



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE**  
**SISTEMAS**

“Sistema Web para el Proceso de Selección de Personal en la  
Empresa Viplastic Perú S.A.”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
Ingeniero de Sistemas

**Autor:**

Quispe Aznarán, Juan Diego (ORCID: 0000-0001-5905-1281)

**Asesor:**

Mgtr. Galvez Tapia, Orleans Moisés (ORCID: 0000-0002-0006-0973)

**Línea de Investigación:**

Sistemas de Información y Comunicaciones

**LIMA – PERÚ**

**2020**

## **DEDICATORIA**

A Dios, porque fue quien me guio en todo este camino universitario y por darme las fuerzas suficientes para seguir con mi meta trazada.

A mis padres por su apoyo incondicional y porque son el pilar de mi formación, por sus consejos y alientos en todo momento, tanto en mi vida profesional como en mi vida personal.

Y por último, a todas las personas que me rodean que estuvieron brindando su apoyo incondicional, moral y fuerzas para no caer en el intento.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por ser la luz en guiarme al camino correcto en todas mis decisiones profesional personal y laboral. A la empresa VIPLASTIC PERÚ S.A., por apoyarme en cada etapa del desarrollo mi investigación, también por ayudarme a desarrollar mi vida laboral y profesional dentro de la empresa.

Y por último, a los docentes por su tiempo brindado y sus enseñanzas que son muy importantes, a su vez a mi asesor Mg. Gálvez Tapia, Orleans, por su tiempo y paciencia brindada que mostró en cada paso de la investigación y desarrollo de la tesis.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>DEDICATORIA</b> .....	ii
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	iii
<b>RESUMEN</b> .....	8
<b>ABSTRACT</b> .....	9
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	11
<b>1. Realidad Problemática</b> .....	11
<b>1.1. Formulación del problema</b> .....	14
<b>1.1.1. Problema General</b> .....	14
<b>1.1.2. Problemas Específicos</b> .....	14
<b>1.2. Justificación del estudio</b> .....	14
<b>1.2.1. Justificación tecnológica</b> .....	14
<b>1.2.2. Justificación económica</b> .....	15
<b>1.2.3. Justificación institucional</b> .....	15
<b>1.2.4. Justificación operativa</b> .....	15
<b>1.3. Hipótesis</b> .....	16
<b>1.3.1. Hipótesis General:</b> .....	16
<b>1.3.2. Hipótesis Específicas:</b> .....	16
<b>1.4. Objetivos</b> .....	16
<b>1.4.1. Objetivo General:</b> .....	16
<b>1.4.2. Objetivos Específicos:</b> .....	16
<b>2. MARCO TEÓRICO</b> .....	18
<b>2.1. Trabajos Previos</b> .....	19
<b>2.2. Sistema Web</b> .....	27
<b>2.3. Proceso de Selección de Personal</b> .....	29
<b>2.3.1. Importancia de Selección de Personal</b> .....	30
<b>2.3.2. Etapas del Proceso de Selección de Personal</b> .....	31
<b>2.3.3. Indicadores</b> .....	37
<b>MÉTODO</b> .....	41
<b>2.1. Diseño de investigación</b> .....	41
<b>2.2. Variables, operacionalización</b> .....	43
<b>2.2.1. Definición Conceptual:</b> .....	43

---

<b>2.2.2. Indicadores</b> .....	45
<b>2.3 . Población y Muestra</b> .....	46
<b>2.3. Técnicas e Instrumentos de recolección</b> .....	49
<b>2.3.1. Técnicas</b> .....	49
<b>2.3.2. Instrumentos</b> .....	50
<b>2.3.3. Validez</b> .....	51
<b>2.3.4. Confiabilidad</b> .....	54
<b>2.4. Procedimientos</b> .....	57
<b>2.5. Análisis de datos:</b> .....	58
<b>2.6. Aspectos Éticos:</b> .....	62
<b>RESULTADOS</b> .....	63
<b>DISCUSIÓN</b> .....	78
<b>CONCLUSIONES</b> .....	79
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	80
<b>ANEXOS</b> .....	81
<b>METODOLOGÍA</b> .....	105
<b>DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA</b> .....	106
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	141

