos escasos para conseguir los objetivos deseados. Se realiza a través de 4 funciones específicas: planeación, organización, dirección y control. En los últimos años, algunos autores añadieron una función más, que vale la pena tener en cuenta: la integración del personal.

### **Gerencia Educativa: Funciones.**

En la práctica, un gerente puede (y de hecho lo hace con frecuencia) ejecutar simultáneamente, o al menos en forma continuada, todas o algunas de las siguientes cuatro funciones: Planeamiento, organización, dirección y control.

**Planeamiento:** Es la primera función que se ejecuta. Una vez que los objetivos han sido determinados, los medios necesarios para lograr estos objetivos son presentados como planes. Los planes de una organización



determinan su curso y proveen una base para estimar el grado de éxito probable en el cumplimiento de sus objetivos.

**Organización:** Para poder llevar a la práctica y ejecutar los planes, una vez que estos han sido preparados, es necesario crear una organización. Es función de la gerencia determinar el tipo de organización requerido para llevar adelante la realización de los planes que se hayan elaborado.

**Dirección:** Tercera función gerencial envuelve los conceptos de motivación, liderazgo, guía, estímulo y actuación. A pesar de que cada uno de estos términos tiene una connotación diferente, esta función gerencial tiene que ver con los factores humanos de una organización. Es como resultado de los esfuerzos de cada miembro de una organización que ésta logra cumplir sus propósitos de ahí que dirigir la organización de manera que se alcancen sus objetivos en la forma más óptima posible, es una función fundamental del proceso gerencial.

**Control:** La última fase del proceso gerencial es la función de control. Su propósito, inmediato es medir, cualitativamente y cuantitativamente, la ejecución en relación con los patrones de actuación y, como resultado de esta comparación, determinar si es necesario tomar acción correctiva o remediar que encauce la ejecución en línea con las normas establecidas. La función de control es ejercida continuamente, y aunque relacionada con las funciones de organización y dirección, está más íntimamente asociada con la función de planeamiento.

Un gerente en la educación debe tener la capacidad de estar enterado de todo, de trabajar codo a codo con cualquiera para hacer cosas, saber del negocio y de la empresa, tener una meta clara, mantener la política de puertas abiertas y contagiar a sus subordinados su visión para que éstos adhieran a ella con entusiasmo. Un gerente, además de poseer ciertos conocimientos del mercado educativo, debe tener sociabilidad para relacionarse y comunicarse con las personas. Tener un objetivo claro, el cual debe transmitir a sus subordinados, porque él está para dirigir y coordinar a las personas para lograr esa meta. Eso implica saber delegar,

trabajar en equipo, escuchar a las personas, y hacerlas participar en la toma de decisiones. El gerente también debe saber motivar y promover la iniciativa, además de ser un muy buen planificador.

### **Objetivos de la gerencia**

- Nombrando algunos de los objetivos de la gerencia tenemos los siguientes:
- Posición en el mercado
- Innovación
- Productividad
- Recursos físicos y financieros
- Rentabilidad (rendimientos de beneficios)
- Actuación y desarrollo gerencial
- Actuación y actitud del trabajador
- Responsabilidad social

### **Gestión administrativa y planeamiento en la educación**

Tienen como uno de los objetivos principales proporcionar un servicio de calidad, para ello es necesario desarrollar mayores capacidades en los actores educativos a nivel de gestión, administración y planeación donde se desenvuelve la acción educativa, debe por tanto, orientar sus acciones al logro de una gestión cada vez más participativa, eficiente y eficaz, por lo cual requiere personal actualizado y capacitado en una gestión administrativa proactiva y dinámica, con una visión de prospectiva para poder adoptar decisiones efectivas que conduzcan a los logros de los objetivos y metas institucionales y en beneficio de la mejora de los aprendizajes. Por tanto, se hace necesario fortalecer las competencias y conocimientos de todos los actores educativos responsables de la enseñanza, dirección, ejecución, planeación, organización de las instituciones educativas.

## **Principios más representativos de la gestión administrativa**

**Orden:** El no tener ordenados los recursos ocasiona la pérdida de los mismos, un trabajo menos eficiente (se llega a las metas pero utilizando mal los recursos) y, en ocasiones, tener que hacer el trabajo de nuevo. Por ejemplo: Compré ciertos útiles de oficina para cubrir necesidades futuras. No los guardé bien. Cuando los necesito no los encuentro y, por lo tanto, invierto tiempo y dinero en volverlos a comprar.

**Disciplina:** Existen ciertos acuerdos y reglas a los que llegan los miembros de una organización y que les permiten lograr un trabajo ordenado y eficiente y una convivencia armónica. Estos acuerdos y reglas deben ser respetados por todos, sin distinción y en igual manera. El nivel de disciplina de un grupo depende principalmente de sus líderes o jefes.

**Unidad de mando:** Cuanto más frecuentemente una persona tenga que reportar a un solo superior, mayor será su lealtad y obligación y menor será la posibilidad de confusión con respecto a las órdenes. Cuando este principio no se cumple, se generan también discusión, malos entendidos y choques de intereses entre los distintos jefes. Todo esto desgasta a los empleados que están bajo esta situación y perjudica el ritmo y la calidad de su trabajo .

**Iniciativa:** La iniciativa debe ser estimulada y desarrollada dentro de todos los niveles de una organización, ya que es un poderoso estimulante para los seres humanos. Sin embargo, se deben considerar las

limitaciones que debe establecerse con respecto a la iniciativa, teniendo en cuenta otros principios tales como la disciplina y la autoridad.

### **Modelo de gestión educativa administrativa**

Sin duda alguna, una adecuada gestión fortalece la autonomía institucional en el marco de las políticas públicas, convoca la participación activa y con conciencia de la comunidad académica y da legitimidad al gobierno institucional.

El fortalecimiento de la gestión educativa busca robustecer la capacidad de gestión de las áreas educativas: Institucional, académica, administrativa y proyección comunitaria, con el fin de mejorar que de forma continua la aplicación y seguimiento de los recursos humanos, físicos y financieros para garantizar la prestación del servicio académico- administrativo en condiciones de calidad, oportunidad y eficiencia.

Fortalecer la gestión académica- administrativa del sector educativo para ser modelo de eficiencia y transparencia, es claridad y pulcritud en el manejo de los asuntos y recursos públicos, para ello la Política educativa se ha focalizado en: Diseñar mecanismos eficaces para la asignación, distribución, seguimiento y control de recursos financieros para la prestación del servicio educativo y formular estrategias para fortalecer el modelo de gestión de las Secretarías de educación y sus establecimientos educativos.

Precisamente, a través de la presente investigación podremos analizar qué tan beneficioso resulta la implementación de un Sistema Informático Web de Gestión Administrativa para la Institución Educativa Particular Villa María.

## **Registro de datos**

Es la acción que se refiere a almacenar algo o a dejar constancia de ello en algún tipo de documento. Un dato, por su parte, es una información que posibilita el acceso a un conocimiento.

La noción de registro de datos, por lo tanto, está vinculada a consignar determinadas informaciones en un soporte. El registro de datos puede desarrollarse tanto en un papel como en formato digital.

Kenneth C. Laudon; Jane P. Laudon (2016); “Una base de datos y una política de información bien diseñadas son un gran avance en cuanto a asegurar que la empresa tenga la información que necesita” (pág. 241).

En el ámbito de la informática, se conoce como registro de datos al bloque con información que forma parte de una tabla. Esto quiere decir que, en una base de datos, el registro de datos es una fila.

Esta fila o registro supone un conjunto de datos que mantienen una cierta vinculación entre sí. La totalidad de las filas de una tabla respeta una estructura idéntica, una característica que permite trabajar y hacer cálculos con la información. La tabla, en definitiva, constituye la base de datos.

Sánchez, J., (2005) considera que: “Para poder llevar a cabo el citado registro, se hace necesario recurrir al uso de la tecnología que existe y que facilita no sólo el llevarlo al día y poder consultarlo cuando sea imprescindible sino también poder ir rellenando nuevas filas y columnas. Existen diversos programas específicos para ello, no obstante, uno de los más utilizados en todo el mundo es Microsoft Excel.

Se conoce como registro de datos biométricos, por otra parte, a la recopilación de información vinculada a la biometría de una persona. Se trata de datos que contribuyen a la identificación del sujeto en cuestión: una huella digital, una fotografía, etc.” (Pág. 65).

## **Flujo de información**

No hay definición estándar de "flujo de información", como tampoco hay definición estándar de "información". Sin embargo, hablamos de información y de flujo de información con un aparente consenso sobre sus significados respectivos. Una dificultad de principio consiste en saber hasta qué punto el flujo de información es un concepto o una metáfora. Aquí vamos a suponer que se trata de un concepto.

Barwise, J.; Perry, J., 1983; "Si llamamos "sistema distribuido" a un conjunto de estados de cosas capaces de informar unos sobre otros (Barwise y Seligman 1997), y llamamos "transferencia de información" al hecho de que -dentro de un sistema distribuido- un estado de cosas informa efectivamente sobre otro, entonces podemos definir el flujo de información de un sistema distribuido como el conjunto de todas sus transferencias de información de acuerdo a un cierto análisis y en referencia a un cierto período de tiempo. Esta definición tiene la virtud de ajustarse tanto al sentido común como a los conceptos más elementales de teoría de situaciones. Mientras que el concepto de información es muy difícil de apresar, definir el flujo de información a partir de la información no debería ser tan complicado. Por ello, en esta entrada vamos a proponer una definición informal de flujo de información desde algunos conceptos muy básicos de una teoría bien establecida sobre la información semántica: la teoría de situaciones. (pág. 35 y 36).

La información se elabora para ser utilizada por distintos usuarios. Por ese motivo, circula entre distintas personas, sectores u organizaciones.

En una organización esta circulación se llama flujo de la información, y expresa la forma en que pasa de un sector a otro de la misma.

### **Sistema de seguridad en las aplicables web**

Dentro del desarrollo de aplicaciones web uno de los aspectos fundamentales que se debe tener en cuenta durante la producción son las seguridades, de esta manera se procura que la información y recursos estén protegidos. Internet es un factor primordial en la comunicación y también un evidente riesgo potencial de acceso y mal uso de los servicios e información disponibles. En donde Se catalogan aplicaciones más críticas que otras donde su seguridad debe de ser muy significativa, pero en general todas las aplicaciones Web deben de estar protegidas y aseguradas ante los principales ataques.

### **Personal administrativo**

Un proceso es el conjunto de pasos o etapas necesarios para llevar a cabo una actividad o lograr un objetivo. El proceso administrativo es el conjunto de fases o etapas sucesivas a través de las cuales se efectúa la administración, mismas que se interrelacionan y forman un proceso integral.

Está compuesto por la fase mecánica y la dinámica en donde la:

- Mecánica comprende a la planeación (trata más o menos de que cosas se van a realizar en la empresa, se realizan planes, programas, presupuestos, etc.) y la organización (de cómo se va a realizar y se cuenta con los organigramas, recursos, funciones...)
- Dinámica, aquí está la dirección que se encarga de ver que se realicen las tareas y para ello cuenta con la supervisión, liderazgo, comunicación, motivación y por último, encontramos al control que es el encargado de decir cómo se ha realizado, que se hizo, como se hizo, y compara los estudios.

El proceso administrativo como las funciones del administrador, con 7 elementos, investigación, planeación, coordinación, control, previsión, organización, comando.

La administración es la principal actividad que marca una diferencia en el grado que las organizaciones les sirven a las personas que afectan.

### **2.2.3 Teórico conceptual**

Mochon M, S. (2014). Considera que: “Los clientes son un grupo de interés muy importante, ya que son la base del negocio. Conocer sus necesidades, sus expectativas y sus pautas de comportamiento es fundamental para poder satisfacer sus necesidades, solo de esta forma se logrará su lealtad al producto, servicio o marca. Su principal interés será conseguir los productos y/o servicios con la máxima calidad y al menor precio”. (pág. 77).

Sin duda alguna, el avance de la tecnología ha mejorado notablemente la calidad del servicio educativo en sus áreas de gestión académica y administrativa. Es un imperativo introducir la tecnología de la información y la comunicación como conjunto de técnicas encargadas de la gestión automatizada que utiliza como medio el computador, puede utilizarse como un apoyo para la enseñanza y estimulación de varios sentidos en los niños y jóvenes, así como también realizar con mayor agilidad, calidad y eficiencia las diversas actividades administrativas con el fin de desarrollar y adquirir aprendizaje a través de herramientas y aplicaciones del uso de las tecnologías de informática en tiempo real.

Por ello el Ministerio de Educación, por medio de la Dirección de Planeación y el Programa Nuevo Sistema Escolar, está fortaleciendo la capacidad de procesamiento, análisis y uso de información en todos los niveles del sector y la comunidad mediante la implementación de un Sistema Nacional de Información que promueva y facilite la existencia de información oportuna y adecuada para la toma de decisiones y para la participación ciudadana.



El Sistema Nacional de Información, SIN, es un conjunto de aplicaciones y programas que no sólo permite contar con información consistente y accesible sobre docentes, directivos docentes, administrativos, instituciones educativas, planes, programas y proyectos entre otros, sino que también propicia el libre acceso a información sobre la calidad y cobertura en la educación, así como la generación de una cultura de uso de información para la gestión, la toma de decisiones, la rendición de cuentas y la participación ciudadana en el seguimiento de resultados.

### **PROPUESTA IMPLEMENTADA: SISTEMA INFORMÁTICO WEB- SIEDU**

- **Tipo de sistema web de libre acceso desde cualquier parte del mundo**

Retrospectivamente, la CEIGNE inicia sus actividades en el año 1996 en el nivel de la Educación Inicial.

El investigador responsable del presente estudio ingresa como docente y asesor técnico administrativo en el año 2010. Inicia sus estudios de Maestría en Administración Estratégica de Empresas, terminando su estudio en el 2014, optando por la búsqueda del grado académico, realizar el Ciclo Taller de Tesis 2016, presentando su proyecto de investigación debidamente aprobado, cuyo título es: “Propuesta para la implementación de un Sistema Informático: Sistema de Gestión Educativo (SIEDU); el que es un tipo de sistema web de libre acceso.

A mediados del 2016 se sustentó la propuesta al consorcio de la Institución Educativa, siendo aprobada su instalación y uso del Sistema de Gestión Educativa (Siedu). A la fecha se ha dejado de realizar las actividades administrativas y académicas manualmente. Se preparó, capacitó al personal en general de la IEP. Los servicios que brinda la institución en un 90% se realiza a través del sistema

informático, son de calidad, rapidez y efectividad; mejorando notablemente la imagen y el desarrollo institucional.

- **Implementación beneficiosa a la gestión administrativa y académica**

La utilización del Sistema de Gestión Educativa permite que los costos de la administración se reduzcan, ya que automatiza los procesos de negocio de la organización, facilita información para la toma de decisiones, reducen los tiempos de atención y proporciona a los usuarios un acceso a un entorno virtual donde pueden tener en cualquier momento disponibilidad de una información precisa, fiable y oportuna, en un dispositivo como computadora portátil, Tablet, celular, entre otros que tengan acceso a internet.

Asociada a otras tecnologías de restricción de accesos, garantiza uno de los niveles de autenticación más seguros en la actualidad. Además, los inconvenientes de tener que recordar un password o un número de PIN de acceso son superados gracias al uso del Código Único de Identificación (DNI).

El sistema de Educación (SIEDU) es un software WEB de gestión académica y administrativa de uso interno (dentro de la institución), el cual tiene como característica principal, el REGISTRO DE INFORMACIÓN DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN, emitidos por el personal de la organización a nivel de todas las dependencias funcionales; constituyéndose en un sistema innovador en su género en la administración EDUCATIVA.

Asimismo, permite una total accesibilidad a la información, puesto que facilita consultar cualquier documento, sobre información relacionada, etc., sin necesidad de recurrir a archivos físicos. El

aplicativo permite realizar reportes estadísticos y nominales, que permiten mejorar la gestión y seguimiento. De esta manera, al administrar todos los registros de manera centralizada, se dispone de manera inmediata de toda la información del alumno, permitiendo acortar al máximo los tiempos de espera y obteniendo en tiempo real la información.

- **Objetivos Estratégicos**

Brindar acceso a la información de los alumnos a través de una plataforma web, de fácil acceso desde cualquier parte del mundo, al personal administrativo y directivo de la institución educativa. Mejora notablemente la calidad del servicio e la gestión y trámite administrativo.

**Objetivo 1:** Asegurar el acceso inclusivo y participativo del personal administrativo, docente, alumnos y padres de familia de la institución, que a partir de la implementación podrá acceder a través de una computadora con acceso a internet, a la información de los alumnos, a los 'adres de familia que en muchos casos viven en zonas rurales, y gestionar actividades de gestión técnica-Administrativa.

**Objetivo 2:** Incrementar la productividad del personal, debido que les toma mucho tiempo realizar las labores manualmente. Cómo búsqueda de información, reportes de asistencia, horarios de clase, asistencia de los alumnos y a gestión administrativa.

**Objetivo 3:** Promover una administración de calidad al uso de herramientas tecnológicas.

**Objetivo 4:** Intensificar el uso de las tecnologías de información para agilizar las actividades en tiempo record.

## **Ventajas y beneficios del sistema implementado**

El sistema ha permitido a la institución gestionar administrativamente la documentación administrativa en forma confiable, valedera y oportuna, en las diferentes áreas de la Institucional. Asimismo, ha propiciado el ahorro de recursos en la institución, reduciendo los gastos en personal (antes tomaba más horas hombre buscar información para proporcionarle a los interesados). reduciendo los espacios y archivos (ahora todo digitalizado), reduciendo los gastos en accesorios de impresión (impresora, tóner, electricidad), ahorro de tiempos de atención (se brinda información más rápida a los interesados, ya no se buscan de forma manual) y preservando el medio ambiente con la disminución del consumo de papel.

El éxito alcanzado tuvo cuatro (4) pilares fundamentales:

**Eficiencia Administrativa:**

- Simplificación administrativa.
- Optimización del flujo documentario.
- Mejora en los tiempos de atención y traslado de documentos administrativos.
- Eliminación del archivo físico.
- Reducción del gasto administrativo.
- Activación de calidad en la gestión administrativa.
- Desempeño laboral eficiente y de calidad.

**Tecnología de punta:**

- Programaras de última tecnología que permiten que el sistema crezca en otros módulos.
- Integración al uso de las nuevas tecnologías de la información
- El sistema es responsive, quiere decir que se adapta a cualquier equipo tecnológico (Tablet, celular, pc, otros).

**Protección del Medio Ambiente**

- Disminución del consumo del papel.

- Disminución del consumo de la tinta
- Disminución de tóner.

#### **Gobierno Electrónico**

- Contribución a la integración de tecnologías en el Estado, sirviendo de base a otras instituciones del Estado.
- Educando al personal de la institución, alumnos, docentes, padres de familia/ apoderados y personal administrativo en el uso de tecnologías de la información.

### **CARACTERÍSTICAS, MEDIOS Y MATERIALES, INSUMOS TÉCNICOS. VENTAJAS Y BENEFICIOS LOGRADOS CON LA APLICACIÓN DEL NUEVO MODELO.**

Los beneficios que se han obtenido con la implementación y uso del Sistema Integrado de trámite Documentario son los siguientes:

#### **Administración y Control de Flujos de Documentos**

- La administración de la emisión y recepción de documentación administrativa- académica que fluye por la organización (workflow documentario).
- Eficiente control y seguimiento del flujo de documentos a nivel de estados y tiempo de atención.
- Control de asistencia de los alumnos.

#### **Disponibilidad inmediata de la Información**

- Disponibilidad de la información en cualquier momento y desde cualquier lugar durante las 24 horas.
- El conocimiento de las calificaciones, comportamiento y apreciación del alumno, así como cualquier comunicación, de forma diaria.
- Generación de información para la toma de decisiones

#### **Seguridad e Integridad de los Documentos**

- Autenticidad de información registrada en el sistema

- Seguridad garantizada respecto a la pérdida y/o modificación de información, al contar con registros de auditoría en el sistema.

### **Ahorro en Tiempo y Recursos**

- Reducción de tiempos de entrega y atención al cliente tanto interno como externo.
- Reducción del trámite documentario y de la burocracia administrativa, evitando desperdiciar tiempo y recursos en firmar, sellar y trasladar documentos, se reduce completamente el uso de papel, toner, tinta, courier, etc. lográndose de esta manera, la reducción de los costos fijos.
- Ahorro en el costo de licencias de otras aplicaciones al contar con un aplicativo propio diseñado de acuerdo a nuestras necesidades.

### **Solución Integrada**

- Contar con una solución Intranet de alta tecnología.
- Contar con una misma plataforma para la solución intranet y sistema.

## **PROPUESTA EXITOSA DE CAMBIO: DINÁMICO Y ACTIVO**

- 1.- Antes todo era manual, lo cual generaba diversos problemas.
- 2.- Los alumnos no tenían un medio digital donde se pueda registrar su información.
- 3.- Los padres de familia no tenían un medio en el cual ver la información de sus hijos.
- 4.- El colegio gastaba mucho en horas hombre debido a que todo se hacía manual, así como el costo del papel, tóner, archivadores.
- 5.- El colegio cada vez se llenaba más de archivos y expedientes innecesarios, que podían estar en digital.
- 6.- Al ser digital agiliza los procesos de la institución.
- 7.- Los alumnos pueden acceder a toda su información a través de un equipo con acceso a internet, desde cualquier parte. Como por ejemplo a sus calificaciones, comunicados, etc.
- 8.- Los padres de familia pueden acceder a verificar la información de sus hijos, a través de un usuario y contraseña en la plataforma web (siedu).