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>FIGURA N.º 01 INDICE DE ROTACIÓN DE PERSONAL.....</b>	<b>12</b>
<b>FIGURA N.º 02 COSTO DE CONTRATACIÓN.....</b>	<b>13</b>
<b>FIGURA N.º 03 FÓRMULA DE INDICE DE ROTACIÓN .....</b>	<b>37</b>
<b>FIGURA N.º 04 FASES DE SCRUM .....</b>	<b>39</b>
<b>FIGURA N.º 05 DISEÑO DE ESTUDIO.....</b>	<b>42</b>
<b>FIGURA N.º 06 ESTADÍSTICA DE PRUEBA .....</b>	<b>60</b>
<b>FIGURA N.º 07 VARIANZA .....</b>	<b>61</b>
<b>FIGURA N.º 08 DISTRIBUCIÓN NORMAL.....</b>	<b>61</b>

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>ANEXO N° 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA</b> .....	82
<b>ANEXO N° 02: ENTREVISTA AL PERSONAL A CARGO</b> .....	83
<b>ANEXO N° 03: ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA VIPLASTIC PERU S.A.</b> .....	85
<b>ANEXO N° 04: DIAGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN DE PERSONAL</b> .....	86
<b>ANEXO N° 05: PRE TEST INDICADOR 1 – ÍNDICE DE ROTACIÓN</b> .....	87
<b>ANEXO N° 06: TEST INDICADOR 1 – ÍNDICE DE ROTACIÓN</b> .....	88
<b>ANEXO N° 07: RE TEST INDICADOR 1 – ÍNDICE DE ROTACIÓN</b> .....	89
<b>ANEXO N° 08: PRE TEST INDICADOR 2 – COSTO DE CONTRATACIÓN</b> .....	90
<b>ANEXO N° 09: TEST INDICADOR 2 – COSTO DE CONTRATACIÓN</b> .....	91
<b>ANEXO N° 10: RE TEST INDICADOR 2 – COSTO DE CONTRATACIÓN</b> .....	92
<b>ANEXO N° 11: POST TEST INDICADOR 1: INDICE DE ROTACION DE PERSONAL</b> ...	93
<b>ANEXO N° 12: POST TEST INDICADOR 2: COSTO DE CONTRATACION</b> .....	94
<b>ANEXO N° 13: EVALUACION DE JUICIO DE EXPERTOS</b> .....	95
<b>ANEXO N°14 EVALUACION DE JUICIO DE EXPERTOS</b> .....	96
<b>ANEXO N° 15: EVALUACION DE JUICIO DE EXPERTOS</b> .....	97
<b>ANEXO N° 16: EVALUACION DE INSTRUMENTO INDICADOR - ÍNDICE DE ROTACIÓN</b> .....	98
<b>ANEXO N° 17: EVALUACION DE INSTRUMENTO INDICADOR - ÍNDICE DE ROTACIÓN</b> .....	99
<b>ANEXO N° 18: EVALUACION DE INSTRUMENTO INDICADOR - ÍNDICE DE ROTACIÓN</b> .....	100
<b>ANEXO N° 19: EVALUACION DE INSTRUMENTO INDICADOR – COSTO DE CONTRATACIÓN</b> .....	101
<b>ANEXO N° 20: EVALUACION DE INSTRUMENTO INDICADOR – COSTO DE CONTRATACIÓN</b> .....	102
<b>ANEXO N° 21: EVALUACION DE INSTRUMENTO INDICADOR – COSTO DE CONTRATACIÓN</b> .....	103

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla N° 01 Descripción de la Operacionalización de variables .....</b>	<b>44</b>
<b>Tabla N° 02 Descripción de los Indicadores .....</b>	<b>45</b>
<b>Tabla N° 03 Población.....</b>	<b>47</b>
<b>Tabla N° 04 Instrumento .....</b>	<b>51</b>
<b>Tabla N° 05 Validación de Instrumento – Indicador 1: Índice de Rotación de Personal.....</b>	<b>53</b>
<b>Tabla N° 06 Validación de Instrumento – Indicador 2: Costo de Contratación.....</b>	<b>53</b>
<b>Tabla N° 07 Niveles de confiabilidad .....</b>	<b>56</b>
<b>Tabla N° 08 Medidas Descriptivas del Índice de Rotación de Personal antes y después de implementar el sistema.....</b>	<b>64</b>
<b>Tabla N° 09 Medidas Descriptivas del Costo de Contratación antes y después de implementar el sistema.....</b>	<b>65</b>
<b>Tabla N° 10 Prueba Normalidad – Indicador 1.....</b>	<b>67</b>
<b>Tabla N° 11 Prueba de Normalidad – Indicador 2.....</b>	<b>69</b>
<b>Tabla N° 12 Prueba de muestras emparejadas – Indicador 1.....</b>	<b>72</b>
<b>Tabla N° 13 Prueba de muestras emparejadas – Indicador 2.....</b>	<b>76</b>



## RESUMEN

En la presente investigación, se describe de forma detallada el análisis, desarrollo e implementación de un sistema web para el proceso de selección de personal en la empresa Viplastic Perú S.A.

El objetivo principal de la presente investigación es determinar la influencia de un sistema web en el proceso de selección de personal en la empresa Viplastic Perú S.A., teniendo como objetivos específicos para la realización del sistema en mención.

Para esta investigación, el diseño y desarrollo del sistema web se utilizó la metodología SCRUM, el cual fue seleccionado, debido a que se pretende el desarrollo del software con buena flexibilidad o adaptación al cambio de los requerimientos, también se utilizó PHP como lenguaje de programación y un gestor de base de datos MYSQL.

El tipo de investigación es aplicada, con un diseño de investigación pre-experimental. Para esta investigación se tomó como indicador el índice de rotación de personal y el costo de contratación para 22 fichas de registro disponibles en un mes, el cual se obtuvo en el pre test como resultado del índice de rotación de personal el 36.77% y en el costo de contratación un 74.05%, en el cual después de la implementación del sistema web se llevó a cabo el proceso de post test obteniendo un 18.82% en el índice de rotación de personal y un 66.32% en el costo de contratación.

En conclusión, se demostró con los resultados obtenidos que el sistema web disminuye el índice de rotación de personal y el costo de contratación en la empresa.

Palabras clave: sistema web, selección de personal, SCRUM.

## ABSTRACT

In the present investigation, the analysis, development and implementation of a web system for the personnel selection process in the company Viplastic Perú S.A. is described in detail.

The main objective of the present investigation is to determine the influence of a web system in the personnel selection process in the company Viplastic Perú S.A., having as specific objectives for the realization of the mentioned system.

For this research, the design and development of the web system used the SCRUM methodology, which was selected, because it is intended to develop the software with good flexibility or adaptation to changing requirements, PHP was also used as the programming language and a MYSQL database manager.

The type of research is applied, with a pre-experimental research design. For this research, the staff turnover rate and the hiring cost were taken as an indicator for 22 registration forms available in a month, which was obtained in the pre-test as a result of the staff turnover rate of 36.77% and in the hiring cost 74.05%, in which after the implementation of the web system the post test process was carried out obtaining 18.82% in the staff turnover rate and 66.32% in the hiring cost.

In conclusion, it was demonstrated with the results obtained that the web system decreases the staff turnover rate and the cost of hiring in the company.

Keywords: web system, personnel selection, SCRUM.



**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, GALVEZ TAPIA ORLEANS MOISES, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA y Escuela Profesional de INGENIERÍA DE SISTEMAS de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO, asesor(a) del Trabajo de Investigación / Tesis titulada: "SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN DE PERSONAL EN LA EMPRESA VIPLASTIC PERU S.A", del (los) autor (autores) QUISPE AZNARAN JUAN DIEGO, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el Trabajo de Investigación / Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Lima, 31 de julio de 2020

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
GALVEZ TAPIA ORLEANS MOISES <b>DNI:</b> 16798332 <b>ORCID</b> 0000-0002-0006-0973	Firmado digitalmente por: GORLEANSM el 31 Jul 2020 21:02:09