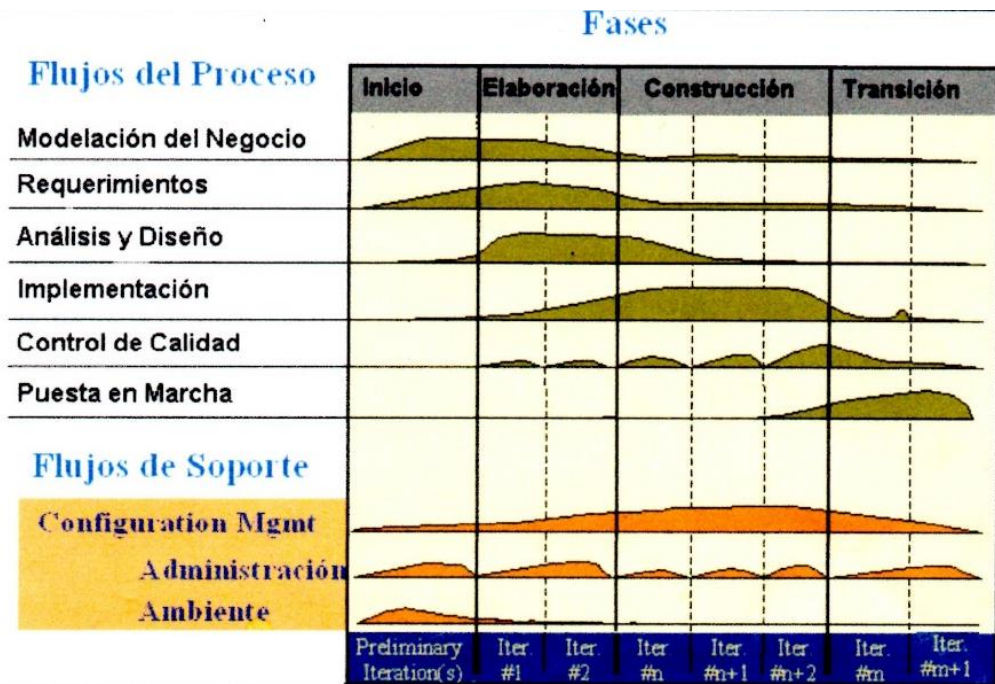
9.- Se ha simplificado los procesos por medios digitales, ahora la búsqueda de la información de los alumnos, se ha reducido de 30 minutos 1 minuto aproximadamente.

10.- El colegio realiza el archivamiento de los alumnos de forma digital en un repositorio virtual (más no físico).

### **SISTEMA PROPUESTO E IMPLEMENTADO SIEDU**



## FASES DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA



## PERSONAL QUE INTERVIENE EN LA IMPLEMENTACIÓN Y DESARROLLO DEL SISTEMA





### 2.3 Definición e Términos Básicos

- **Gestión educativa:** Direccionar, orientar los recursos humanos del sector educativo con el objeto de mejorar las prácticas educativas y favorecer más y mejores oportunidades de aprendizaje para todos. Marcelo V, Walter (2007): “La gestión educativa es la disciplina que hace comprender y orientar las múltiples interrelaciones que desarrollan las personas que integran las organizaciones educativas” (pág. 17).
- **Gestión Administrativa:** Forma en que se utiliza los recursos escasos para conseguir los objetivos deseados. Se realiza a través de cuatro funciones específicas: planeación, organización, dirección y control.
- **Institución educativa:** La Institución Educativa, como comunidad de aprendizaje, es la primera y principal instancia de gestión del sistema educativo descentralizado. En ella tiene lugar la prestación del servicio, que puede ser pública o privada.
- **Sistema informático.** - Un sistema informático es un sistema de información que está informatizado. Un sistema informático es un conjunto de partes o recursos formados por el hardware, software y las personas que lo emplean, que se relacionan entre sí para almacenar y procesar información con un objetivo en común. Son ejemplos de sistemas informáticos: sistema gestor de una biblioteca, un sistema de contabilidad computarizado, sistema de control de compras y ventas en una empresa.

Kenneth C. Laudon; y Jane P. (2016); “Las tecnologías y el desempeño de negocios ha descubierto que (a) cuanto más tenga éxito una empresa para alinear la tecnología de la información con

sus objetivos de negocios, mayor será su rentabilidad, y (b) solo una cuarta parte de la empresa logran una alineación entre la TI y los negocios” (pág. 111).

## CAPÍTULO III. HIPOTESIS Y VARIABLES

### 3.1 Hipótesis

- H<sub>1</sub>: La implementación del sistema informático Web-Siedu en la IEP- Villa María, mejora notablemente la atención y los servicios de calidad administrativos y académicos.
- H<sub>0</sub>: La implementación del sistema informático Web-Siedu en la IEP- Villa María, no mejora notablemente la atención y los servicios de calidad administrativos y académicos.
- H<sub>2</sub>: La implementación del sistema informático Web-Siedu, mejora notablemente el flujo de la información y su relación con los usuarios.
- H<sub>0</sub>: La implementación del sistema informático Web-Siedu, no mejora notablemente el flujo de la información y su relación con los usuarios.
- H<sub>3</sub>: La implementación del sistema informático Web-Siedu, incrementa notablemente la comunicación activa y permanente e incrementa la demanda de nuevos usuarios.
- H<sub>0</sub>: La implementación del sistema informático Web-Siedu, no incrementa notablemente la comunicación activa y permanente e incrementa la demanda de nuevos usuarios.
- H<sub>4</sub>: La implementación del sistema informático Web-Siedu, para el logro exitoso, requiere, antes de su aplicación, la capacitación, entrenamiento y la habilitación del personal de la IEP y de los padres o apoderados de los estudiantes.
- H<sub>0</sub>: La implementación del sistema informático Web-Siedu, para el logro exitoso, no requiere, antes de su aplicación, la capacitación, entrenamiento y la habilitación del personal de la IEP y de los padres o apoderados de los estudiantes.

## **3.2 Variables de Investigación**

### 3.2.1 Variable Independiente

X= Sistema Informático Web- Siedu

X<sub>1</sub>= Sistema Informático Web- Siedu

X<sub>2</sub>= Comunicación Interactiva cliente-servidores

X<sub>3</sub>= Flujo de Información

X<sub>4</sub>= Archivo informático

### 3.2.2 Variable Dependiente

Y= Gestión Administrativa-Académica

Y<sub>1</sub>= Gerencia con liderazgo conductivo

Y<sub>2</sub>= Gestión de los procesos administrativos

Y<sub>3</sub>= Gestión de recursos humanos

- Plana administrativas
- Padres de familia

Y<sub>4</sub>= Atención personalizada

Y<sub>5</sub>= Servicios de calidad

### 3.2.3 Variable control

Z<sub>1</sub>= IEP - "Villa María"

Z<sub>2</sub>= IEP – Nivel educativo

Z<sub>3</sub>= IEP – Padres de familia

## **CAPÍTULO IV. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN**

## 4.1 Tipo y diseño de Investigación

**4.1.1** Es una investigación aplicada porque tiene propósitos prácticos, evaluar la importancia de implementar un Sistema Informático Web para el mejoramiento del servicio en las áreas de gestión educativa; para este caso en el área administrativa.

**4.1.2** El estudio corresponde a la investigación de tipo descriptivo-explicativo y correlacional.

- Descriptivo, porque describiremos las características del Sistema Informático Web.
- Explicativo, porque orienta la comparación y contrastación de hipótesis.
- Correlacional, porque va a relacionar las dos variables de investigación (VI-VD).

### 4.1.3 Diseño de la Investigación

Se tomó una muestra:

$$M=O_x \Pi O_y$$

Donde:

M= Muestra representativa

$O_x$  = Observación de la Variable Independiente

$O_y$  = Observación de la variable dependiente

$\Pi$  = Relación entre las variables

## 4.2 Población y muestra.

### 4.2.1 Población Universal

<b>ESTAMENTOS</b>	<b>SUBTOTAL</b>
Personal administrativo	10
- Personal docente	40
- Padres / apoderados de familia	478
- Estudiantes	515
<b>TOTAL</b>	<b>1043</b>

Por los fines de la investigación, la población muestral está constituida por el personal administrativo y los padres de familia o apoderados de la IEP.

### 4.2.2 Muestra representativa

Estará conformada por los docentes y padres de familia o apoderados, quienes finalmente pagan por los servicios que la IEP ofrece.

$$N = \frac{0.16}{\frac{0.00256}{3.84} + \frac{0.16}{478}} = 162$$

### Muestra representativa:

<b>ESTAMENTOS</b>	<b>SUBTOTAL</b>
Personal administrativo	10
Padre de familia o apoderados	162
<b>TOTAL</b>	<b>172</b>

### **4.3 Técnicas e instrumentos de recolección de la información documental**

- **Técnicas de investigación documental**

Las técnicas utilizadas fueron:

- Análisis documental o análisis externo, su objetivo primordial es identificar el documento, describir y representar el contenido de los documentos en forma distinta a la original.
- Análisis de contenido, consiste en la descripción objetiva, sistemática y cualitativa del contenido manifiesto de la documentación.
- Encuesta de opinión anónima; la que contiene un conjunto de ítems dirigidas a una muestra representativa de la población (personal administrativo quien otorga el servicio y la atención del usuario y padres de familia o apoderados quienes reciben el servicio educativo), con el fin de obtener respuestas que se adecuen con el propósito de la misma.

### **4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de la información de campo**

Se elaboró como instrumento de recolección de datos, una escala de opinión, conformada por un promedio de 12 ítems; por cada ítem se plantearon tres (3) respuestas alternativas:

- Mucho
- Poco
- Nada

## ENCUESTA DE OPINIÓN ANÓNIMA

Institución Educativa “Villa María”-Barranca, Lima

### PERSONAL ADMINISTRATIVO- PADRES O APODERADOS

Personal Administrativo ( ) Padre / apoderado del estudiantes ( )

A efectos de conocer la efectividad del servicio educativo a los usuarios y la necesidad de mejorar el servicio a través de la aplicación del SI Web Siedu; seremos referentes, a su criterio personal, las incógnitas siguientes. Solo marque una de las alternativas de respuesta.

Agradeceremos marque con aspa (x), de acuerdo con su particular criterio, una sola de las alternativas de respuesta que se presenta por cada ítem. **4.4.1**

#### Validez y confiabilidad del instrumento.

ORD	ÍTEMS	RESPUESTAS- ALTERNATIVAS			SUB TOTAL
		MUCHO	POCO	NADA	
<b>I.- SISTEMA INFORMATIVO WEB</b>					
1	Facilita la interconexión a distancia				
2	Promueve el flujo activo de información				
3	Permite el registro y archivo automático de la documentación				
4	Viabiliza el trámite de gestión y los procesos administrativos				
5	Facilita el acceso a la información administrativa				
6	Es de necesidad contar con el SI-Web				
<b>II.- GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE CALIDAD</b>					
7	Permite la satisfacción del cliente				
8	Optimiza los servicios de calidad				
9	Promueve la atención personalizada				
10	El personal brinda un servicio de calidad				
11	Mejora notablemente la relación IEP-Usuario				
12	Gran acierto la implementación del SI-Web				



- **La validez:** La validación del instrumento se obtuvo a través de la opinión de expertos, cinco (05) docentes especializados en la materia adscritos a la UPG-FCA.

<b>VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS: CALIFICACIÓN CUANTITATIVA</b>		
<b>ENCUESTA DE OPINIONES ANÓNIMA</b>		
<b>EVALUADORES (Expertos)</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	
	<b>CUANTITATIVA</b>	<b>CUALITATIVA</b>
Dr. Félix Alejandro Bonilla Rodríguez	95.0	Excelente
Dr. Egard Alan Pintado Pasapera	80.0	Muy Buena
Dr. José Luis Reyes Doria	95.0	Excelente
Mg. José Luis Portugal Villavicencio	95.0	Excelente
Mg. Julio Wilmer Tarazona Padilla	90.00	Excelente
<b>PROMEDIO</b>	<b>91.00</b>	<b>EXCELENTE</b>

- **La confiabilidad:** Esta se midió a través del Coeficiente de confiabilidad del Alfa de Cronbach. En el estudio, considerando la muestra de estudio y los 15 ítems del instrumento se encontró los siguientes resultados:

#### **Confiabilidad del Instrumento - Coeficiente Alfa de Cronbach**

	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N° de elementos</b>	<b>Confiabilidad</b>
<b>Total del instrumento</b>	<b>825</b>	<b>15</b>	<b>Muy alta</b>
<b>Sistema Informático</b>	<b>647</b>	<b>5</b>	<b>Alta</b>
<b>Gestión Administrativa</b>	<b>653</b>	<b>5</b>	<b>Alta</b>
<b>Servicio de Calidad</b>	<b>621</b>	<b>5</b>	<b>Alta</b>

Fuente: El investigador 2018

#### **4.5 Análisis y procesamiento de datos**

El instrumento aplicado a la muestra fue una encuesta de opinión anónima, constituido por quince (15) ítems, con tres (03) alternativas de respuestas: Mucho-Poco-Nada. Cinco ítems direccionados a:

- a) Aplicabilidad y conveniencia del sistema informático web.
- b) Gestión administrativa de calidad.
- c) Servicios Administrativo de calidad.

El instrumento fue aplicado a 10 personas del área administrativa y 162 padres de familia.

La validación del instrumento se logró a través de la evaluación de cinco (5) expertos en la materia.

La confiabilidad, se logró a través del coeficiente Alfa de Cronbach y con el coeficiente de correlación de Spearman.

Los resultados serán trabajados estadísticamente en Excel y analizados e interpretados a través de la estadística inferencial.

## CAPÍTULO V RESULTADOS

### 5.1 Resultados Descriptivos

Se aplicó la ENCUESTA DE OPINIÓN ANÓNIMA a los miembros conformantes de la muestra representativa: Personal administrativo-padres de familia o apoderados.

Estructura: 12 ítems (06 evalúan implementación del SIWeb-Siedu- 06 evalúan la gestión administrativa de calidad). Tres respuestas alternativas: Mucho, poco, nada.

#### CUADRO N° 1

### ENCUESTA DE OPINIÓN ANÓNIMA-2018 Institución Educativa Particular “Villa María”- Barranca, Lima-2018 CONSOLIDADO GENERAL PERSONAL ADMINISTRATIVO

ORD.	ÍTEMS	ALTERNATIVAS DE RESPUESTA			SUB. TOTAL
		MUCHO	POCO	NADA	
<b>I.- APLICACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO WEB-SIEDU</b>					
1	Facilita la interconexión a distancia	7	2	1	10
2	Promueve el flujo activo de información	6	2	2	10
3	Permite el registro y archivo automático de la documentación	8	2	0	10
4	Viabiliza el tránsito de gestión y los procesos administrativos	8	1	1	10
5	Facilita el acceso a la información administrativa	8	2	0	10
6	Es necesario contar con el SI-Web Siedu	7	2	1	10
	<b>TOTALES</b>	<b>44</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>60</b>
	<b>%</b>	<b>73.3</b>	<b>18.3</b>	<b>8.3</b>	<b>100.00</b>

**CUADRO N° 2**  
**CONSOLIDADO GENERAL**

II.- GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE CALIDAD					
<b>1</b>	El cliente exprese su satisfacción por la rapidez en el servicio	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	Distinguen notablemente el servicio de calidad	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	Ha incrementado la demanda de los servicios de calidad	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	Ha mejorado la relación la IEP con el usuario	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	Facilita el acceso inmediato a la información administrativa	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	Estamos contentos y motivados usando el SI- Siedu	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
<b>TOTALES</b>		<b>50</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>60</b>
%		<b>83.3</b>	<b>13.3</b>	<b>3.3</b>	<b>100</b>

**Análisis estadístico:**

Tal como se aprecia en el cuadro N° 1 y N° 2, el personal administrativo de la IEP Villa María, en cuanto a la implementación y aplicación del Sistema Informático Siedu; el 73.3 considera que fue un gran acierto y de mucha utilidad en el servicio administrativo y académico de la IEP.

**Interpretación Estadística:**

En cuanto a la gestión administrativa de calidad; el servicio ha mejorado notablemente, pues facilita el acceso inmediato a la información: ha incrementado la demanda de los servicios administrativos de calidad.

En conclusión, gracias al sistema informático la atención en el servicio administrativo incrementó notablemente.

**CUADRO N° 3**  
**ENCUESTA DE OPINIÓN ANÓNIMA 2018**  
**Institución Educativa Particular “Villa María”- Barranca, Lima – 2018**  
**CONSOLIDADO GENERAL**  
**PADRES DE FAMILIA/APODERADOS (USUARIOS)**

ORD.	ÍTEMS	ALTERNATIVAS DE			SUB TOTAL
		MUCHO	POCO	NADA	
<b>I.- APLICACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO WEB-SIEDU</b>					
1	Facilita la interconexión a distancia	120	36	06	162
2	Promueve el flujo activo de información	125	32	05	162
3	Permite el registro y archivo automático de la documentación	133	27	02	162
4	Viabiliza el trámite de gestión y los procesos administrativos	132	25	05	162
5	Facilita el acceso a la información administrativa	133	22	07	162
6	Es necesario contar con el SI-Siedu	103	48	11	162
	<b>TOTALES</b>	<b>746</b>	<b>190</b>	<b>36</b>	<b>972</b>
	<b>%</b>	<b>76.7</b>	<b>19.5</b>	<b>3.7</b>	<b>100.00</b>

**CUADRO N° 4**  
**CONSOLIDADO GENERAL**  
**PADRES DE FAMILIA/APODERADOS (USUARIOS)**

ORD.	ÍTEMS	ALTERNATIVAS DE			Sub Total
		MUCHO	POCO	NADA	
<b>II.- GESTIÓN ADMINISTRATIVO DE CALIDAD</b>					
1	El cliente exprese su satisfacción por la rapidez en el servicio.	120	36	06	162
2	Distinguen notablemente el servicio de calidad	125	32	05	162
3	Ha incrementado la demanda de los servicios de calidad	126	30	6	162
4	Ha mejorado la relación IEP con el usuario	138	22	2	162
5	Facilita el acceso inmediato a la información administrativa	120	35	7	162
6	Estamos contentos y motivados cuando el SI-Siedu	109	42	11	972
	<b>TOTALES</b>	<b>731</b>	<b>200</b>	<b>41</b>	<b>972</b>
	<b>%</b>	<b>75.2</b>	<b>20.5</b>	<b>4.3</b>	<b>100.0</b>

**Análisis Estadístico:**

En los cuadros N° 3 y N° 4 de los consolidados generales, los padres de familia y/o apoderados de los estudiantes de la IEP-Villa María, en cuanto a la implementación del Sistema Informático Siedu, en un 76.7% lo considera como una muy buena decisión, de mucho acierto. El 19.5% lo considera como de poco acierto dicha implementación.

### **Interpretación Estadística:**

Según los padres de familia o apoderados de los estudiantes en un 75.2% considera que la IEP mejoró notablemente la comunicación y los servicios administrativos. Facilita el acceso inmediato a la información requerida, aprecian una mayor rapidez en el servicio y en que esto les genera satisfacción. En conclusión, fue un acierto la implementación del Sistema.

### **INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR “VILLA MARÍA”- Barranca- Lima - 2018**

#### **RESULTADOS GENERALES - PERSONAL ADMINISTRATIVO**

#### **CUADRO N° 5**

<b>I.- APLICACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO WEB-SIEDU</b>		
<b>ALTERNATIVAS DE RESPUESTAS</b>		
<b>MUCHO</b>	<b>POCO</b>	<b>NADA</b>
73.3%	18.3%	8.3%

**GRÁFICA N° 1 (Del cuadro N°5)**

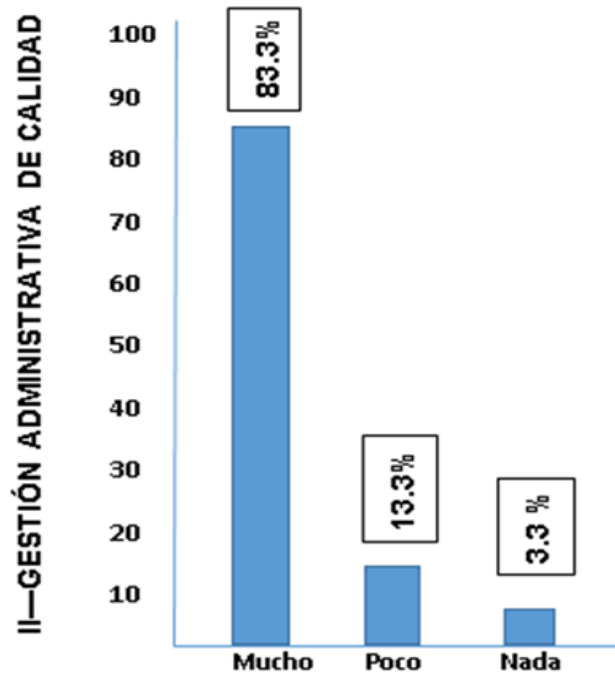


**CUADRO N° 6**

<b>II.- GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE CALIDAD</b>		
<b>ALTERNATIVAS DE RESPUESTAS</b>		
<b>MUCHO</b>	<b>POCO</b>	<b>NADA</b>
83.3%	13.3%	3.3%



**GRÁFICA N° 2 (Del cuadro N°6)**



**Análisis Estadístico:**

En cuanto a la aplicación e implementación del SI Web- Siedu. En el consolidado general del cuadro N° 5, podemos apreciar que el 73.3 % del personal administrativo de la IEP “Villa María”, considera que la aplicación del Sistema Informático Web- Siedu, fue de mucho acierto; en tanto que el 18,3% considera que fue de poco acierto; y solo el 8,3% considera que dicha implementación para nada significó un acierto haberse implementado.

En cuanto a la Gestión Administrativa de calidad, Cuadro N° 6, el 83.3% del personal administrativo, considera que fue de mucho acierto implementar

el sistema informático Siedu. El 13.3 %, considera que dicha aplicación fue de poco acierto.

Las gráficas N° 1 y 2, muestran los datos asignados en los cuadros estadísticos antes indicados.

### **Interpretación Estadística:**

Las puntuaciones obtenidas corresponden a los niveles de mucha aceptación a la implementación del Sistema Informático Web-Sledu; en cuanto que, consideran, fue un acierto; facilita la interconexión y el flujo de información; el registro, trámite y archivo de las diversas actividades. Asimismo, sostienen que se sienten entusiastas, contentos y motivados con el uso de Sistema informático.

Las gráficas revelan el patrón de comportamiento de los miembros conformantes y representativos de la muestra. Fue de mucho acierto la implementación del SI Web Siedu, lo que generó un mejoramiento y efectivo servicio al usuario, así como la satisfacción del personal en general.

## **INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR “VILLA MARÍA”- Barranca- Lima - 2018**

### **RESULTADOS GENERALES PADRES DE FAMILIA/APODERADOS CUADRO N° 7**

---

#### **I.- APLICACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO WEB-SIEDU**

---

#### **ALTERNATIVAS DE RESPUESTAS**

**MUCHO**

**POCO**

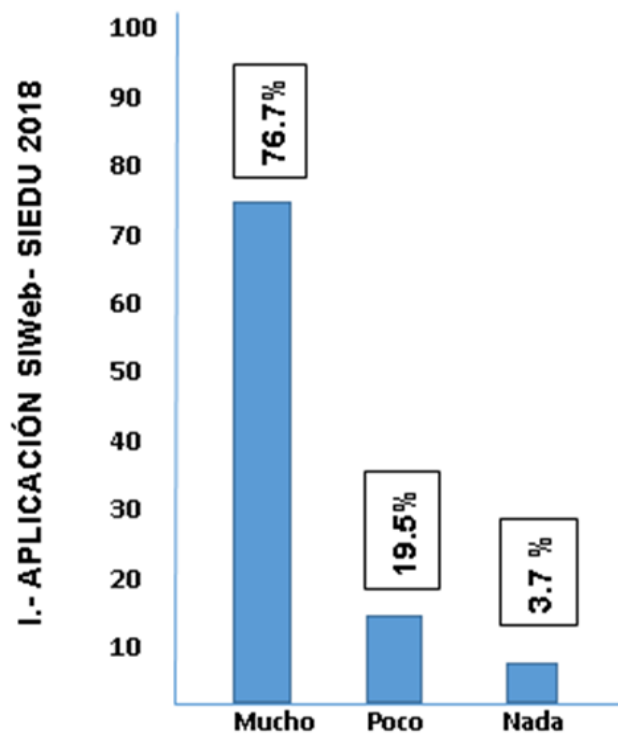
**NADA**

76.7%

19.5%

3.7%

**GRÁFICA N° 3 (Del cuadro N°7)**



**CUADRO**

**N° 8**

---

**II.- GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE CALIDAD**

---

**ALTERNATIVAS DE RESPUESTAS**

**MUCHO**

**POCO**

**NADA**

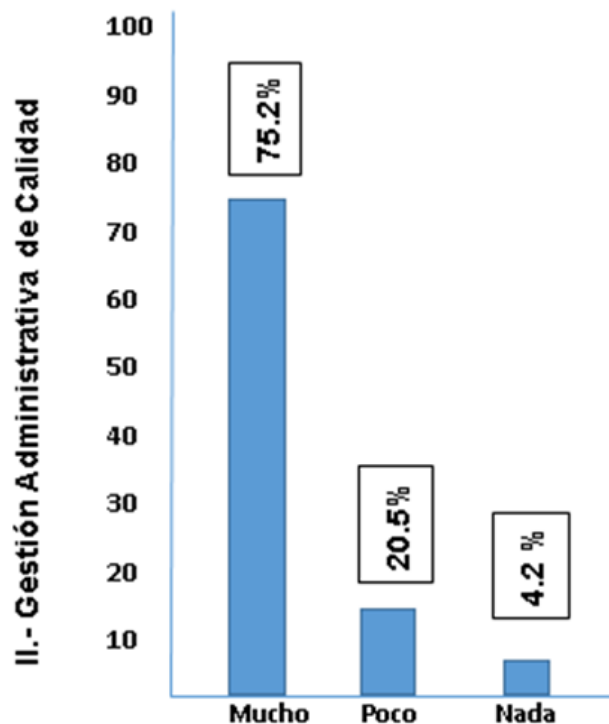
75.2%

20.5%

4.2%

---

**GRÁFICA N° 4 (Del cuadro N°8)**



**Análisis Estadístico:**

En cuanto a la implementación y aplicación del SI Web- Siedu. De acuerdo al consolidado general, podemos apreciar en el cuadro N° 7, el 76.7% de los padres de familia/apoderados de la IEP “Villa María”, considera que la aplicación del Sistema Informático Web Sledu, fue de mucho acierto; en tanto que el 19.5% considera que fue de poco acierto, y solo el 3.7%, considera que dicha implementación para nada significó un acierto haberse implementado.

En cuanto a la Gestión Administrativa de calidad, Cuadro N° 8, el 75.2% de padres de familia/apoderados, considera que fue de mucho acierto

implementar el sistema informático Siedu. El 20.5 %, considera que dicha aplicación fue de poco acierto.

Las gráficas N° 3 y 4, muestran los datos asignados en los cuadros estadísticos antes indicados.

### **Interpretación Estadística:**

Las puntuaciones obtenidas corresponden a los niveles de mucha aceptación a la implementación del Sistema Informático Web-Sledu; en cuanto que, consideran, fue un acierto; facilita la interconexión y el flujo de información; el registro, trámite y archivo de las diversas actividades. Asimismo, sostienen que se sienten entusiastas, contentos y motivados con el uso de Sistema informático.

Las gráficas revelan el patrón de comportamiento de los miembros conformantes y representativos de la muestra. Fue de mucho acierto la implementación del SI Web Siedu, lo que generó un mejoramiento y efectivo servicio al usuario, así como la satisfacción del personal en general.

**Cuadro N° 9**  
**PRESENTACIÓN DE CUADROS, GRÁFICOS E INTERPRETACIÓN**  
**PERSONAL ADMINISTRATIVO- IEP “VILLA MARÍA”**  
**ÍTEMS FACTORIALES**  
**II.- GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE CALIDAD-Siedu**

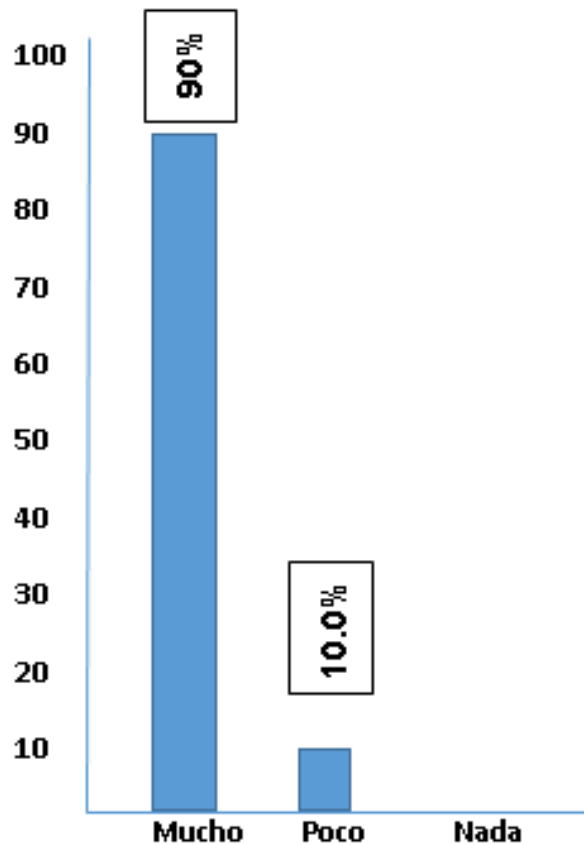
**Ítem N°2:** “El usuario distingue notablemente el servicio administrativo de calidad”

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
	Mucho	9	90.0%
<b>VÁLIDO</b>	Poco	1	10.0%

Nada	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: El investigador 2018

**GRÁFICA N° 5 (Del cuadro N°9)**



**Análisis e interpretación estadística: Ítem N° 2**

En cuanto a la gestión administrativa de calidad, después de haberse implementado el SI Web-Siedu, se procedió a aplicar una encuesta de opinión anónima. Se seleccionó el ítem N° 02 que mide factorialmente: “El usuario distingue notablemente el servicio administrativo de calidad”. El 90.0% del personal administrativo, considera que el usuario distingue mucho-notablemente la calidad del servicio administrativo en la IEP “Villa María”.

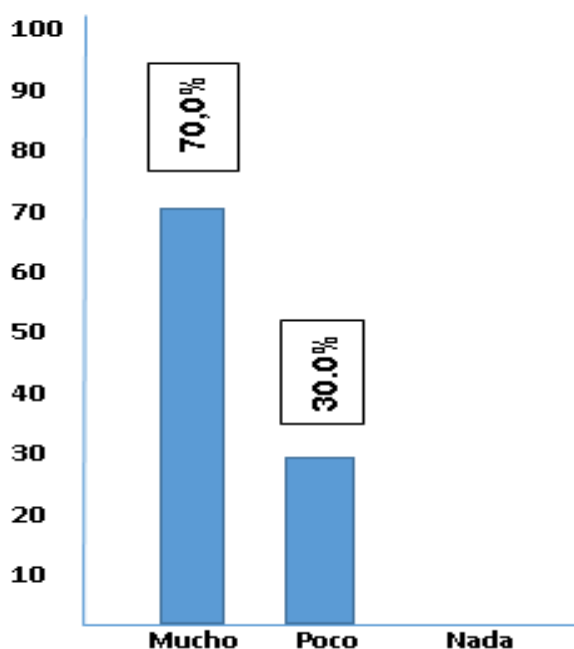
**Cuadro N° 10**

**Ítem N°4:** “Ha mejorado notablemente la relación IEP-Usuario”

		Frecuencia	Porcentaje
VÁLIDO	Mucho	7	70.0%
	Poco	3	30.0%
	Nada	0	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: El investigador 2018

**GRÁFICA N° 6 (Del cuadro N°10)**



**Análisis e interpretación estadística: Ítem N° 4**

El 70.00 % del personal encuestado considera que la atención el servicio ha mejorado notablemente; el 30.00 %, considera que la mejora ha sido poca o medianamente. La implementación del SI-Web Siedu en la IEP “Villa María” fue una muy buena decisión por el éxito en el servicio administrativo que brinda al usuario.

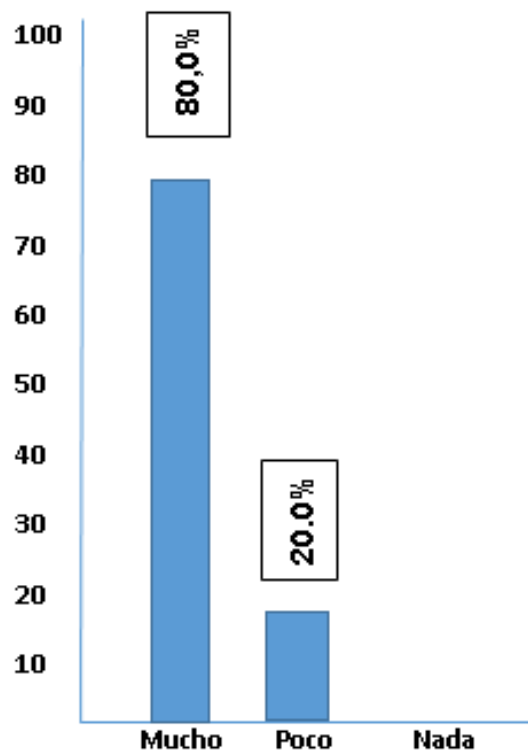
**Cuadro N° 11**

**Ítem N° 5: “Facilita el acceso inmediato a la información administrativa”**

		Frecuencia	Porcentaje
<b>VÁLIDO</b>	Mucho	8	80.0%
	Poco	2	20.0%
	Nada	0	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: El investigador 2018

**GRÁFICA N° 7 (Del cuadro N°11)**



**Análisis e interpretación estadística: Ítem N° 5**

El 80.0% del personal administrativo encuestado, considera es muy importante en su implementación y aplicación, puesto que facilita el acceso inmediato a la información administrativa de la Institución Educativa “Villa María”, la que se revela en el uso del sistema para la atención permanente y de calidad que se viene ofreciendo a los usuarios.



**Cuadro N° 12**  
**PRESENTACIÓN DE CUADROS, GRÁFICOS E INTERPRETACIÓN**  
**PADRES DE FAMILIA/APODERADOS- IEP “VILLA MARÍA”**  
**ÍTEMS FACTORIALES**

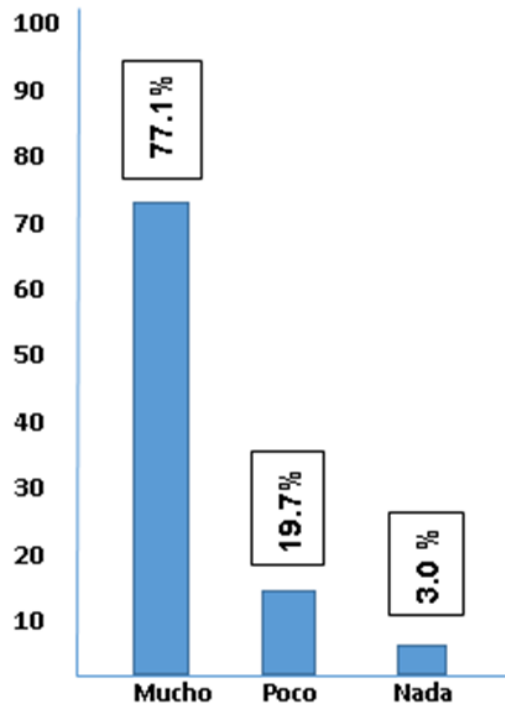
**II.- GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE CALIDAD-Siedu**

**Ítem N°02:** “El usuario distingue notablemente el servicio administrativo de calidad”

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>VÁLIDO</b>	Mucho	125	77.1%
	Poco	32	19.7%
	Nada	5	3.0%
	<b>TOTAL</b>	<b>162</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: El investigador 2018

**GRÁFICA N° 8 (Del cuadro N°12)**



**Análisis e**

**interpretación estadística: Ítem N° 2**

Los padres de familia o apoderados de los estudiantes, respecto del ítem; en un 71.1% considera que el servicio administrativo de la IEP es de muy buena calidad, puesto que viabiliza el trámite de trámite de gestión de los procesos administrativos- El 19.7% considera que el servicio ese de poca calidad.

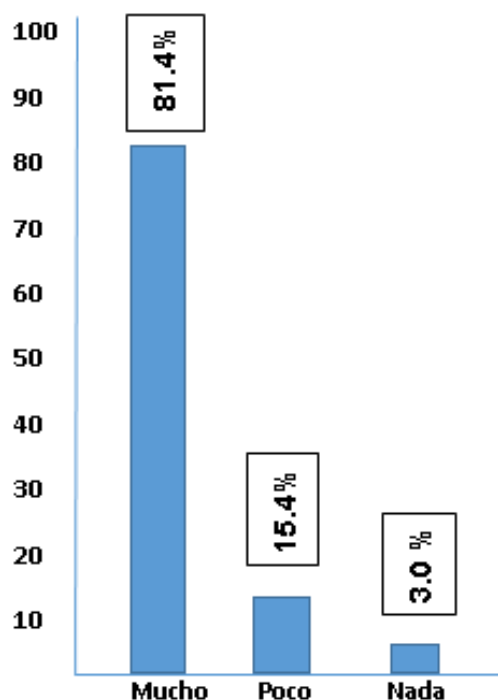
**Cuadro N° 13**

**Ítem N°04: “Ha mejorado notablemente la relación IEP-Usuario”**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>VÁLIDO</b>	Mucho	132	81.4%
	Poco	25	15.4%
	Nada	5	3.0%
	<b>TOTAL</b>	<b>162</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: El investigador 2018

**GRÁFICA N° 9 (Del cuadro N°13)**



**Análisis e interpretación estadística: Ítem N° 4**

El 81.4% de padres de familia o apoderados considera que la atención y el servicio administrativo ha mejorado notablemente, que existe mayor comunicación, facilita y viabiliza el trámite regular de atención.

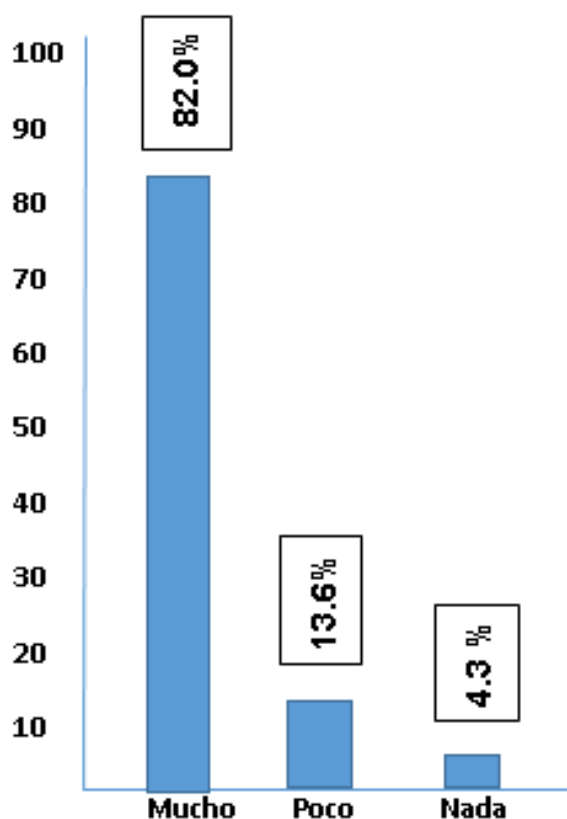
**Cuadro N° 14**

**Ítem N°05: “Facilita el acceso inmediato a la información administrativa”**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>VÁLIDO</b>	Mucho	133	82.0%
	Poco	22	13.6%
	Nada	7	4.4%
	<b>TOTAL</b>	<b>162</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: El investigador 2018

**GRÁFICA N° 10 (Del cuadro N°14)**



**Análisis e interpretación estadística: Ítem N° 5**

El 82.0% de usuarios (padres de familia o apoderados), consideran muy importante la implementación del SI Web- Siedu; puesto que facilita el acceso inmediato promoviendo servicios de calidad y mejora en la gestión administrativa. El 13.6% considera que el acceso a la información es regular o poca.

## **5.2 Resultados Inferenciales.**

**1.-** El instrumento aplicado a la muestra representativa, de carácter anónimo, tuvo como finalidad conocer las opiniones del personal administrativo de la IEP “Villa María” respecto de la implementación del Sistema Informático Siedu en el servicio administrativo; y también de las implicancias del sistema en la atención y los servicios administrativos en beneficio de los usuarios (personal administrativo-padres de familia o apoderados).

Aplicada la encuesta de opinión anónima; el personal administrativo, respecto de la implementación, el 73.3% considera muy acertada la decisión en cuanto promueve el flujo activo de la información, permite activamente el control, archivo, registro automático de la documentación del trámite administrativo; facilitando el acceso a la información administrativa.

Con la aplicación de este Sistema Informático Web Siedu; el 83.3% de encuestados considera que el usuario distingue notablemente un servicio de calidad, mayor demanda, mejora en las relaciones IEP-Usuario; en fines últimos facilita el acceso inmediato a la información de los servicios administrativos.

**2.-** En cuanto a las opiniones de los padres de familia o apoderados respecto a la implementación del Sistema Informático Siedu el 76.7% de encuestados, considera que fue muy buena decisión contar con un sistema. El 75.2% de padres de familia consideran como de mucha importancia y funcionalidad, puesto que facilita el acceso inmediato. A la información administrativa, y en fin expresan su contento y satisfacción por la rapidez, fluidez y seguridad en las comunicaciones. Asimismo, consideran se ha incrementado la demanda en el uso del sistema, lo que permite el mejoramiento de las relaciones entre las comunicaciones IEP-Usuario.

En consecuencia, los padres de familia o apoderados consideran como muy acertado la implementación del SI Web Siedu, así como también, se percibe una notable mejora en la atención y el servicio que la IEP viene brindando a los usuarios.

### **5.3 Otro tipo de resultados: Naturaleza del problema e hipótesis**

Respecto de los otros tipos de resultados de acuerdo a la naturaleza del problema y las hipótesis.

En la IEP “Villa María, venía ofreciendo sus servicios de gestión y trámite administrativo manualmente, lo que significaba demora, cierta informalidad, problemas en el registro, archivamiento de la documentación tramitada. Con la implementación del Sistema se ha logrado un excelente mejoramiento en dichos trámites, mejor comunicación y mayor rapidez en la atención de los servicios de calidad.

Estos resultados validan las hipótesis planteadas, puesto que con el equipamiento y la implementación del Sistema Informático Web Siedu, se logró un notable mejoramiento del servicio administrativo en beneficio de los usuarios y la comunidad en general.

## **CAPÍTULO VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

### **6.1 Contratación de hipótesis**

- En cuanto a la H1 (General); queda plenamente aceptada, puesto que la implementación del Sistema Informático, promueve activamente el flujo de información, viabiliza el trámite de gestión, registro y archivo de la documentación relacionada con las demandas administrativas y académicas.
- Respecto de la H2 (Específica) queda validada, pues con la implementación del Sistema Informático Siedu, mejora notablemente el flujo de la información, se aprecia mayor rapidez en el servicio. H mejorado notablemente la relación IEP-Usuario.
- Queda consentida la H3 (Específica); el sistema informático Siedu en la IEP, facilita la interconexión a distancia, fluye la comunicación activa y positivamente, y ha incrementado notablemente la demanda de nuevos usuarios, respecto del sistema informático Siedu, posibilitó la comprensión y práctica en el uso y manejo del sistema.
- Como podemos apreciar, definitivamente la implementación del Sistema Informático Web Siedu era de mucha necesidad puesto que, la IEP mejoró notablemente la relación interconectada con los usuarios, mejorando notablemente los servicios de calidad en los niveles educativos: institucionales, administrativos, académicos y su relación con la comunidad.

### **6.2 Contratación de resultados con estudios similares**

Los hallazgos encontrados ratifican las hipótesis propuestas asimismo concuerdan con los estudios o investigaciones, considerados en esta investigación, como antecedentes de este estudio: nacionales e internacionales y todas ellos de manera concluyente consideran que las instituciones educativas, en cualquiera de sus niveles, a efectos de innovar,

mantener activa la relación con los usuarios e incrementa la demanda de usuarios, facilita el acceso inmediato a la información de los diversos servicios administrativos, académicos deben, necesariamente contar con sistemas informáticos que elimine el archivo típico (manual) que simplifique, automatice y mejore la atención y el traslado de documentación de gestión, trámite administrativo y académico.

### **6.3 Responsabilidad ética**

Para la aplicación del instrumento se contó con la aprobación de la Institución Educativa Villa María, la cual nos dio el consentimiento de encuestar al personal docente, administrativo y directivo de dicha institución.

Se afirmó a la Institución que al momento de la aplicación de la encuesta se mantendría el anonimato de los participantes, así como también se dio el compromiso de que los resultados de la presente tesis permitirían elaborar un informe para la institución educativa con el fin de contribuir al mejoramiento de la misma.

Previa a la implementación del sistema informático Siedu, se estableció un programa de capacitación, entrenamiento y habilitación en el manejo y uso del sistema; el mismo que estuvo dirigido a los estamentos de la IEP (personal administrativo, docentes, padres de familia y alumnos).



## CONCLUSIONES

- La implementación y el uso del Sistema Informático Web Siedu, en la IEP “Villa María”, mejoró notablemente, la atención y los servicios administrativos de calidad, así como promueve activamente el flujo de información IEP-Usuarios.
- El Sistema Informático Siedu mejoró notablemente el flujo y la rapidez de la información mejorando exitosamente la relación de los usuarios.
- A través del Sistema de la IEP ha mejorado notablemente la relación interconectada con los usuarios y la comunidad. Se aprecia mayor demanda de los servicios académicos y administrativos.
- La capacitación, el entrenamiento y la habilitación al personal, en general de la IEP y de los padres de familia o apoderados confluye notablemente al cambio del SI Web Siedu, desempeñando, el personal administrativo con eficiencia y calidad el servicio.
- El personal de la Institución Educativa Villa Maria, asevera que el manejo del sistema informático Siedu permitirá un mayor, directo y automatizado acceso a la información como notas informativas, horarios de clase, tareas y calificaciones y las diversas actividades de gestión y trámite documentario, por parte de los alumnos, docentes, padres de familia y apoderados.

## RECOMENDACIONES

- Para implementar el Sistema Informático Web Siedu- gestión administrativa y académica en la Institución Educativa Villa Maria es recomendable contratar profesionales especializados que desarrollen e instalen el software en los servidores de la institución.
- Se debe capacitar, entrenar y habilitar a todo el personal docente, administrativo y directivo de la institución educativa, en el uso de sistemas informáticos de gestión académica- administrativa Siedu.
- Se recomienda comparar el tiempo que se utiliza en el procesamiento de los datos de forma manual y el procesamiento de los mismos datos en el sistema informático, con el fin de demostrar la reducción significativa en los tiempos de procesamiento y de atención.
- Se debe elaborar un manual de usuario e instruir a los docentes, personal administrativo, estudiantes y a los padres de familia sobre el manejo del sistema informático de gestión administrativa-académica de la institución educativa, en donde a través del uso de código de usuario y una contraseña, podrán realizar el seguimiento de la información administrativa-académica que la institución brinde a los alumnos, padres de familia o apoderados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(27 de 08 de 2018). Definición de sistema. *Alegsa*. Argentina. Obtenido de <http://www.alegsa.com.ar/Dic/sistema.php>

Barwise, J.; Seligman, J. (1997). *Information Flow. The Logic of Distributed Systems*. Cambridge: Cambridge University Press.

Barwise, J.; Perry, J. (1983). *Situations and Attitudes*. Cambridge: MA: Bradford Books / The MIT Press.

Cardena, C. . (2009). *Indicadores de Gestion de los Programas Academicos de Campo de la Univerdad del Rosario*. Rosario.

Cepeda, A. . (2011). *Php y Mysql: Tecnología para el desarrollo de aplicaciones web* . España: Días de Santos.

Cotillo Alvarado, E. (2017). Implementación de un software para el mejoramiento en la gestión académica de la Institución Educativa Privada San Juan Bautista. *tesis para optar el grado de Ingeniero de Sistemas e Informática*. San Juan de Lurigancho, Lima, Perú: Universidad de Ciencias y Humanidades.

Endara, S. (2002). *Metodología de las Ciencias Naturales*. Quito, Ecuador: PDA: Programa de Docentes.

Enríquez Díaz, E. (2016). Sistema de Información web y su mejora en la gestión académica del Colegio Privado Hans Kelsen del Distrito de Florencia de Mora - Trujillo. *Tesis para optar el título profesional de Ingeniero de Sistemas*. Florencia de Mora, Trujillo, Perú: Universidad Nacional de Trujillo.

Gomez Veitas, A. (2004). *Sistemas de Información Herramientas Prácticas para la gestión empresarial*. México: Alfa Omega RA-MA.

- Guanotasig Oña, I.; Muenta Núñez, M. (2011). Aplicación de técnicas motivacionales en el aprendizaje del idioma inglés en los niños de cuarto y quinto año de educación básica que hablan la lengua materna kichwa en la escuela de práctica docente 9 de Octubre del cantón Pujilí. . *Tesis para optar el título del licenciado en inglés*. Latacunga: Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas.
- Jaramillo Valarezo, T. (2017). Aplicación web para la gestión académica del Colegio República de Croacia en la Ciudad de Quito. *Tesis para optar el título de Ingeniería en Sistemas e Informática*. Quito, Ecuador: Universidad Regional Autónoma de los Andes.
- Kast. Fremont, Rosenzweig. James E. (1988) Administración en las organizaciones. Enfoque de sistemas y de contingencias. 2da Edición. Santafé de Bogotá. D.C.
- Koontz, H.; O'donnell, C. . (1976). *Curso de administración moderna*. México: McGraw-Hill Latinoamericana, S.A.
- Kenneth C. Laudon; y Jane P. Laudon (2016) 14° edición. Editorial Pearson Educación de México, S.A de C.V. México
- Linares Borjas, M. (2017). Sistema de gestión académica web para mejorar el seguimiento del rendimiento académico de los alumnos de primaria en una institución educativa de la ciudad de Trujillo. *Tesis para optar el título profesional de Ingeniero de Sistemas*. Trujillo, Trujillo, Perú: Universidad César Vallejo.
- Mancilla Pantoja, J. (2004). Tesis: "Administración de la calidad del software". Grado Académico de Magister en Ingeniería de Sistemas Empresariales
- Martillo Hidalgo, L.; Mora Rodríguez, D. (2013). Análisis, desarrollo e implementación de un sistema para la gestión académico y

administrativa de la Unidad Educativa Salesiana Santa María Mazzarello de Guayaquil. *Tesis para optar el grado de Ingeniero de Sistemas con mención en Informática para la Gestión*. Guayaquil , Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana.

Mazarello, María (2011) Tesis: Identificación y solución de la gestión académica y administrativa de la UES María Mazarello de la ciudad de Guayaquil- Ecuador. Universidad Iberoamericana. Administración de la calidad-México.

Mochón M.S. (2014). Administración: Enfoque de competencias con casos latinoamericanos ¿. Editorial Alfa omega Grupo Editor S.A de C.V 1° edición. México.

Obrien, J. . (2001). *"SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL"* . Colombia: Mc. Graw-Hill.

Pintado P. Egard A. (2018): Comportamiento Organizacional: Gerenciación y Liderazgo conductivo del Talento Humano. Editorial Dennis Morzán Asesoría y Producciones. 4° edición- 1° reimpresión. Lima-Perú

Romero Díaz. Augusto. (2014). Administración en las instituciones escolares. Editorial Presencia. Universidad de la Sabana. Santafé de Bogotá. Colombia.

Samplieri Hernández, R.; Collado Fernández, C.; Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta ed.). México: Editorial Mc Graw-Hill.

Sánchez, J. . (2005). *"PHP y MySQL: Tecnología para el desarrollo de aplicaciones web*. Ediciones Díaz de Santos.

Santos Reyes, K. (2016). Desarrollo e implementación de un sistema web de control y gestión académico para el Instituto de Posgrado de la Universidad Estatal Península de Santa Elena. *tesis para optar el grado académico de Ingeniero de Sistemas*. Santa Elena: Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Stair, R.; Reynolds, J. (2000). *Principios de sistemas de información: un enfoque administrativo*. International Thomson Editores S.A. de C.V.

Urwick, L. (1943). *Proceso administrativo*. Mx Graw Hill.

Whitten, J.; Bentley, L.; Barlow, V. (2003). *Análisis y diseño de sistemas de información* (3 ed.). México: Mc Graw Hill.

## **ANEXOS**

## ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: "PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA INFORMÁTICO WEB SIEDU DE GESTIÓN ACADÉMICA PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA PARTICULAR VILLA MARIA".

Problemas de investigación	Objetivos de la investigación	Hipótesis de la investigación	Variables	Dimensiones	Metodología
<p><b>Problema principal</b> ¿De qué manera se puede formular una propuesta para la Implementación de un Sistema Informático Web Siedu de Gestión Académica y administrativa para la Institución Educativa Particular Villa María?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Proponer la Implementación del sistema web Siedu como soporte al proceso de Gestión Administrativa para verificar si influye positivamente en la gestión de servicios de calidad</p>	<p><b>Hipótesis general</b> Si se implementa el sistema web como soporte al proceso de Gestión Administrativa, entonces influye positivamente en la gestión, dado que el sistema tendrá como funcionalidades realizar el registro de los documentos de gestión y trámite administrativo.</p>	<p><b>Variable Independiente:</b>  Sistema informático web Siedu</p>	<p>Registro de información  Flujo de información  Sistema de seguridad  Personal -Docente -Administrativo -Estudiantes -Padres de familia</p>	<p><b>Tipo de investigación aplicada</b> Descriptiva-Explicativa Correlacional  <b>Diseño de investigación</b> Experimental  <b>Población</b> El personal administrativo = 10 Padres de familia= 478 de la Institución Educativa Particular Villa María</p>
<p><b>Problemas secundarios</b> ¿Cuál es la influencia de la implementación del sistema web Siedu como soporte al proceso de gestión administrativa influirá positiva o</p>	<p><b>Objetivos específicos</b> Determinar si la implementación del sistema web como soporte al proceso de gestión administrativa influirá positiva o negativamente</p>	<p><b>Hipótesis específicas</b> HE1: La implementación del sistema web como soporte al proceso de Gestión Administrativa influirá positivamente en el procesamiento de la información.</p>	<p><b>Variable dependiente</b>  Gestión administrativa</p>	<p>Personal -Docente -Administrativo -Estudiantes -Padres de familia</p>	<p><b>Muestra</b> 10 integrantes del personal administrativo</p>



<p>negativamente en el proceso de la información</p> <p>¿Cuál es la influencia de la implementación del sistema web como soporte al proceso de gestión académica en lo concerniente en la mejora del tiempo que toma iniciar el seguimiento de la gestión y el trámite de los servicios administrativos?</p> <p>¿Cuál es la influencia de la implementación del sistema web como soporte al proceso de gestión administrativa en lo concerniente a la mejora de la cantidad de usuarios que accederán a la información de los procesos administrativos?</p>	<p>en el proceso de la información.</p> <p>Analizar la influencia de la implementación del sistema web como soporte al proceso de gestión académica en lo concerniente en la mejora del tiempo que toma iniciar el seguimiento de los procesos de atención y los servicios de calidad.</p> <p>Analizar la influencia de la implementación del sistema web como soporte al proceso de gestión académica en lo concerniente a la mejora de la información en el servicio de los procesos.</p>	<p>HE2: Si se implementa el sistema web como soporte al proceso de Gestión Académica entonces influye positivamente en la mejora de la atención y los servicios de calidad.</p> <p>HE3: Si se implementa el sistema web como soporte al proceso de Gestión Administrativa entonces influye positivamente en la mejora de la cantidad de usuarios que tendrán acceso a sus calificaciones.</p>			<p>162 padres de familia de la institución educativa particular Villa María Total =172</p> <p><b>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</b></p> <p><b>Técnicas.</b> Encuesta de opinión</p> <p><b>Instrumento</b> Encuesta de opinión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicabilidad</li> <li>- 12 ítems</li> <li>- Respuestas alternativas: Mucho-Poco-Nada</li> </ul>
---	---	---	--	--	---

**ANEXO N° 02**

**ENCUESTA DE OPINIÓN ANÓNIMA**

**Institución Educativa “Villa María”-Barranca, Lima**

**PERSONAL ADMINISTRATIVO- PADRES O APODERADOS**

**Personal Administrativo ( ) Padre / apoderado del estudiantes ( )**

Agradeceremos marque con aspa (x), de acuerdo con su particular criterio, una sola de entre las alternativas de respuesta que se presenta por cada ítem.

ORD	ÍTEMS	RESPUESTAS- ALTERNATIVAS			SUB TOTAL
		MUCHO	POCO	NADA	
<b>I.- SISTEMA INFORMATIVO WEB</b>					
1	Facilita la interconexión a distancia				
2	Promueve el flujo activo de información				
3	Permite el registro y archivo automático de la documentación				
4	Viabiliza el trámite de gestión y los procesos administrativos				
5	Facilita el acceso a la información administrativa				
6	Es de necesidad contar con el SI-Web				
<b>II.- GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE CALIDAD</b>					
7	Permite la satisfacción del cliente				
8	Optimiza los servicios de calidad				
9	Promueve la atención personalizada				
10	El personal brinda un servicio de calidad				
11	Mejora notablemente la relación IEP-Usuario				
12	Gran acierto la implementación del SI-Web				

## ANEXO N° 03

### INSTRUMENTO DE OPINION DE EXPERTOS

**DATOS GENERALES:**

Apellidos y Nombres del Informante	Cargo e Institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor (a) (res) del Instrumento
<i>Felix Bonilla Rodriguez</i>	<i>Docente</i>	<i>Encuesta</i>	<i>Pablo Dug (Lic)</i>
Título del estudio:			

**ASPECTO DE VALIDACION:**

Coloque X el porcentaje, según intervalo

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente		Regular				Buena				Muy buena				Excelente				SUB TOTAL	
		00 - 20		21 - 40				41 - 60				61 - 80				81 - 100					
		0	5	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6		1
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado																				95
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas o actividades observables en una organización																				
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología																				95
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica coherente																				90
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos (indicadores, sus escalas, dimensiones) en cantidad y calidad.																				95
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar la influencia de la VI en la VD o la relación entre ambas, con determinados sujetos y contexto																				95
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos técnicos - científicos																				95
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.																				95
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																				95
<b>PROMEDIO</b>																					

95

Procede su aplicación.

**OPINION DE APLICABILIDAD:**

Procede su aplicación previo levantamiento de las observaciones que se le adjunta.  
No procede su aplicación.


<i>Cajiao, 20-12-2012</i>	<i>07907065</i>		<i>983335475</i>
Lugar y fecha	DNI N°	Firma del experto	Celular

## INSTRUMENTO DE OPINION DE EXPERTOS

**DATOS GENERALES:**

Apellidos y Nombres del Informante	Cargo e Institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor (a) (res) del Instrumento
PINTADO BASAPERA LEANA	DOC. UNIV.	ENCUESTA	PABLO DIAR (LIC)
Título del estudio:			

**ASPECTO DE VALIDACION:**

Coloque X el porcentaje, según intervalo

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente		Regular				Buena			Muy buena			Excelente			SUB TOTAL		
		00 - 20		21 - 40				41 - 60			61 - 80			81 - 100					
		0	6	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7		7	8
		1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	96
		5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado													X					
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas o actividades observables en una organización													X					
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología												X						
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica coherente													X					
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos (indicadores, sub escalas, dimensiones) en cantidad y calidad.													X					
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar la influencia de la VI en la VD o la relación entre ambas, con determinados sujetos y contexto												X						
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos - científicos													X					
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.													X					
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnostico													X					
PROMEDIO																		80	

Procede su aplicación.

**OPINION DE APLICABILIDAD:**

Procede su aplicación previo levantamiento de las observaciones que se le adjunta.  
No procede su aplicación.

SI

Calleo, 20-12-2018	25788914	[Firma]	989674090
Lugar y fecha	DNI N°	Firma del experto	Celular



## INSTRUMENTO DE OPINION DE EXPERTOS

### DATOS GENERALES:

Apellidos y Nombres del Informante	Cargo e Institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor (a) (res) del Instrumento:
<i>Perez, Dora y Luis</i>	<i>Docente</i>	<i>Encuesta</i>	<i>Pablo Suay (li)</i>
Título del estudio:			

### ASPECTO DE VALIDACION:

Coloque X el porcentaje, según intervalo

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente		Regular				Buena				Muy buena				Excelente				SUB TOTAL
		00 - 20		21 - 40				41 - 60				61 - 80				81 - 100				
		0	5	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado																			95
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas o actividades observables en una organización																			90
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología																			95
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica coherente																			95
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos (indicadores, sub escalas, dimensiones) en cantidad y calidad.																			95
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar la influencia de la VI en la VD o la relación entre ambas, con determinados sujetos y contexto																			95
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos - científicos																			95
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.																			95
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																			95
PROMEDIO																				

Procede su aplicación.

95

50
60
70
80
90
100

**OPINION DE APLICABILIDAD:**

Procede su aplicación previo levantamiento de las observaciones que se le adjunta.  
 No procede su aplicación.

<i>Calles 20-12-B</i>	<i>08445583</i>	<i>José Rojas</i>	<i>947733800</i>
Lugar y fecha	DNI N°	Firma del experto	Celular

## INSTRUMENTO DE OPINION DE EXPERTOS

**DATOS GENERALES:**

Apellidos y Nombres del Informante	Cargo e Institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor (a) (res) del Instrumento
TARAZONA PADILLA Julio W	Docente	ENCUESTA	PABLO DIAZ DVIROZ
Título del estudio: "IMPLEMENTACION DEL SISTEMA INFORMATICO WEB- SEDU EN LA GESTION ADMINISTRATIVA EN LA INSTITUCION EDUCATIVA PARTICULAR - VILLA MARIA DISTRITO BARRANCA - LIMA - PERU - 2018"			

**ASPECTO DE VALIDACION:**

Coloque X el porcentaje, según intervalo

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente		Regular			Buena			Muy buena			Excelente			SUB TOTAL			
		00 - 20		21 - 40			41 - 60			61 - 80			81 - 100						
		0	6	1	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7		8	8	9
		1	1	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	96	
		5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado																	90	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas o actividades observables en una organización																	90	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología																	90	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica coherente																	90	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos (indicadores, sus escalas, dimensiones) en cantidad y calidad.																	90	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar la influencia de la VI en la VD o la relación entre ambas, con determinados sujetos y contexto																	90	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos - científicos																	90	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.																	90	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																	90	
PROMEDIO																			

90

Procede su aplicación.

**OPINION DE**

**APLICABILIDAD:**

Procede su aplicación previo levantamiento de las observaciones

que se le adjunta.

No procede su aplicación.

SE
-
-

Calle 20/12/2018	224 35400		995446444
Lugar y fecha	DNI N°	Firma del experto	Celular

## INSTRUMENTO DE OPINION DE EXPERTOS

**DATOS GENERALES:**

Apellidos y Nombres del Informante	Cargo e institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor (a) (res) del Instrumento
<i>Portugal Villalobos José</i>	<i>Directo</i>	<i>EXCESTA</i>	<i>PAALO DIAZ</i>
Título del estudio:			

**ASPECTO DE VALIDACION:**

Coloque X el porcentaje, según intervalo

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente		Regular			Buena			Muy buena			Excelente			SUB TOTAL			
		00 - 20		21 - 40			41 - 60			61 - 80			81 - 100						
		0	5	1	6	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7		7	8	8
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado																		95
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas o actividades observables en una organización																		95
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología																		95
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica coherente																		95
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos (indicadores, sub escaías, dimensiones) en cantidad y calidad.																		95
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar la influencia de la VI en la VD o la relación entre ambas, con determinados sujetos y contexto																		95
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos - científicos																		95
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.																		95
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																		95
PROMEDIO																			

95

Procede su aplicación.

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

**OPINION DE APLICABILIDAD:**

Procede su aplicación previo levantamiento de las observaciones que se le adjunta.  
No procede su aplicación.

<i>PAALO 20-12-R</i>	<i>05734973</i>	<i>[Firma]</i>	<i>999 833575</i>
Lugar y fecha	DNI N°	Firma del experto	Celular